

gtlab

Разработка и производство
датчиков, приборов, ПО

Импортозамещение

Вибрация
Давление
Сила
Акустическая
ЭМИССИЯ



КАТАЛОГ 2024

**GTLAB -
команда
профес-
сионалов**

Мы разрабатываем датчики, приборы и программное обеспечение для анализа параметров вибрации, давления, силы, акустической эмиссии

**От разработки
до производства**



**Более
30 лет**

Опыта разработки и производства пьезоэлектрических датчиков и электронных устройств

**Более
1500**

Наименований продукции

**От 2-х
недель**

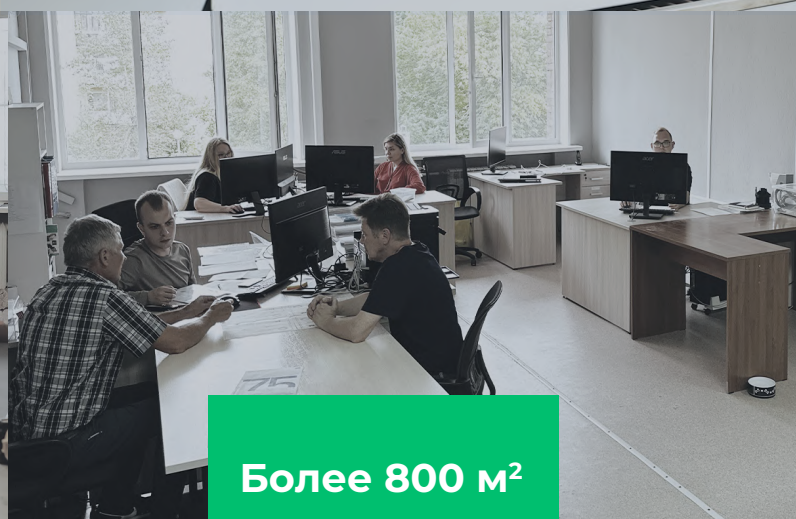
Разработка датчиков, приборов и программных модулей

**70
дефектов**

Гибкий инструмент для распознавания дефектов

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ

Технические возможности,
позволяющие предприятию
комплексно решать специфические
задачи по комплектации
измерительных каналов



Более 800 м²

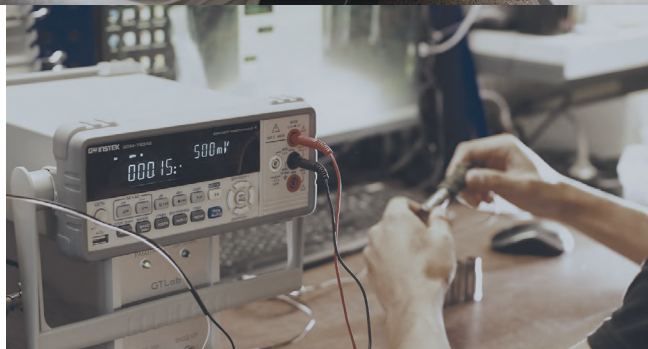
Собственных
научно-произ-
водственных
площадей





GTLAB - разработка

- Конструкторский отдел
- Отдел электроники и программирования
- Метрологический участок
- Участок термоиспытаний
- Склад материалов и комплектующих
- Склад готовой продукции





**ГТЛАВ -
ПРОИЗВОДСТВО**



Участки

- Сборочный, слесарный
- Радиоэлектронного монтажа
- Механический (станочный парк)
- Производства кабельных сборок
- Лазерной сварки и маркировки
- SLA печати



Более 50 разработок
в еженедельном
плане актуальных
задач

**НИОКР
ПО ВАШИМ
ТЗ/ТТ**

**Наша продукция проходит все необходимые
испытания для соответствия требованиям СИ, ТР ТС**



**Оригинальные
решения
защищены
патентами**



**ГОСТ РВ
0015-002-2012**

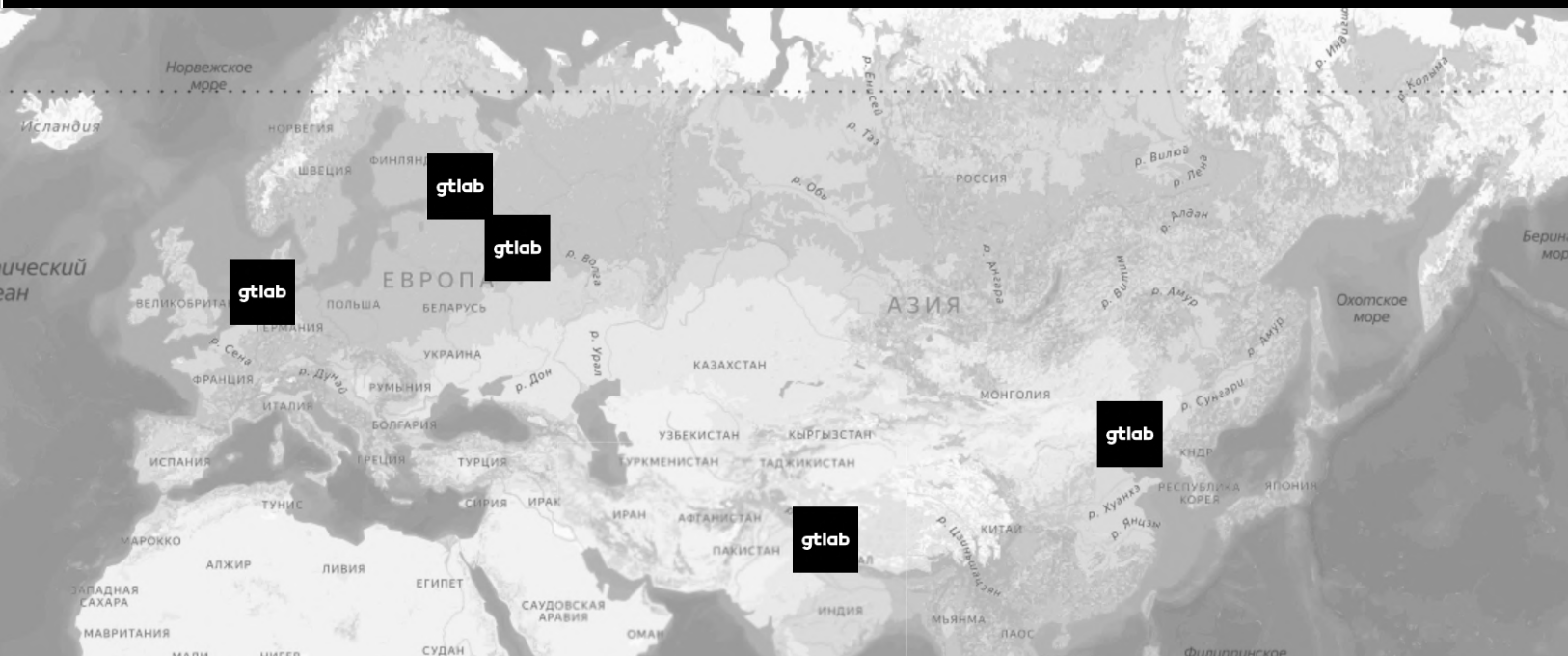


ISO 9001: 2015



Партнеры

Мы заинтересованы в полноценной конкуренции, в том числе на мировой арене. Открыты для новых партнеров, проектных соглашений индивидуальных условий



Вместе с вами решаем задачи и реализуем идеи безопасного будущего промышленности



Более 1500 наименований продукции


Первичные преобразователи

<p>Акселерометры стр. 27-161</p> 	<p>Датчики виброскорости стр. 164-174</p> 	<p>Датчики виброперемещения стр. 178-182</p> 
<p>Датчики силы, молотки стр. 184-187</p> 	<p>Датчики давления стр. 201-224</p> 	<p>Датчики акустической эмиссии стр. 226-242</p> 

Вихретоковые системы
стр. 246



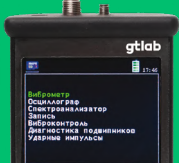
ПО GTL и GTLd
стр. 326



Измерительные устройства

Портативные

Виброметры
стр. 360-365



Виброанализаторы
стр. 360




Лабораторные

Формирователи сигналов
стр. 257-288



Калибраторы
стр. 321-324



Промышленные

Виброконтроллеры
стр. 297-315



АЦП (модули сбора)
стр. 330-356



Готовые комплексные решения

Гибкая индивидуальная настройка решения, подбор оптимального измерительного канала

Аксессуары
стр. 367



Кабельная продукция
стр. 372



СОДЕРЖАНИЕ

ПРИНЦИП НАИМЕНОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ ТАБЛИЦА КОМПЛЕМЕНТАРНЫХ ТОВАРОВ АКСЕЛЕРОМЕТРЫ

С зарядовым выходом

Общего назначения

1C001HB	27
1C101HB, 1C101HB-01	28
1C101TB, 1C101TB-01	29
1C101HA, 1C101HA-01	30
1C102HB	31
1C102TB	32
1C103TB, 1C103TB-01	33
1C103TA, 1C103TA-01	34
1C103HB, 1C103HB-01	35
1C103HA, 1C103HA-01	36
1C104HB-XX, 1C104HA-XX	37

Общего назначения трёхкомпонентные

1C151HA	38
1C151HC	39
1C152HA	40
1C155HA	41
1C155HM	42

Промышленные

1C201HA-XX	43
1C202HA-XX	44
1C203HM-XX	45
1C204HM-XX	46
1C205HA-XX	47
1C206HA	48
1C208HA-5	49
1C210TA-XX	50
1C212HA-15	51
1C221HA	52

Промышленные трёхкомпонентные

1C252HA	53
1C253TA-XX	54
1C255HA-XX	55
1C256HA-3	56

Промышленные двухкомпонентные

1C290HA, 1C290HA-01, 1C290HA-02	57
1C292HA-XX	58

Ударные

1C301HA	59
1C302HA	60
1C303HA, 1C303HA-01	61
1C304HA, 1C304HA-01	62
1C305HA	63
1C306HA, 1C306HA-01	64
1C307TB	65
1C308HA	66

Ударные трёхкомпонентные

1C351HA	67
---------	----

Высокочувствительные

1C401HB-XX	68
1C402HB-XX	69
1C403HS	70

Высокочувствительные трёхкомпонентные

1C451HC-XX	71
------------	----

Подводные

1C702TA-XX	72
------------	----

С выходом по напряжению

Общего назначения

1V001HB-100	73
1V002HB-XX	74
1V003HB-100	75
1V101HB-XX	76
1V101TA-XX	77
1V101TB-XX	78
1V102HB-XX	79
1V102TB-XX	80
1V102HA-XX	81
1V103TB-XX	82

1V103TA-XX	83
1V104HA-XX	84
1V105HA-XX	85
1V106HB-XX, 1V106HA-XX	86
1V107HG-XX, 1V107HA-XX	87
1V108TB-XX, 1V108TA-XX	88
1V108HA-XX, 1V108HB-XX	89
1V109HG-XX, 1V109HA-XX	90
1V110TB-XX	91
1V122HA-XX-XX	92
1V122HB-XX-XX	93
1V122TB-XX-XX	94

Общего назначения трёхкомпонентные

1V151HA-XX	95
1V151HC-XX	96
1V152HE-XX	97
1V152HC-XX	98
1V152HA-XX	99
1V153HC-XX, 1V153HC-XX-01	100
1V154HC-XX	101
1V155HC-XX	102
1V157HC-XX	103
1V158HA-XX	105
1V159HC-XX, 1V159HA-XX	106
1V160HA-2	107

Промышленные

1V201HH-XX, 1V201HA-XX / (T), 1V201HM-XX / (T)	108
1V201HT-XX(T)	109
1V202TH-XX	110
1V202TA-XX / (T), 1V202TM-XX / (T)	111
1V202TT-XX(T)	112
1V203HH-XX, 1V203HA-XX / (T)	113
1V203HM-XX / (T)	114
1V203HT-XX(T)	115
1V206HM-10	116
1V208HA-100, 1V208HM-100	117
1V208HT-100	118
1V209HA-XX, 1V209HM-XX	119
1V211TT-100	120
1V212TH-10	121
1V213HH-XX	122
1V214HH-25	123
1V215HM-30	124
1V215HN-30	125
1V221HP-10, 1V223HP-10	126
1V222HP-10, 1V224HP-10	128
1V242TH-XX, 1V242TA-XX, 1V242TM-XX	130
1V243HA-2000, 1V243HM-2000	131

Промышленные трёхкомпонентные

1V251HM-100, 1V251HA-100	132
1V252HM-100, 1V252HA-100	133
1V253HM-20, 1V253HA-20	134
1V265HN-XX	135
1V266HN-XX	136

Промышленные двухкомпонентные

1V290HA-XX	137
1V295HT-XX	138
1V296HT-10	139

Ударные

1V301HA-XX	140
1V302HA-XX	141
1V303TB-XX	142
1V304HA-0,5	143
1V305TB-1	144

Высокочувствительные

1V401HS-XX	145
1V402HA-300	146
1V421TA	147

Высокочувствительные трёхкомпонентные

1V451HC-XX	148
------------	-----

Ударных импульсов

1V601TH-100-XX, 1V601TA-100-XX, 1V601TM-100-XX	149
--	-----

Подводные

1V701TA-XX	150
1V702TA-XX	151

1V703HA-XX	152
Подводные трёхкомпонентные	
1V751HA-XX	153
1V752HA-XX	154
С цифровым выходом	
Промышленные	
1D251HA, 1D251HM, 1D251HN	155
1D252TA, 1D252TM, 1D252TN	156
Высокочувствительные	
1D401HC, 1D401HA	157
1D402HA	158
Беспроводной	
1D801	159
1D851	160
1D852	161
1D853	162
1D854	163
С токовым выходом	
1A202XX ... 1A206XX	168
1A211TH-50	169
ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ	
С токовым выходом	
2A201XX ... 2A206XX	174
С токовым выходом трёхкомпонентные	
2A251XX ... 2A256XX	175
С выходом по напряжению	
2V201HM	176
2V201HT	177
2V202HM	178
2V202HT	179
2V203TH	180
2V221HN	181
2V222HN	182
ВИБРОКЛЮЧ	
2A231TP	184
ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ	
С токовым выходом	
3A201XX ... 3A205XX	189
С выходом по напряжению	
3V201HP	190
МОДАЛЬНЫЕ МОЛОТКИ	
4V301D	192
4V302D	193
4V303D	194
4V304D	195
ДАТЧИКИ СИЛЫ	
С зарядовым выходом	
4C101HB-5	196
4C102HB-XX	197
4C103HB-50	198
4C104HB-100	199
4C105HB-22	200
4C106HA	201
С выходом по напряжению	
4V101HB-XX	202
4V102HB-XX	203
4V103HB-XX	204
4V104HB-100	205
4V105HB-XX	206
4V201HA-XX	207
ДАТЧИКИ ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ	
С зарядовым выходом	
Общего назначения	
5C101TA-250-XX	210

5C101TB-250-XX	211
5C102TA-2500-XX	212
5C102TA-250-XX	213
5C102TB-2500-XX	214
5C102TB-250-XX	215
5C103TA-6000-2	216
5C103TB-6000-2	217
5C104TB-1200-7	218
Промышленные	
5C201TA-XX-XX	219
5C202TA-250-20	220
5C202TZ-250-20	221
5C203HN-100-170	222

С выходом по напряжению

Общего назначения	
5V101TB-XX	223
5V101TA-XX	224
5V110TA-XX	225
5V110TB-XX	226
5V120TA-XX, 5V120TD-XX	227
5V121TA-XX, 5V121TD-XX	228
5V122TA-XX, 5V122TD-XX	229
5V123TA-XX, 5V123TD-XX	230

ДАТЧИКИ СТАТИКО-ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

С выходом по напряжению

Промышленные	
6V201TP-XX	232
6V202TP-XX	233

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ

С зарядовым выходом

Общего назначения	
7C101HA	235
7C101HB	236
7C102HA	237
7C102HB	238
7C103HA	239
7C103HB	240
7C104HB, 7C104HA	241
7C104TA	242
7C105HB, 7C105HA	243
7C105TA	244
Промышленные	
7C201TA	245
7C201HA	246
7C203HA	247
7C205HA	248
7C209TA	249

С выходом по напряжению

Общего назначения	
7V101HB, 7V101HA	250
7V104HB, 7V104HA	251
7V110HB, 7V110HA	252
7V111HB, 7V111HA	253
Промышленные	
7V201TA	254

ДАТЧИКИ ОБОРОТОВ

С выходом по напряжению

8V91D	255
8V91F	256

ВИХРЕТОКОВЫЕ ДАТЧИКИ

D2XX.X.D1.Y.L1.L2.L3.L4.L5.L6.D2.XXX.AB.CD	258
--	-----

Формирователи вихретоковые

Напряжения	
A301.XX.XX, A302.XX.XX	262
A303.XX.XX	264
Токовый	
A361.XX.XX.XX	266

ФОРМИРОВАТЕЛИ СИГНАЛОВ

Согласующие

Напряжения

A002	269
A002-3	270
A003	271
A003-01	272
A004	273
A004-01	274
A004-01-DIN	275
A004-3	276
A004-3-01	277
A004-20	278
A005	279

Преобразующие

Заряда

A120-XX, A121-XX, A122-XX	280
A1220-XX	281
A123-XX	283
A123-XX-01	284
A123-XX-02	285
A124-XX-XX	286
A125-XX-XX	287
A126	288
A127	289
A128-3	290
A129, 129-XX	291
A129-3	292
A1210	293
A1211	294
A1221	295
A1222-1-01-20	296
A1223-XX	297
A1223-XX-01	298
A1223-XX-02	299
A130-XX-XX	300
A1301-XX-XX	301
A1302-XX-XX	302

Напряжения

A101	303
A102	304

Заряда и напряжения

A141	305
F221, F222 (крейт)	306
A142	307

Цифровой

A181	308
------	-----

Акустической эмиссии

Напряжения

A401	309
------	-----

Заряда

A421-XX	310
A422	311

Эквиваленты

Заряда

A501	312
------	-----

Напряжения

A520, A521	313
------------	-----

ВИБРОКОНТРОЛЛЕРЫ

Заряда

A621	318
------	-----

Универсальные

A631	320
A632	322

A633	324
A634	326
A635	328
A636	330
A637	332
A638	334
A639	336

БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТЫ

A701, A702	340
------------	-----

КАЛИБРАТОРЫ

S01	342
S02	343
S03	344
S04	345

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

GTL, GTLd. Программное обеспечение для автоматизированной диагностики узлов промышленного оборудования	347
--	-----

Модуль сбора данных

D001	351
D002	352
D003	353
D004	354
D005	355
D006	356
D007	357
D008-XX	358
F201, F202 (крейт)	359
D0081-XX	360
D0082-XX	361
D0083-XX	362
D0084-XX	363
D0085-XX	364
D0086-XX	365
D009-XX	366
D010-XX	368
D011-16	370
D012	372
D030	373

Измерительные комплексы

PCIe

PCIe301	378
PCIe302	379

PXIe

PXIe301	380
PXIe302	381

ВИБРОМЕТРЫ И ВИБРОАНАЛИЗАТОР

D101	385
D104	386
D141	390
D142	391
D181	392

АКСЕССУАРЫ

Шпильки, кабельные переходники, магниты, резьбовые переходники, адаптеры, крепежные наборы, восковая мастика, щуп	394
---	-----

КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ

399

ООО «ГТЛАБ»

Нижегородская обл., г. Саров,
ул. Шверника д. 17Б

8 83130 49444

info@gtlab.pro

order@gtlab.pro (для заявок)

ISO 9001 : 2015

ГОСТ РВ 0015-002-2012

ПРИНЦИП НАИМЕНОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ

Датчики

Пример:

1

Измеряемый параметр или принцип действия:

- 1 – виброускорение
- 2 – виброскорость
- 3 – виброперемещение
- 4 – сила
- 5 – динамическое давление
- 6 – статико-динамическое давление
- 7 – акустическая эмиссия
- 8 – бесконтактный

2

Выходной сигнал:

- V – напряжение
- C – заряд (кулон)
- A – ток
- D – цифровой

3

Тип датчика:

- 0 – эталон
- 1 – общего назначения
- 2 – промышленный
- 3 – ударный
- 4 – высокочувствительный
- 5 – кварцевый общего назначения
- 6 – ударных импульсов
- 7 – подводный
- 8 – беспроводной

4

Модель датчика и количество измерительных осей:

- 01 ... 49 – однокомпонентный
- 50 ... 89 – трехкомпонентный
- 90 ... 99 – двухкомпонентный

5

Направление кабельного вывода:

- T – вертикальный
- H – горизонтальный

6

Кабельная заделка:

- A – неразъемная
- M – неразъемная в металлорукаве
- X – разъемная (где X – код разъема кабеля, см. табл.2, стр. 401)

7

Коэффициент (числовое значение)

- Для датчиков вибрации – коэффициент преобразования в мВ/г (пКл/бар)
- Для датчиков давления – верхняя граница диапазона в бар (для IEPЕ)

8

Дополнительные свойства защиты кабеля (для неразъемной кабельной заделки):

- M – металлорукав
- B – металлорукав с электрической изоляцией
- C – плетенка

9

Тип соединителя (для неразъемной кабельной заделки):

- X – соединитель на конце кабельной заделки (где X – код разъема кабеля, см. табл.2, стр.401)

10

Длина высокотемпературной части кабеля (для неразъемной кабельной заделки):

- /XX - в метрах

11

Длина антивибрационной части кабеля (для неразъемной кабельной заделки):

- /XX - в метрах



1C201HA-2.M.PB/2/10

Датчик виброускорения (акселерометр) с зарядовым выходом, промышленный, однокомпонентный, с горизонтальным кабельным выводом, заделка неразъемная, коэффициент преобразования – 100 мВ/г, кабель в металлорукаве, оканчивающийся соединителем 2РМД18КПН4Г5В1, имеющим высокотемпературную часть длиной 2 м и антивибрационную часть в металлорукаве длиной 10 м.

Формирователи сигналов

A

1

Особенности

- 0 – согласующие
- 1 – преобразующие
- 2 – коммутирующие
- 3 – вихретоковые
- 4 – акустической эмиссии
- 5 – эквиваленты
- 6 – виброконтроллеры
- 7 – барьер искрозащиты

2

Модель

- 01 ... 19 – напряжения
- 20 ... 30 – заряда
- 31 ... 39 – универсальные
- 40 ... 59 – заряда и напряжения
- 60 ... 79 – токовые
- 80 ... 99 – цифровые

Пример: **A002** – формирователь сигналов согласующий, напряжения.

Измерительные устройства

D

1

Особенности

- 0 – АЦП
- 1 – **виброметры**
- 2 – вихретоковые
- 3 – модули управления
- 4 – измерительные комплексы

2

Модель

- 01 ... 19 – напряжения
- 20 ... 29 – заряда
- 30 ... 39 – универсальные
- 40 ... 59 – **заряда и напряжения**
- 60 ... 79 – токовые
- 80 ... 99 – цифровые

Пример: **D141** – виброметр, для датчиков с зарядовым выходом и выходом по напряжению стандарта IEPЕ.

Калибраторы

S

Пример: **S01** – портативный калибратор.



ТАБЛИЦА КОМПЛЕМЕНТАРНЫХ ТОВАРОВ

Комплементарные товары — это несколько товаров или услуг, которые дополняют друг друга и используются одновременно.

ДАТЧИКИ	АКСЕССУАРЫ	ФОРМИРОВАТЕЛИ СИГНАЛОВ	ВИБРОКОНТРОЛЛЕРЫ ВИБРОМЕТРЫ	МОДУЛИ СБОРА ДАННЫХ			
1C101XX	M0105(i), M0305(i), M0505, W01, W02, K01 B0101, B0102, B0103	A120-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX, A1220-XX-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142,	A621, A634, A635 D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X- XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)			
1C102XX							
1C103XX							
1C104XX		A1211					
1C151XX	M0205(i), M0405, W01, W02, K12, B0102	A120-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX, A1220-XX-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D104 (через зарядовый формирователь сигналов)	D001, D003, D004, D005, D006, D008-XX, D010-XX, D011- 16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)			
1C152HA	P0005, M0305(i), M0105(i), W01, W02, B0101, B0102, R21, R22						
1C155XX	M0405						
1C201XX	B0201, 3 винта M4 × 12	A120-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX, A1220-XX-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X- XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)			
1C202XX	4 винта M3 × 14						
1C203XX	B0201, 3 винта M4 × 12						
1C204XX	4 винта M3 × 14						
1C205XX							
1C206XX	B0201, 3 винта M4 × 12						
1C208HA-5	4 винта M6 × 30						
1C210TA	4 винта M3 × 14						
1C212HA	P0505						
1C221HA	W01, W02						
1C252HA	винт DIN 404 M6 × 26 A2						
1C253TA	4 винта DIN 404 M5 × 12 A2						
1C255HA	винт DIN 404 M5 × 20 A2						
1C256HA							
1C290HA	W01, W02						
1C292HA							
1C301HA	M0105(i), M0305(i), B0101				A120-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX, A1220-XX-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D104, D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X- XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
1C302HA							
1C303HA	W01, W02						
1C304HA							
1C305HA	M0105(i), M0305(i), B0101						
1C306HA	M0105(i), M0305(i), M0505, B0101, B0102						
1C307TB	W01, W02, M0303(i)						
1C308HA	M0105(i), M0305(i), B0101						

1C351HA	M0305(i), винт М3 × 8		A621, A634, A635 D104 (через зарядовый формирователь сигналов)	D001, D003, D004, D005, D006, D008-XX, D010-XX, D011- 16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
1C401HB	M0205(i), M0405, M0505, W01, W02	A120-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX, A1220-XX-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X- XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
1C402HB		A1221		
1C403HS		A1221		
1C451HC-XX	винт М5 × 40	A120-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX, A1220-XX-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D104 (через зарядовый формирователь сигналов)	D001, D003, D004, D005, D006, D008-XX, D010-XX, D011- 16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
1C702TA	M0105(i), M0205(i), M0505, W01, W02, B0101, B0102	A120-XX-XX, A1220-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
1V00XHB	M0105(i), M0205, M0505, W01, W02	A002-XX, A003-XX, A004-XX A141, A142	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X- XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V101XX	M0105(i), M0205(i), M0505, W01, W02, B0101, B0102, K01			
1V102XX	M0105(i), M0305(i), M0505, W01, W02, B0101, B0102, K01			
1V103XX	P0005, W01, W02, R22			
1V104HA				
1V105HA	M0105(i), M0205(i), M0505, B0101, B0102			
1V106HB	M0303(i), W01, W02			
1V107XX	W01, W02			
1V108XX	W01, W02, R22			
1V109XX	W01, W02,			
1V122XX	M0105(i), M0305(i), M0505, W01, W02, B0101, B0102, K01			
1V151XX	M0205(i), M0405, W01, W02, K12			
1V152XX	M0105(i), M0205(i), M0505, W01, W02, K12, R23			
1V153HC	M0105, M0205, M0405, M0505, W01, W02, K12			
1V154HC	M0405, W01, K12, R23			
1V155XX	M0205(i), M0405, W01, W02, K12, R22			
1V157HC	винт М3 × 23, M0105(i), M0205(i), M0505, W01, W02			
1V158HA	M0105(i), M0205(i), M0505, W01, W02, K12, R23			
1V159XX	M0303(i), W01, W02, R23			
1V160HA	M0303(i), W01, W02			
1V201XX	M0406, W01, W02	A002-XX, A003-XX, A004-XX A141, A142	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X- XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V202XX	M0206(i), M0506, B0102, W01, W02			
1V203XX	M0406, W01			
1V206HM-10	B0201, 3 винта М4 × 14			
1V208XX	M0408, W01, W02, винт М8 × 40	—	A633	—
1V209XX	B0201, 3 винта М4 × 14	A002-XX, A003-XX, A004-XX A141, A142	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X- XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030

1V21TT-100	M0206(i), M0506, B0103, W01, W02	—	A633	—
1V212TH-10				
1V213HH	M0406, W01, W02	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V214HH-25	M0206(i), M0506	A141, A142	D101, D104, D141, D142	
1V215XX	B0201, 3 винта М4 × 12			
1V221HP-10	B0201, 3 винта М4 × 12			
1V222HP-10	4 винта М3 × 16	—	—	—
1V223HP-10	B0201, 3 винта М4 × 12			
1V224HP-10	4 винта М3 × 16			
1V242XX	M0206(i), M0506, B0103, W01, W02	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V251XX-100	4 винта М3 × 16	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D008-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V252XX	4 винта М3 × 16, B0204	—	—	—
1V253XX	4 винта М3 × 16, B0204	—	—	—
1V265HN	винт М6 (невыпадающий), M0406, W01, W02	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D008-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V266HN	M0406, W01, W02	A141, A142	D104	
1V290HA	—			
1V295HT	винт М6 (невыпадающий), M0406, W01, W02	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V296HT	M0406, W01, W02			
1V301HA	W01, W02			
1V302HA	M0105(i), M0305(i), M0105, M0305, B0101			
1V303TB	M0406, M0506	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V304HA-0.5	W01, W02			
1V305TB	M0206, M0506			
1V401HS	M0405, P0505, P0505i, P0506, P0508	A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V402HA	—			
1V421TA	—			
1V451HC-XX	винт М5 × 40	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D008-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V601XX-01	B0306			
1V601XX-02	B0308	—	A631, A632, A633, A634, A635	D001, D003, D004, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V601XX-03	B03516			
1V701TA	P0505, P0505i, P0506, P0508			
1V702TA				
1V703TA	—	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V751HA	P0505, P0505i, P0506, P0508		A631, A632, A633, A634, A635,	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
1V752HA	—		D104	
1D251XX	—	—	D181	—
1D252XX				
1D401XX	P0505, P0505i, P0506, P0508	—	—	—
1D402XX				
1D801				
1D851	—	—	—	—
1D852				

1A202XX	М0206(j), М0406, М0506, В0506, Р0506, Р0608, Р0606			
1A204XX	В02, 3 винта М4 × 12	—	А631, А632	—
1A206XX	М0408, W01, W02, винт М8 × 40			
1A211ТН-50	В0308			
2A201XX	М0206(j), М0406, М0506, В0506, Р0506, Р0608, Р0606			
2A202XX				
2A203XX	3 винта М4 × 12	—	А631, А632	—
2A204XX				
2A205XX	М0408, W01, W02, винт М8 × 40			
2A206XX				
2A251XX	М0206(j), М0406, М0506, В0506, Р0506, Р0608, Р0606			
2A252XX				
2A253XX	3 винта М4 × 12	—	А631, А632	—
2A254XX				
2A255XX	М0408, W01, W02, винт М8 × 40			
2A256XX				
2V201XX	3 винта М4 × 12, В0201	А003-XX	А634, А635 (через форми- рователь сигналов)	
2V202XX				
2V203ТН	М0206(j), М0406, М0506, В0506			—
2V221НН	В0201, В0203	—	—	
2V222НН	В0204			
2A231ТР	М0406	А182	—	—
3A201XX	М0206(j), М0406, М0506, В0506, Р0506, Р0608, Р0606			
3A203Нх	В02, 3 винта М4 × 12	—	А631, А632	—
3A205Нх	М0408, W01, W02, винт М8 × 40			
3V201НР	М0305	—	—	—
4С101НВ-5	Шпилька М5			
4С102НВ	Две нагружающие гайки М6, шпилька М5			
4С103НВ-50	Две нагружающие гайки М12×1,25, шпилька М12×1,25	А120-XX-XX, А121-XX-XX, А122-XX-XX, А126, А127, А128(- 3), А129(-3), А141, А142	А621, А634, А635 D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X- XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
4С104НВ-100	Две нагружающие гайки М18 × 1,6, шпилька М18 × 1,5			
4С105НВ-22	Р0506f			
4V101НВ	Шпилька Р0505			
4V102НВ	Две нагружающие гайки М6, шпилька М5			
4V103НВ	Две нагружающие гайки М12×1,25, шпилька М12×1,25	А002-XX, А003-XX, А004-Х- ХА141, А142	А631, А632, А633, А634, А635 D101, D104, D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X- XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030
4V104НВ-100	Две нагружающие гайки М18 × 1,6, шпилька М18 × 1,5			
4V105НВ	Р0506f			
5С101XX-250-XX	Р01			
5С102XX-2500-XX	Р02	А120-XX-XX, А121-XX-XX, А122-XX-XX, А126, А127, А128(- 3), А129(-3), А141, А142	—	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X- XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
5С102XX-250-XX	Р03			
5С103XX-6000-2	Р03			
5С104ТВ-1200-7	Р06			

5C201TA-XX-XX	—	A123-XX; A124-XX-XX; A125-XX-XX	D104 (через зарядовый формирователь сигналов)	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)	
5C202TA-250-20	—	A120-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX, A126, A127, A129(-3), A141, A142			
5C202TZ-250-20	—				
5C203HH-XX-XX	—	A123-XX; A124-XX-XX; A125-XX-XX			
5V101XX	R01	A120-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	—	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030	
5V110XX	R02				
5V120XX	монтажная гайка M14×1,25				
5V121XX					
5V122XX					
5V123XX					
6V201TP-XX	M0406, W01, W02	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030	
6V201TP-XX-5					
6V202TP-XX					
6V202TP-XX-5					
7C101XX	B7401, B7501	A005, A421, A422	—	D002 (через зарядовый формирователь сигналов)	
7C102HA	B7400, B7500	A005, A421-01, A422			
7C102HB	B7401, B7501				
7C103HX		A005, A421-02, A422			
7C104XX	—	A005, A421-03, A422			
7C105XX	—	A005, A421-04, A422			
7C201XX	B7520	A005, A422			
7C203HA	—				
7C205HA	B7520				
7C209TA	—				
7V101XX	—				A401
7V104XX	—				
7V110XX	—				
7V111XX	—				
7V201XX	B7520				
8V91D	K20	—	D141, D142	D001, D003, D004, D005, D006, D007, D008-XX, D008X-XX, D009-XX, D010-XX, D011-16, D030	
8V91F					

Акселерометры

С зарядовым выходом

С выходом по напряжению

С цифровым выходом

С токовым выходом

Беспроводные

Автономные



АКСЕЛЕРОМЕТРЫ

Электромеханические преобразователи для измерения вибрационного и ударного ускорений

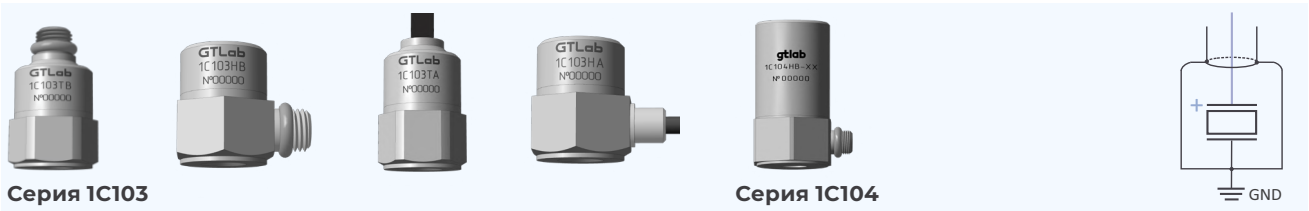
С зарядовым выходом

Акселерометры для экстремальных условий применения: высокая температура, ударные ускорения большой интенсивности в широком частотном диапазоне

Общего назначения

Измерение параметров вибрационных процессов средней и высокой интенсивности

Однокомпонентные

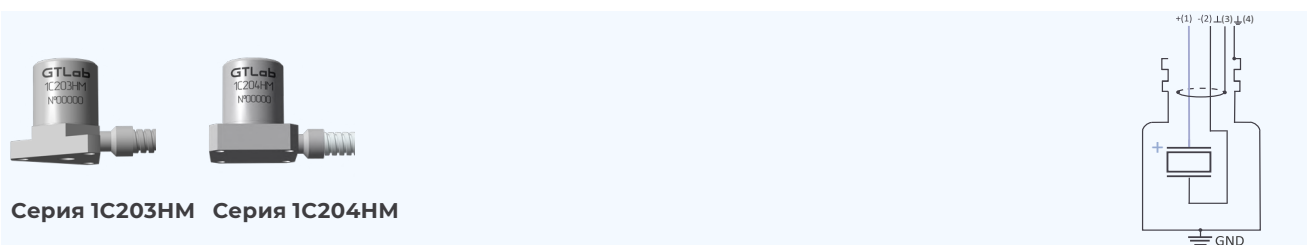


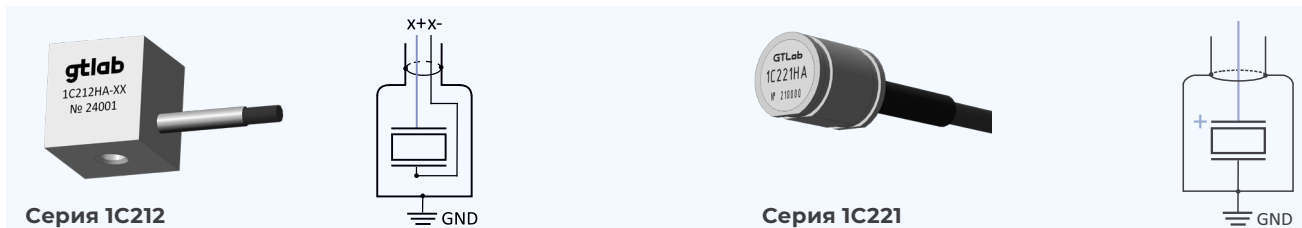
Трёхкомпонентные



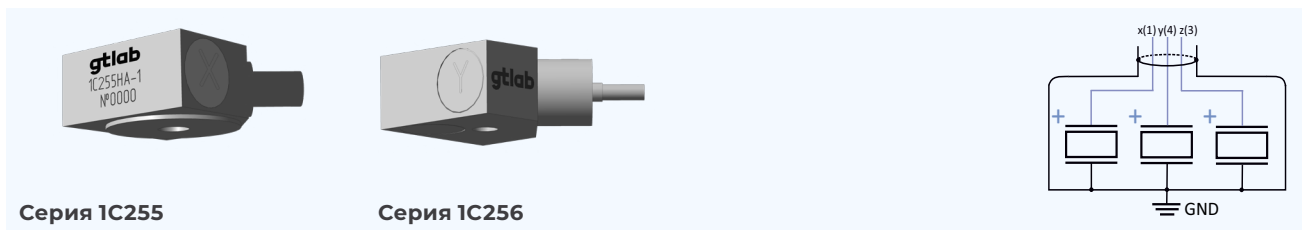
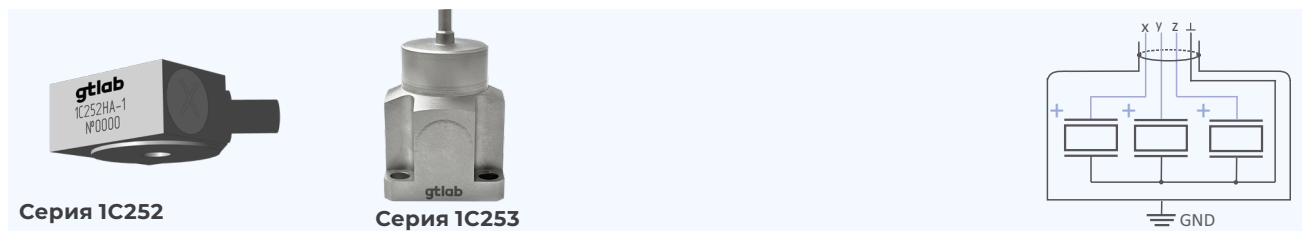
Промышленные

Мониторинг состояния промышленного оборудования в условиях сильных индустриальных помех

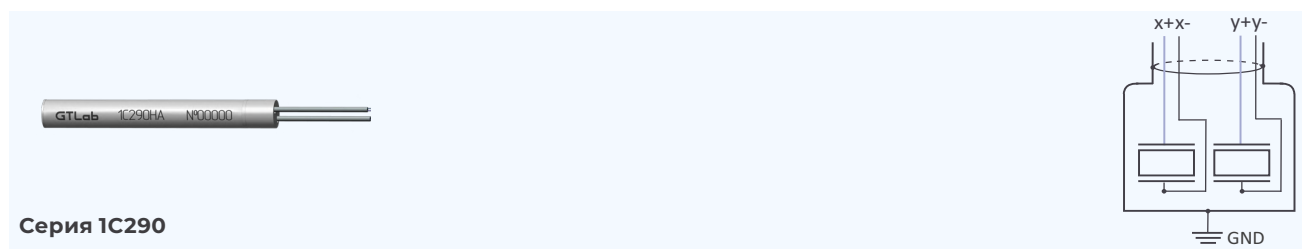




Трёхкомпонентные



Двухкомпонентные



Ударные

Измерение параметров высокоинтенсивных ударных процессов

Однокомпонентные



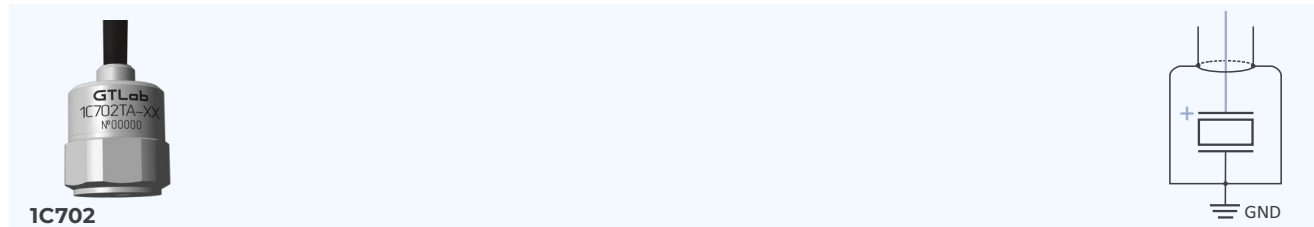
Трёхкомпонентные



Высокочувствительные



Подводные



С выходом по напряжению

Акселерометры с повышенной помехозащищённостью

Общего назначения

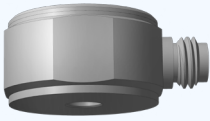
Измерение параметров вибрационных процессов
(в многоканальных системах, при модальном анализе, анализе в промышленной санитарии)

Однокомпонентные

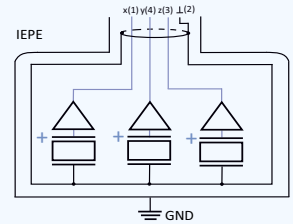


Трёхкомпонентные





Серия 1V153



Промышленные

Мониторинг состояния промышленного оборудования в условиях сильных индустриальных помех



Серия 1V201



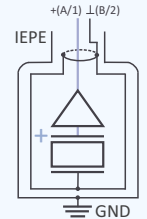
Серия 1V202



Серия 1V203



Серия 1V211



Серия 1V212



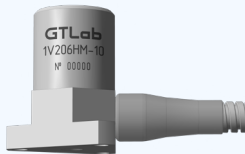
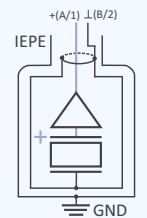
Серия 1V213



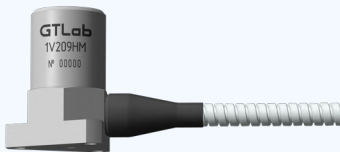
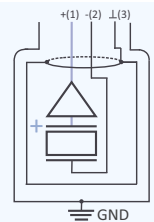
Серия 1V214



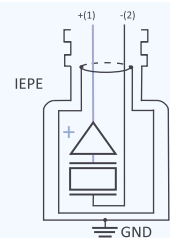
Серия 1V215



Серия 1V206



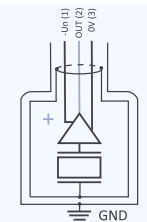
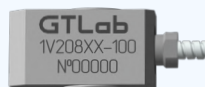
Серия 1V209HM



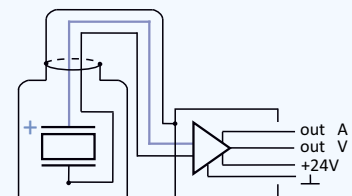
С отрицательным питанием



Серия 1V208XX

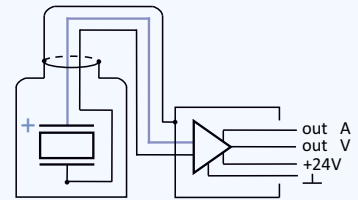


Серия 1V221XX Серия 1V223XX

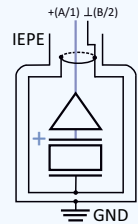




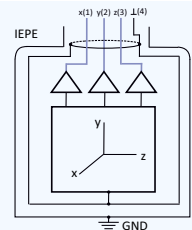
Серия 1V222XX Серия 1V224XX



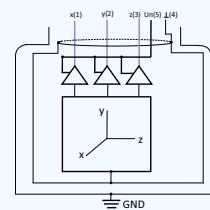
Серия 1V242XX Серия 1V243XX



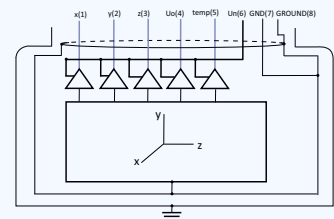
Серия 1V251XX



Серия 1V252XX



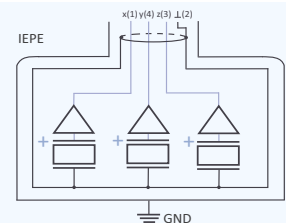
Серия 1V253XX



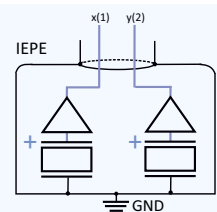
Серия 1V265XX



Серия 1V266XX



Серия 1V290XX

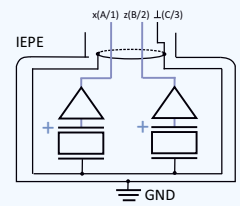




Серия 1V295XX



Серия 1V296XX



Ударные

Измерение параметров высокоинтенсивных ударных процессов



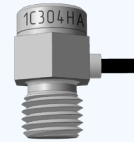
1V301HA



1V302HA



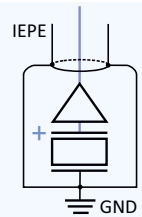
1V303HA



1C304HA



1V305TB



Высокочувствительные

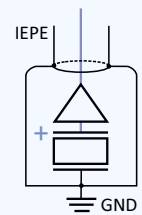
Измерение параметров низкочастотных вибрационных процессов малой интенсивности



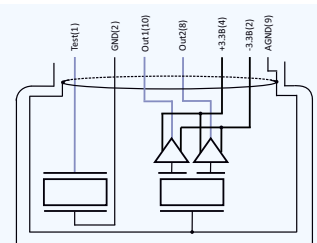
Серия 1V401HS-XX



Серия 1V402



Серия 1V421TA



Ударных импульсов



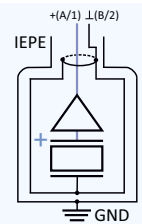
Серия 1V601TA-XX



Серия 1V601TH-XX



Серия 1V601TH-XX



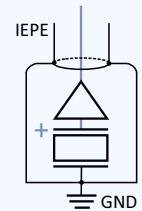
Подводные



Серия 1V701TA

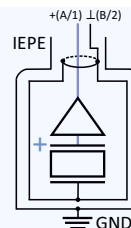


Серия 1V702TA





Серия 1V703HA



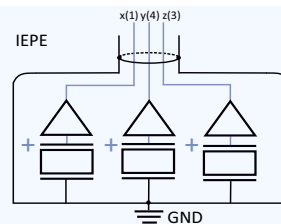
Трёхкомпонентные



Серия 1V751HA



Серия 1V752HA



С цифровым выходом

Акселерометры со встроенным АЦП

Промышленные



1D251HA



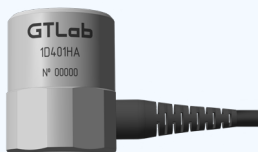
1D252HM

**Modbus
RS485**

Высокочувствительные



1D401HC



1D401HA



1D402HA



USB

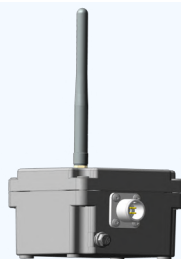
Беспроводные



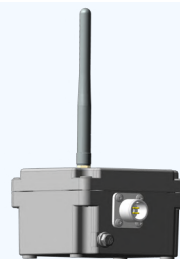
1D801



Bluetooth



1D851



1D852



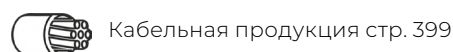
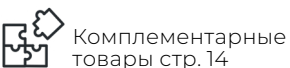
wi-fi

Акселерометр одноосевой эталонный 1C001HB



1C001HB

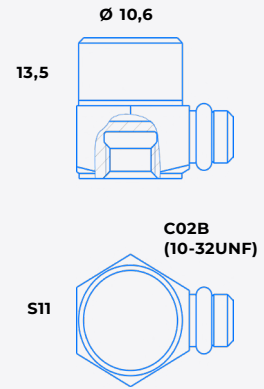
Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,12
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 2
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 5\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 10\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +200
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\pm 0,03$
Диапазон рабочих частот, Гц <ul style="list-style-type: none"> ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$ 	0,2 ... 12 000 1 ... 7 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 36
Электрическая ёмкость, пФ	50 ... 100
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	50
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька P0505



Акселерометр одноосевой 1C101HB-XX



МПИ 3 года



	1C101HB	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 100\,000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 150\,000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 16 000	
Собственная частота в закрепленном состоянии, кГц	> 50	
Электрическая ёмкость, пФ	800 ... 1100	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	10	7,6
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505 кабель 03B1B1	



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С101ТВ-ХХ



МПИ 3 года



C02B
(10-32UNF)



21

S11



	1С101ТВ	-01
Коэффициент преобразования (± 20%), пКл/(м·с ⁻²)	1	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 100 000	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 150 000	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 16 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 50	
Электрическая ёмкость, пФ	800 ... 1100	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	10	7,6
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька Р0505	



Комплементарные
товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

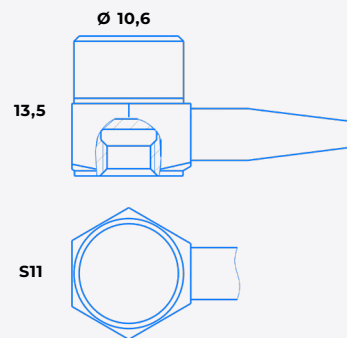


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С101НА-XX



МПИ 3 года



	1С101НА	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 100\,000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 150\,000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 16 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 50	
Электрическая ёмкость, пФ	800 ... 1100	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	10	7,6
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505	



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

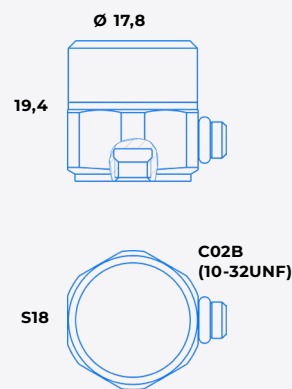


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1C102HB



МПИ 3 года



1C102HB

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 15\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +150
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 8 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 20
Электрическая ёмкость, пФ	1000 ... 1500
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	40
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька P0505



Комплементарные
товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

1C102TB



МПИ 3 года



C02B
(10-32 UNF)

28,5



S18



1C102TB

Коэффициент преобразования
(± 20%), пКл/(м·с⁻²)

10

Относительный коэффициент попе-
речного преобразования, %

< 5

Максимальное значение амплитуды
измеряемого ускорения, м/с²

± 15 000

Максимальный удар (пиковое значе-
ние). м/с²

± 50 000

Диапазон рабочих температур, °С

-60 ... +150

Диапазон рабочих частот (неравно-
мерность АЧХ ± 1 дБ), Гц

0,5 ... 8 000

Собственная частота в закреплённом
состоянии, кГц

> 20

Электрическая ёмкость, пФ

1000 ... 1500

Сопротивление изоляции в нормаль-
ных условиях, МОм

> 10 000

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

40

Поставляемые принадлежности
(определяются по требованию заказчика)

кабель 03В1В1
шпилька P0505



Комплементарные
товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

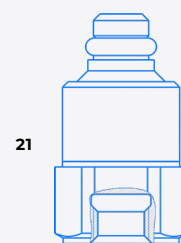
Акселерометр одноосевой 1C103ТВ, 1C103ТВ-01



МПИ 3 года



C02B
(10-32 UNF)



Z1

S11

	1C103ТВ	-01
Коэффициент преобразования (± 20%), пКл/(м·с ⁻²)	1	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 100 000	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 150 000	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +250	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 16 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 50	
Электрическая ёмкость, пФ	700 ... 1 000	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	10	7,6
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька P0505	



Комплементарные
товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

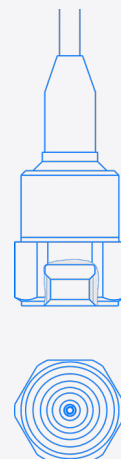
Акселерометр одноосевой 1С103ТА, 1С103ТА-01



МПИ 3 года



16,2



	1С103ТА	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 100\,000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 150\,000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +250	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 16 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 50	
Электрическая ёмкость, пФ	700 ... 1 000	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	10	7,6
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505	



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



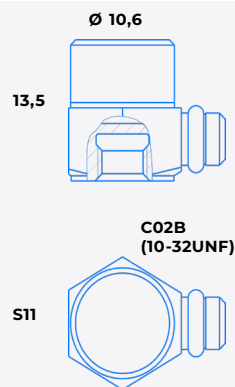
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой

1C103HB, 1C103HB-01



МПИ 3 года



	1C103HB	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 100\ 000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 150\ 000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +250	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 16 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 50	
Электрическая ёмкость, пФ	700 ... 1 000	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	10	7,6
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька P0505 (аксессуары стр. 355)	



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С103НА, 1С103НА-01



МПИ 3 года



	1С103НА	-01
Коэффициент преобразования (± 20%), пКл/(м·с ⁻²)	1	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 100 000	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 150 000	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +250	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 16 000	
Собственная частота в закрепленном состоянии, кГц	> 50	
Электрическая ёмкость, пФ	700 ... 1 000	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	10	7,6
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505	



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

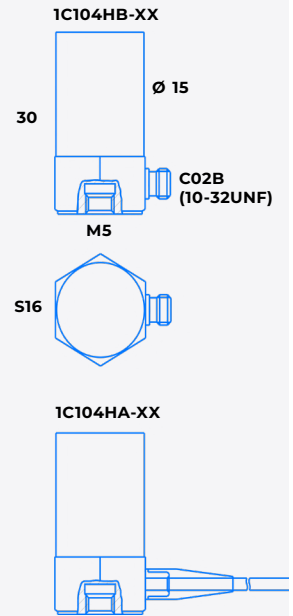


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С104НВ-ХХ, 1С104НА-ХХ



МПИ 3 года



	1С104НВ/НА	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	17,3	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	≤ 6	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	
Нелинейность АХ, %	≤ 3	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 1\,000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-196... +150	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 8 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	25	
Электрическая ёмкость, пФ	4 000	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	75	< 50
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька Р0505	
Особенность	работа с формирователем сигнала А1211, обеспечивающим нормированный ($\pm 2\%$) коэффициент преобразования по напряжению	



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

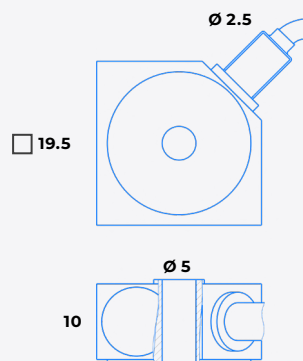


Кабельная продукция стр. 399

1C151HA



МПИ 3 года



1C151HA

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 25\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 100\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 10 000
Собственная частота в закрепленном состоянии, кГц	> 30
Электрическая ёмкость, пФ	800 ... 1100
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	17
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт М5 × 15

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 25\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 100\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 10 000
Собственная частота в закрепленном состоянии, кГц	> 30
Электрическая ёмкость, пФ	800 ... 1100
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	17
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт М5 × 15



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

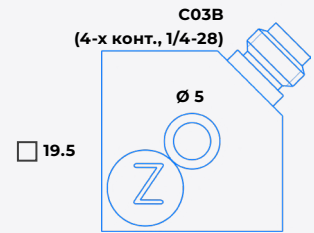
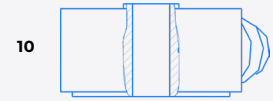


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой 1C151HC



МПИ 3 года



1C151HC

Коэффициент преобразования
($\pm 20\%$), пКл/(м·с⁻²)

1

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

< 5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

$\pm 25\,000$

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 100\,000$

Диапазон рабочих температур, °С

-60 ... +150

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц

0,5 ... 10 000

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

> 30

Электрическая ёмкость, пФ

800 ... 1 400

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

> 10 000

Материал корпуса

титановый сплав

Масса (без кабеля), г

17

Поставляемые принадлежности
(определяются по требованию заказчика)

кабель 41C1B3
винт М5 × 15



Комплементарные
товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

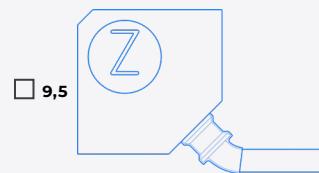


Кабельная продукция стр. 399

1C152HA



МПИ 3 года



1C152HA

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 30\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 100\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	5 ... 20 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60
Электрическая ёмкость, пФ	600 ... 900
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	3



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



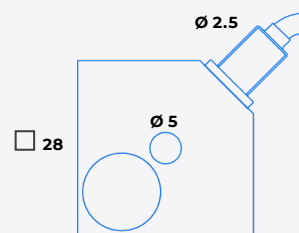
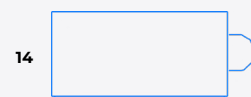
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой

1C155HA-XX



МПИ 3 года



	1C155HA -1	-2	-3
Коэффициент преобразования (± 20%), пКл/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 10 000		
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 50 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +250		
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 10 000	0,5 ... 6 000	0,5 ... 5 000
Собственная частота в закрепленном состоянии, кГц	> 30	> 20	> 15
Электрическая ёмкость, пФ	500 ... 900		
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	86		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт М5 × 20		



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



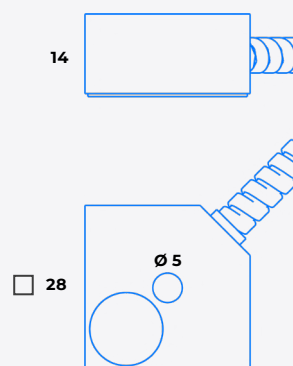
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой

1C155HM-XX



МПИ 3 года



	1C155HM -1	-2	-3
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 10\ 000$		
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\ 000$		
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +250		
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 10 000	0,5 ... 6 000	0,5 ... 5 000
Собственная частота в закрепленном состоянии, кГц	> 30	> 20	> 15
Электрическая ёмкость, пФ	500 ... 900		
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	86		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт М5 × 20		



Комплементарные товары стр. 14

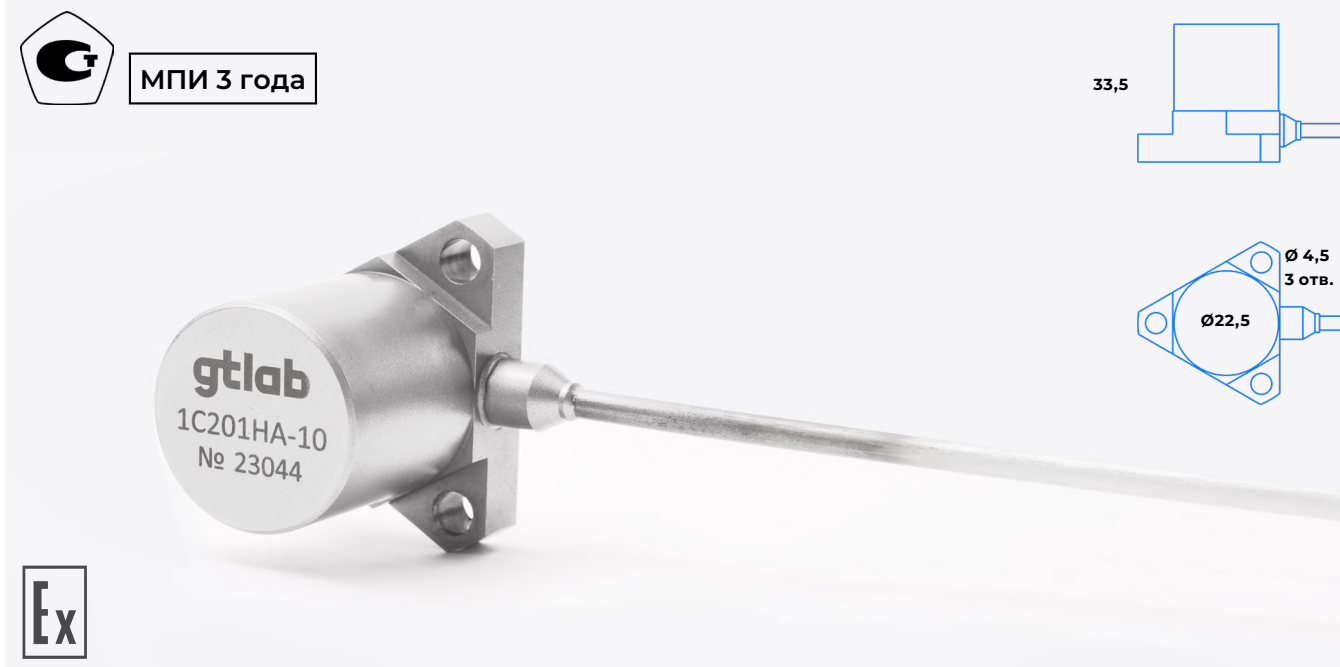


Аксессуары стр. 394




Кабельная продукция стр. 399


Акселерометр одноосевой 1С201НА-XX



	1С201НА -2	-5	-10
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2	0,5	1 п
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 50\,000$	$\pm 30\,000$	$\pm 10\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$		
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +400		
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 12 000	2 ... 10 000	2 ... 8 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 36	> 30	> 24
Электрическая ёмкость (без кабеля), пФ	500 ... 700		
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 100		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Взрывозащищённость	0Ex ia IIC T6...T1 Ga		
Масса (без кабеля), г	100		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	3 винта DIN 404 М4 × 12 А2		

 Комплементарные товары стр. 14

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

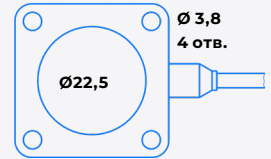
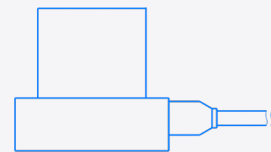
Акселерометр одноосевой

1C202HA-XX



МПИ 3 года

33,5



	1C202HA -2	-5	-10
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2	0,5	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 50\ 000$	$\pm 30\ 000$	$\pm 10\ 000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\ 000$		
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +400		
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 12 000	2 ... 10 000	2 ... 8 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 36	> 30	> 24
Электрическая ёмкость (без кабеля), пФ	500 ... 700		
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 100		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Взрывозащищённость	0Ex ia IIC T6...T1 Ga		
Масса (без кабеля), г	120		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	4 винта DIN 404 M3 × 16 A2		



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399


Акселерометр одноосевой 1C203HM-XX



	1C203HM - 10	- 20	- 50	- 100	- 250	- 500
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1	2	5	10	25	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 20\,000$	$\pm 15\,000$	$\pm 12\,000$	$\pm 10\,000$	$\pm 8\,000$	$\pm 5\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$				$\pm 20\,000$	$\pm 20\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +250					
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 12 000		2 ... 10 000	2 ... 8 000	2 ... 6 000	2 ... 5 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 36		> 30	> 24	> 18	> 15
Электрическая ёмкость (без кабеля), пФ	5 000 ... 6 000					
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000					
Материал корпуса	нержавеющая сталь					
Взрывозащищённость	0Ex ia IIC T6... T2 Ga					
Масса (без кабеля), г	80	80	90	90	110	130
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2					
Исполнение кабеля (Y)	В-металло-рукав С-кабель в плетёнке					

 Комплементарные товары стр. 14

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

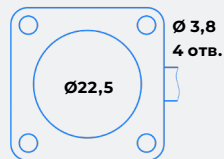
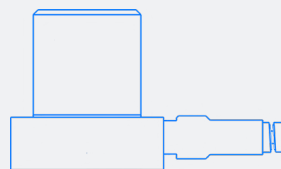
Акселерометр одноосевой

1C204HM-XX



МПИ 3 года

26 ... 35



	1C204HM	-10	-20	- 50	- 100	- 250	- 500
Коэффициент преобразования (± 20%), пКл/(м·с ⁻²)	1	2	5	10	25	50	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 20 000	± 15 000	± 12 000	± 10 000	± 8 000	± 5 000	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 50 000						
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +250						
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 12 000			2 ... 10 000	2 ... 8 000	2 ... 6 000	2 ... 5 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 36			> 30	> 24	> 18	> 15
Электрическая ёмкость (без кабеля), пФ	5 000 ... 6 000						
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000						
Материал корпуса	нержавеющая сталь						
Взрывозащищённость	0Ex ia IIC T6...T2 Ga						
Масса (без кабеля), г	110	120	130	140	150	160	
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	4 винта DIN 404 M3 × 16 A2						
Исполнение кабеля (У)	В- металлорукав С-кабель в плетёнке						



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394




Кабельная продукция стр. 399


Акселерометр одноосевой 1С205НА-ХХ



	1С205НА -2	-5
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2	0,5
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 10\,000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +600	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	3 ... 3 000	2 ... 1 500
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 8	> 5
Электрическая ёмкость, пФ	400 ... 800	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 100	
Взрывозащищённость	0Ex ia IIC T6...T1 Ga	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	95	110
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2	

 Комплементарные товары стр. 14

 Аксессуары стр. 394

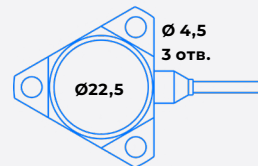
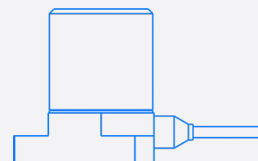
 Кабельная продукция стр. 399

1C206HA



МПИ 3 года

33,5



1C206HA

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 10\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +250
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 8 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 24
Электрическая ёмкость (без кабеля), пФ	5 000 ... 6 000
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1000
Взрывозащищённость	0Ex ia IIC T6...T2 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	90
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394




Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой IC208HA-5




IC208HA -5

Коэффициент преобразования, пКл/(м·с ⁻²)	0,5
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 4 000
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 50 000
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +650
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 1 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 5
Электрическая ёмкость, пФ	50 ... 80
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 100
Взрывозащищённость	0Ex ia IIC T6...T1 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	180
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	4 винта DIN 912 M6 × 30 A2

 Комплементарные товары стр. 14

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой

1C210TA-XX

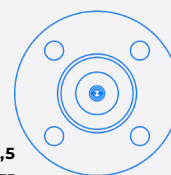


МПИ 3 года

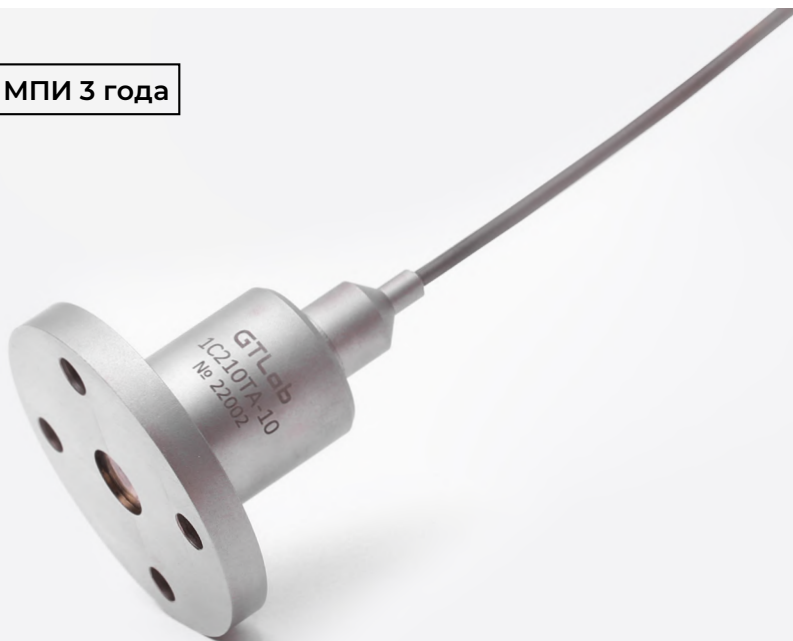
47,8 ... 49,8



Ø48



Ø 5,5
4 отв.



	1C210TA -2	-5	-10
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2	0,5	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 50\ 000$	$\pm 30\ 000$	$\pm 10\ 000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\ 000$		
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +400		
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 12 000	2 ... 10 000	2 ... 8 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 36	> 30	> 24
Электрическая ёмкость (без кабеля), пФ	500 ... 700		
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 100		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Взрывозащищённость	0Ex ia IIC T6...T1 Ga		
Масса (без кабеля), г	100	110	120
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	4 винта DIN 404 M5 × 12 A2		



Комплементарные товары стр. 14

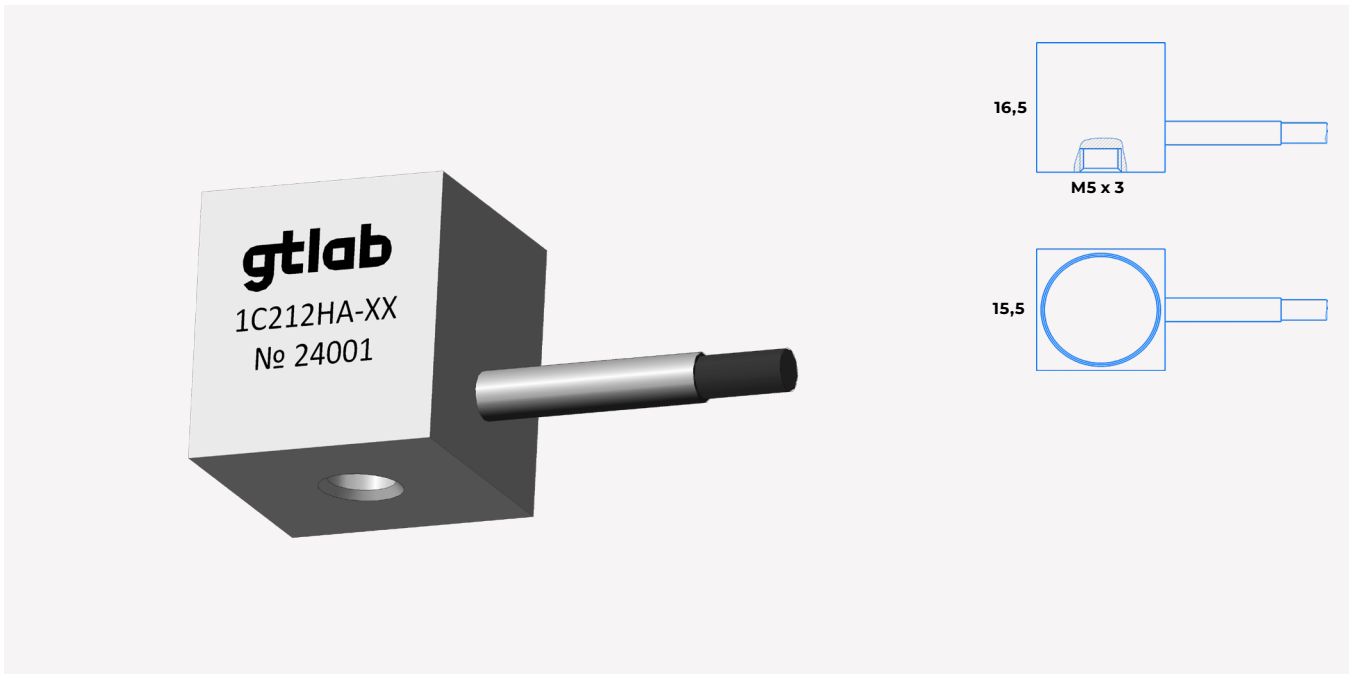


Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1C212HA-15



1C212HA-15

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1,5
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 10\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 20\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-50 ... +200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	5 ... 10 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 40
Электрическая ёмкость, пФ	1500 \pm 300
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, ГОм	1
Материал корпуса	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	16
Электрическая изоляция от корпуса	есть
Особенность	электрическая изоляция корпуса



Комплементарные
товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

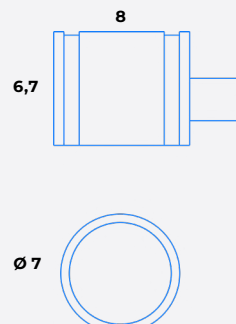


Кабельная продукция стр. 399

1С221НА-XX



МПИ 3 года



Акселерометры > С зарядовым выходом > Промышленные

1С221НА

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 10\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +300
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	5 ... 10 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30
Электрическая ёмкость, пФ	500 ... 900
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 100
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	2,5



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

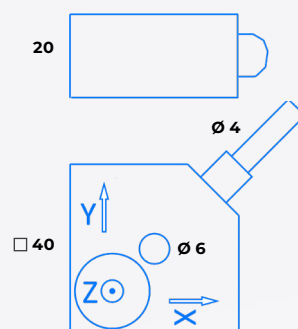


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трёхосевой 1C252HA



МПИ 3 года



1C252HA

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с⁻²)

1

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

< 5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

$\pm 10\,000$

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 20\,000$

Диапазон рабочих температур, °C

-60 ... +400

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц

2 ... 6 000

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

> 18

Электрическая ёмкость (без кабеля), пФ

350 ... 450

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

> 100

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

200

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)

винт DIN 404 M6 × 26 A2

Электрическая изоляция от корпуса

есть



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

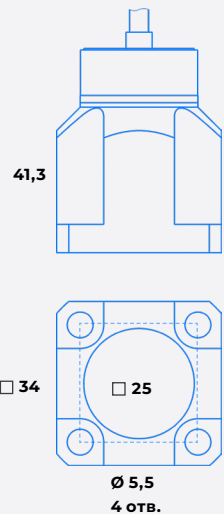


Кабельная продукция стр. 399

IC253TA-XX



МПИ 3 года



	IC253TA -20	-50
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	2	5
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 20\,000$	$\pm 10\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 40\,000$	$\pm 20\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +400	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 4 000	2 ... 3 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 12	> 9
Электрическая ёмкость (без кабеля), пФ	300 ... 500	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 100	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	150	170
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	4 винта DIN 404 M5 × 12 A2	
Электрическая изоляция от корпуса	есть	



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

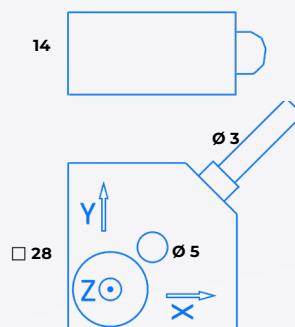


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трёхосевой 1C255HA-XX



МПИ 3 года



	1C255HA -2	-3
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2	0,3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 10\,000$	$\pm 5\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 20\,000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +400	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 12 000	2 ... 10 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 36	> 30
Электрическая ёмкость (без кабеля), пФ	20 ... 40	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 100	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	75	80
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт DIN 404 M5 × 20 A2	
Электрическая изоляция от корпуса	нет	



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

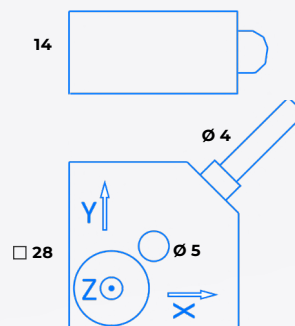


Кабельная продукция стр. 399

1C256HA-3



МПИ 3 года



1C256HA -3

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с⁻²)

0,3

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

< 5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

$\pm 20\ 000$

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 40\ 000$

Диапазон рабочих температур, °С

-60 ... +400

Диапазон рабочих частот, Гц

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ
- неравномерность АЧХ ± 1 дБ

2 ... 12 000

2 ... 8 000

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

> 24

Электрическая ёмкость (без кабеля), пФ

20 ... 40

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

> 100

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

80

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)

винт DIN 404 M5 × 20 A2

Электрическая изоляция от корпуса

есть



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



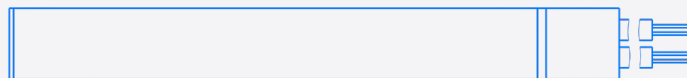
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр двухосевой 1С290НА, 1С290НА-01, 1С290НА-02



МПИ 3 года

70



Ø 8,2 (для 1С290НА)
Ø 9 (для 1С290НА-01)
Ø 7 (для 1С290НА-02)



1С290НА

		-01	-02
Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,5		
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 15		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50		
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 200		
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +600		
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц	5 ... 500		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 1,5		
Электрическая ёмкость, пФ	1,5 ... 2,0		
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000		
Взрывозащищённость	0Ex ia IIC T6...T1 Ga		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	16		



Комплементарные товары стр. 14

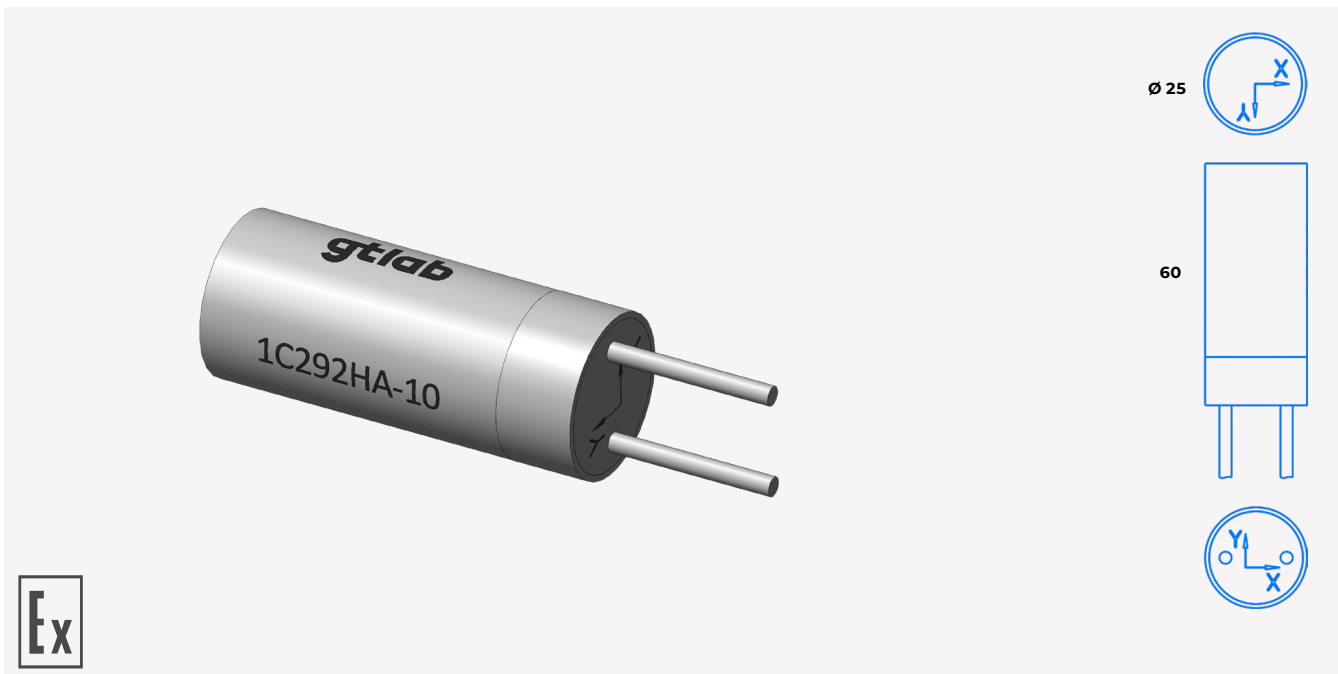


Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

1C292HA-XX



1C292HA

Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с⁻²)

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

Диапазон рабочих температур, °С

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

Электрическая ёмкость без кабеля, пФ

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

Взрывозащищённость

Материал корпуса

Масса (без кабеля), г

-5

0,5

< 15

± 500

± 1000

-60 ... +600

5 ... 1000

> 2000

30 ... 80

> 1000

0Ex ia IIC T6...T1 Ga

нержавеющая сталь

180

-10

1



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

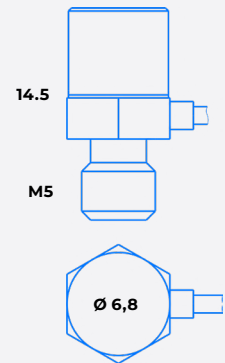


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С301НА



МПИ 3 года



1С301НА

Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,0025
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 1\,000\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 1\,500\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	20 ... 50 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 150
Электрическая ёмкость, пФ	200 ... 300
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	< 0,02
Материал корпуса, %/°С	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	2,6



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

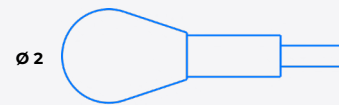


Кабельная продукция стр. 399

1С302НА



МПИ 3 года



1С302НА

Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,02
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 200\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 500\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	20 ... 30 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 90
Электрическая ёмкость, пФ	400 ... 500
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	0,15



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

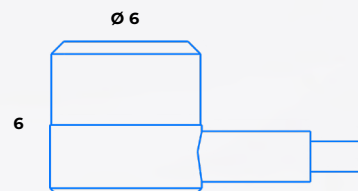


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С303НА, 1С303НА-01



МПИ 3 года



	1С303НА	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 3	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 100\ 000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 200\ 000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	5 ... 20 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60	
Электрическая ёмкость, пФ	600 ... 800	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	1,2	0,9



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

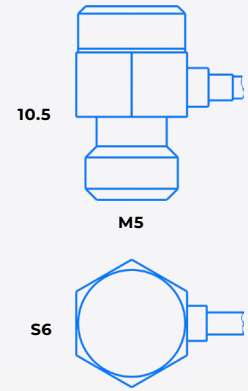


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С304НА, 1С304НА-01



МПИ 3 года



1С304НА

-01

Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,1	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 3	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	150 000	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 500\,000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	5 ... 23 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 70	
Электрическая ёмкость, пФ	600 ... 800	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	1,4	1,1



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

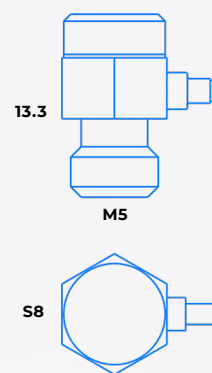


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С305НА



МПИ 3 года



1С305НА

Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с⁻²)

0,2

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

< 5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

$\pm 100\ 000$

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 200\ 000$

Диапазон рабочих температур, °С

-60 ... +150

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц

3 ... 20 000

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

> 60

Электрическая ёмкость, пФ

650... 850

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

> 10 000

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

3,5



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

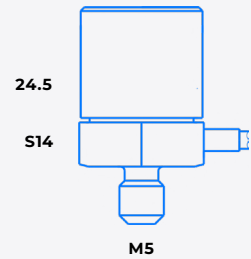


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С306НА, 1С306НА-01



МПИ 3 года



	1С306НА	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,03	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	+ 1 000 000 (-100 000)	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 1 500 000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +200	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 20 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60	
Электрическая ёмкость, пФ	200... 300	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях. МОм	> 10 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	22	13



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

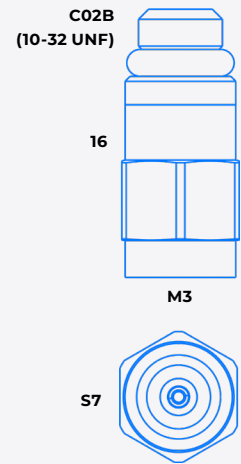


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С307ТВ



МПИ 3 года



1С307ТВ

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 25\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 16 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	≥ 50
Электрическая ёмкость, пФ	500... 800
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	2
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька Р0303
Особенность	является функциональным аналогом фирмы PCB 357В14 (замена "разъем в разъем")



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

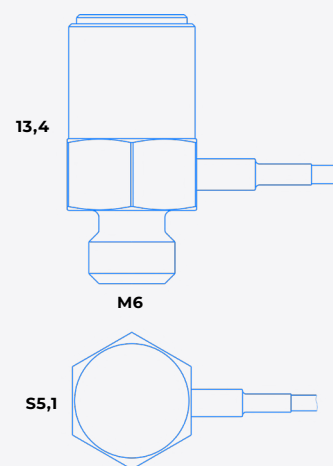


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1С308НА



МПИ 3 года



1С308НА

Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,5
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 500\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 500\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 25 000
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 10 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 90
Электрическая ёмкость, пФ	450... 650
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	7,5
Механический фильтр (+9дБ), кГц	35



Комплементарные товары стр. 14

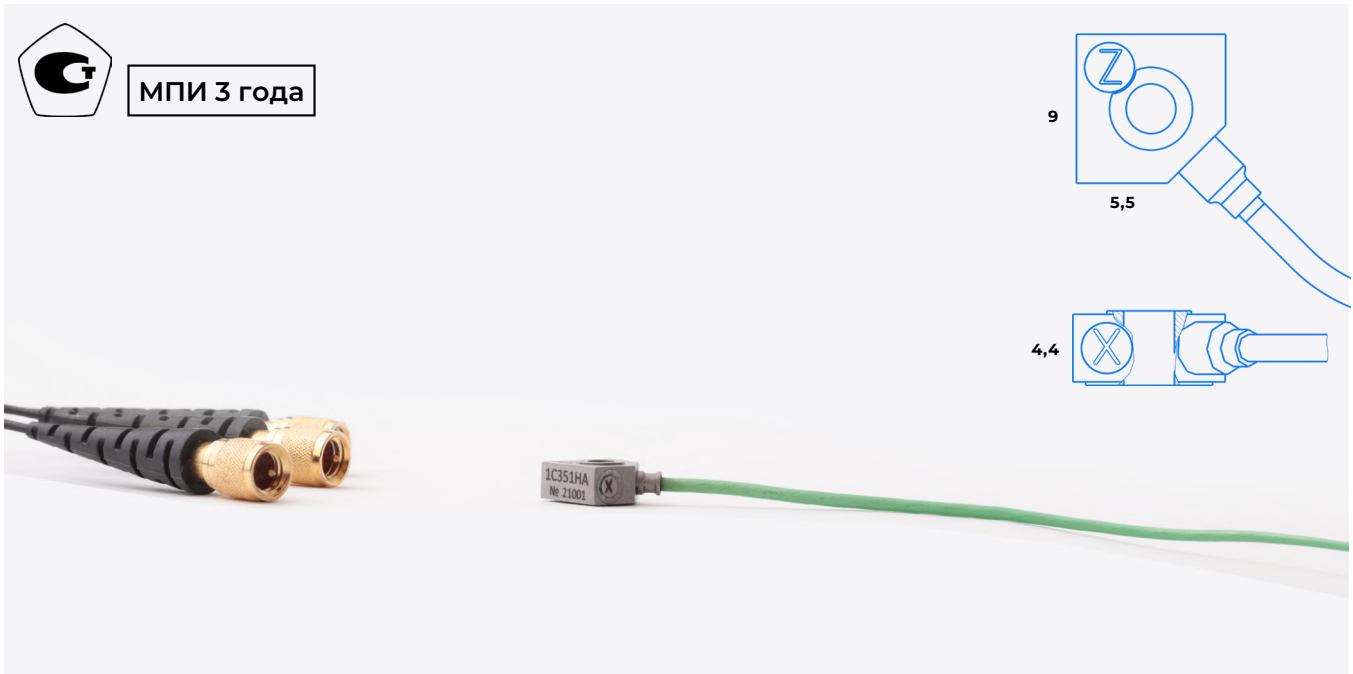


Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399


Акселерометр трехосевой IC351HA-XX



	IC351HA	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,02	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 200\,000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 400\,000$	
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +150	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	20 ... 30 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 90	
Электрическая ёмкость, пФ	400 ... 500	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	2,3	1,9
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт ISO 7380 M3 × 8	

 Комплементарные товары стр. 14

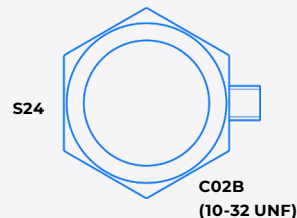
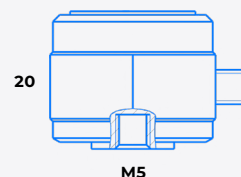
 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

1C401HB-XX



МПИ 3 года



ПАТЕНТ
НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

	1C401HB -200	-300
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	20	30
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 10	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 4\ 000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 60\ 000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150	-60 ... +100
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,1 ... 3 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 10	
Деформационная чувствительность, м/с ² / 10 ⁻⁶	< 0, 001	
Электрическая ёмкость, пФ	1500 ... 2000	3 000 ... 4 000
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/ °С	$\pm 0,2$	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	40	
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька P0505	



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

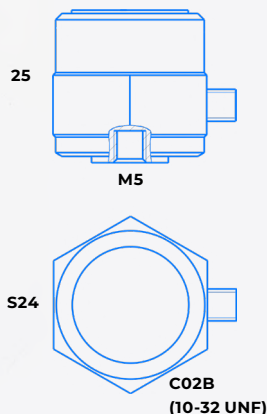


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1C402HB-XX



МПИ 3 года



ПАТЕНТ
НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

	1C402HB -500	-1000
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 10	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 3\,000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 40\,000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150	-60 ... +100
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,1 ... 3 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 10	
Деформационная чувствительность, м/с ² /10 ⁻⁶	< 0,001	
Электрическая ёмкость, пФ	3 000 ... 4 000	6 000 ... 8 000
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,2$	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	60	
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька P0505	



Комплементарные
товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

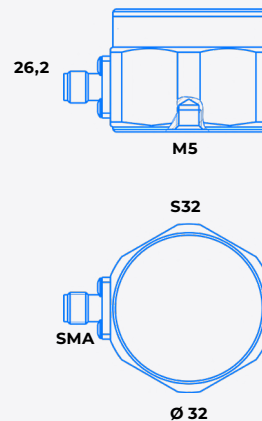


Кабельная продукция стр. 399

1C403HS



МПИ 3 года



1C403HS

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с⁻²)

100

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

< 5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

± 100

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °C

-60 ... +150

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ 0,004 ... 3 000
- неравномерность АЧХ ± 10 % 0,01 ... 1 600
- неравномерность АЧХ ± 5 % 0,02 ... 1 200

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

> 6

Деформационная чувствительность, м/с² / 10⁻⁶

< 0,0005

Электрическая ёмкость, пФ

1 800 ... 2 300

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

> 20 000

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C

$\pm 0,2$

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

145

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)

кабель 03S1D1
шпилька P0505



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394

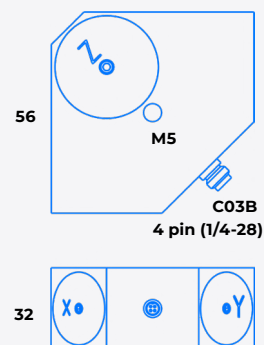
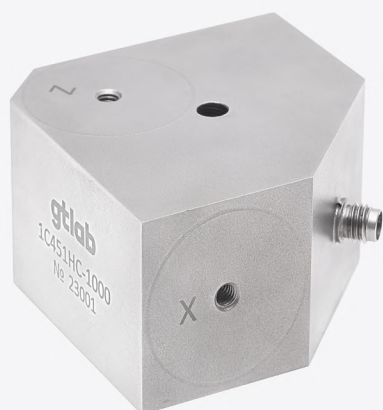


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой 1C451HC-XX



МПИ 3 года



1C451HC -500

-1000

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с⁻²)

50

100

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

< 5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

± 100

± 50

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °C

-60 ... +150

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ
- неравномерность АЧХ ± 10 %
- неравномерность АЧХ ± 5 %

0,004 ... 1 500

0,01 ... 1 000

0,02 ... 600

0,004 ... 900

0,01 ... 600

0,02 ... 400

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

> 6

Деформационная чувствительность, м/с²/10⁻⁶

< 0,0005

Электрическая ёмкость, пФ

1 800 ... 2 300

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

> 20 000

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C

$\pm 0,2$

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

490

595

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)

кабель 56N1D3

винт M5*40



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

1C702TA



МПИ 3 года



1C702TA

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 15\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	1 ... 6 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15
Электрическая ёмкость, пФ	1000 ... 1500
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Подводные измерения до глубины, м	150
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	40
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька P0505



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

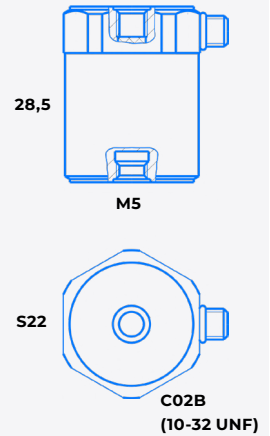
Акселерометр одноосевой эталонный 1V001HB-100



МПИ 3 года



IEPE



1V001HB -100

Коэффициент преобразования ($\pm 2\%$), мВ/(м·с ⁻²)	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 3
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 18 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 12 000
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	1 ... 7 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 36
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,03$
Время установления рабочего режима, с	4
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	66
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 шпилька P0505



Комплементарные
товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

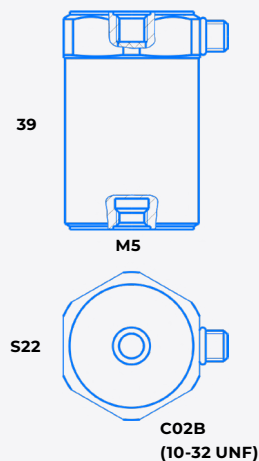
Акселерометр одноосевой эталонный 1V002HB-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V002HB -100	-200	-500	-1000
Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/(м·с ⁻²)	10	20	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 250	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 5\,000$			
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,013 ... 6 000	0,025 ... 6 000	0,05 ... 6 000	0,13 ... 6 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,025 ... 4 000	0,05 ... 4 000	0,1 ... 4 000	0,25 ... 4 000
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	0,05 ... 2 000	0,1 ... 2 000	0,2 ... 2 000	0,5 ... 2 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 12			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц \div 10 кГц), м/с ²	< 0,002	< 0,001	< 0,0004	< 0,0002
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,03$			
Время установления рабочего режима, с	4			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	135			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 шпилька P0505			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой эталонный

1V003HB-100



IEPE

1V003HB -100

Коэффициент преобразования ($\pm 2\%$), мВ/(м·с⁻²)

10

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

< 3

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

± 500

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 50\,000$

Диапазон рабочих температур, °С

-55 ... +125

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ

0,3 ... 18 000

- неравномерность АЧХ ± 1 дБ

0,5 ... 12 000

- неравномерность АЧХ $\pm 5\%$

1 ... 7

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

> 36

Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с²

< 0,002

Выходной импеданс, Ом

< 100

Питание:

- напряжение, В

+ (18 ... 30)

- ток, мА

2 ... 20

Уровень постоянного напряжения на выходе, В

8 ... 13

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С

$\pm 0,03$

Время установления рабочего режима, с

4

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

145

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)

кабель 03B1D1
шпилька P0505, P0606



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

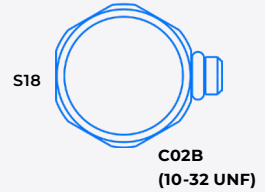
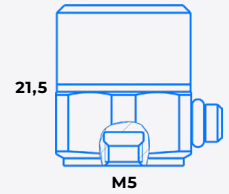


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V101HB-XX



МПИ 3 года



IEPE

	1V101HB -100	-500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 25 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,2 ... 12 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 6 300		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 4 800		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 20		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,0005	0,0004	0,0003
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе В	8 ... 13		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	42		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 шпилька P0505		



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

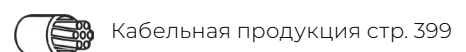


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V101TA-XX



	1V101TA -100	-500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 25 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 8 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 5 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 3 000		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,0005	0,0004	0,0003
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	42		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505		



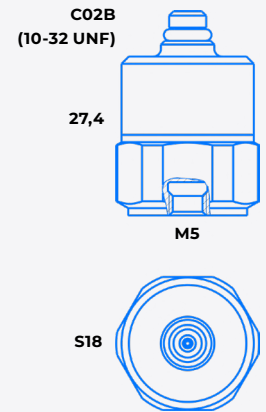
Акселерометр одноосевой 1V101TB-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V101TB -100	-500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 25 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,2 ... 12 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 6 300		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 4 800		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 20		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,0005	0,0004	0,0003
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2		
Время установления рабочего режима с	4		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	42		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 шпилька P0505		



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

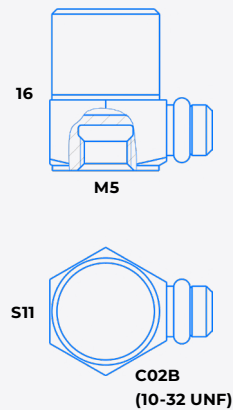


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV102HB-XX



МПИ 3 года



IEPE

	TV102HB -1 -1-01	-2 -2-01	-5 -5-01	-10 -10-01	-30 -30-01	-50 -50-01	-100 -100-01	-500 -500-01
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000							
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц:								
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	3 ... 30 000		0,2 ... 24 000					
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 23 000		0,5 ... 16 000					
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 14 000		1 ... 10 000					
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 70		> 50					
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,025	< 0,01	< 0,005	< 0,005	< 0,004	< 0,003	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100							
Питание:								
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)							
▪ ток, мА	2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2							
Время установления рабочего режима, с	4							
Материал корпуса	нержавеющая сталь титановый сплав (для исполнения -01)							
Масса (без кабеля), г	10 (нержавеющая сталь) 7 (титановый сплав)							
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03VID1 шпилька P0505							

Комплементарные товары стр. 15

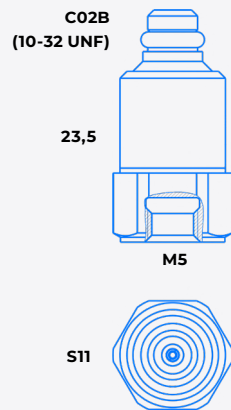
Аксессуары стр. 394

Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой IV102TB-XX



МПИ 3 года



IEPE

Акселерометры > С выходом по напряжению > Общего назначения

	IV102TB -1 -1-01	-2 -2-01	-5 -5-01	-10 -10-01	-30 -30-01	-50 -50-01	-100 -100-01	-500 -500-01
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000							
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц:								
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	3 ... 30 000		0,2 ... 24 000					
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 23 000		0,5 ... 16 000					
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 14 000		1 ... 10 000					
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 70		> 50					
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,025	< 0,01	< 0,005	< 0,005	< 0,004	< 0,003	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100							
Питание:								
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)							
▪ ток, мА	2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2							
Время установления рабочего режима, с	4							
Материал корпуса	нержавеющая сталь титановый сплав (для исполнения -01)							
Масса (без кабеля), г	10,5 (нержавеющая сталь) 7,5 (титановый сплав)							
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 шпилька P0505							



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

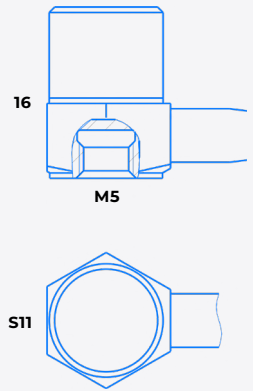


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV102HA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	TV102HB	-1 -1-01	-2 -2-01	-5 -5-01	-10 -10-01	-30 -30-01	-50 -50-01	-100 -100-01	-500 -500-01
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)		0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %		< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²		± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²		± 100 000							
Диапазон рабочих температур, °С		-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц:									
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ		3 ... 30 000		0,2 ... 24 000					
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ		5 ... 23 000		0,5 ... 16 000					
▪ неравномерность АЧХ ± 5%		10 ... 14 000		1 ... 10 000					
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц		> 70		> 50					
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²		< 0,05	< 0,025	< 0,01	< 0,005	< 0,005	< 0,004	< 0,003	< 0,002
Выходной импеданс, Ом		< 100							
Питание:									
▪ напряжение, В		+ (18 ... 30)							
▪ ток, мА		2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В		8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С		± 0,2							
Время установления рабочего режима, с		4							
Материал корпуса		нержавеющая сталь титановый сплав (для исполнения -01)							
Масса (без кабеля), г		10 (нержавеющая сталь) 7 (титановый сплав)							
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)		шпилька P0505							



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

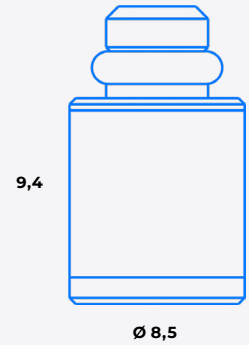
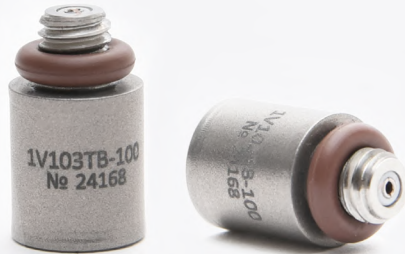


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V103ТВ-XX



МПИ 3 года



IEPE

	1V103ТВ -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000						
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125						
Диапазон рабочих частот, Гц:							
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	3 ... 27 000			2 ... 22 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 18 000			5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 11 000			10 ... 9 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 55			> 45			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,03	< 0,025	< 0,016	< 0,01	< 0,008	< 0,006	< 0,005
Выходной импеданс, Ом	< 100						
Питание:							
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)						
▪ ток, мА	2 ... 20						
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13						
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2						
Время установления рабочего режима, с	4						
Материал корпуса	титановый сплав						
Масса (без кабеля), г	2			2,5			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 02В1D1						



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



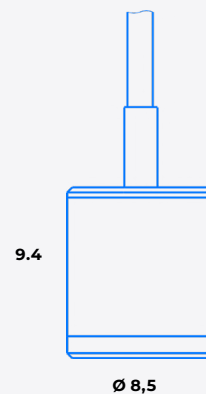
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой

1V103TA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	1V103TA -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000						
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125						
Диапазон рабочих частот, Гц:							
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	3 ... 27 000			2 ... 22 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 18 000			5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 11 000			10 ... 9 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 55			> 45			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,03	< 0,025	< 0,016	< 0,01	< 0,008	< 0,006	< 0,005
Выходной импеданс, Ом	< 100						
Питание:							
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)						
▪ ток, мА	2 ... 20						
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13						
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	± 0,2						
Время установления рабочего режима, с	4						
Материал корпуса	титановый сплав						
Масса (без кабеля), г	2			2,5			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

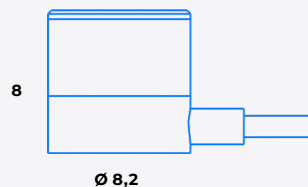


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV104HA-XX



МПИ 3 года



IEPE

Акселерометры > С выходом по напряжению > Общего назначения

	TV104HA -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000						
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125						
Диапазон рабочих частот, Гц:							
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	4 ... 30 000			2 ... 22 500			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 18 000			5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 11 000			10 ... 9 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 55			> 45			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,03			< 0,02	< 0,013	< 0,012	< 0,01
Выходной импеданс, Ом	< 100						
Питание:							
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)						
▪ ток, мА	2 ... 20						
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13						
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	± 0,2						
Время установления рабочего режима, с	4						
Материал корпуса	титановый сплав						
Масса (без кабеля), г	2						



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

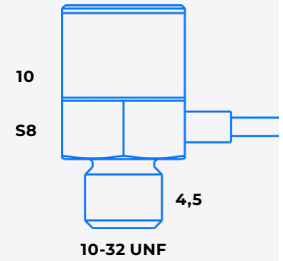


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V105HA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	1V105HA -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000						
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125						
Диапазон рабочих частот, Гц:							
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	1 ... 30 000			1 ... 24 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	4 ... 18 000			4 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 12 000			10 ... 10 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60			> 50			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,04	< 0,03	< 0,02	< 0,013	< 0,012	< 0,01
Выходной импеданс, Ом	< 100						
Питание:							
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)						
▪ ток, мА	2 ... 20						
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13						
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2						
Время установления рабочего режима, с	4						
Материал корпуса	титановый сплав						
Масса (без кабеля), г	2,4			2,6			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

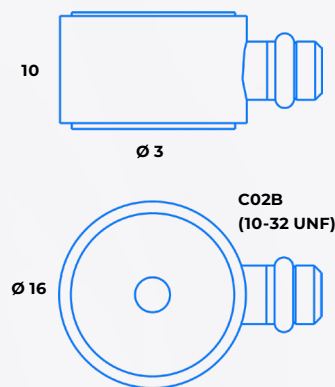


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V106HB-XX, 1V106HA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	1V106HB/HA -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100	-500
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 60 000							
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц:								
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 20 000							0,3 ... 15 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 12 000							0,5 ... 10 000
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 10 000							1 ... 8 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 40							> 30
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,03	< 0,02	< 0,01	< 0,008	< 0,007	< 0,006	< 0,004	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100							
Питание:								
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)							
▪ ток, мА	2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2							
Время установления рабочего режима, с	4							
Материал корпуса	титановый сплав							
Масса (без кабеля), г	7,4							8,5
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1D1 винт А2 М3-6g × 14							
Особенность для исполнений: -10, -100	не содержит магнитных материалов							-



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

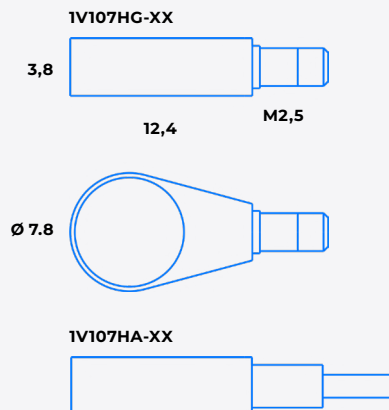
Акселерометр одноосевой 1V107HG-XX, 1V107HA-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V107HG/HA -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования (± 15), мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 50\ 000$	$\pm 25\ 000$	$\pm 10\ 000$	$\pm 5\ 000$	$\pm 1\ 600$	$\pm 1\ 000$	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\ 000$						
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125						
Диапазон рабочих частот, Гц:							
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 20 000						0,3 ... 15 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 15 000						0,5 ... 10 000
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	1 ... 10 000						1 ... 6 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 50						> 30
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,25	< 0,15	< 0,05	< 0,025	< 0,025	< 0,016	< 0,01
Выходной импеданс, Ом	< 100						
Питание:							
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)						
▪ ток, мА	2 ... 20						
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13						
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\pm 0,2$						
Время установления рабочего режима, с	4						
Материал корпуса	нержавеющая сталь						
Масса (без кабеля), г	1,7						1,9
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 02G1D1						



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

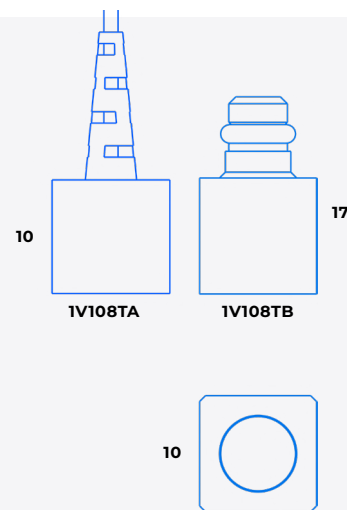
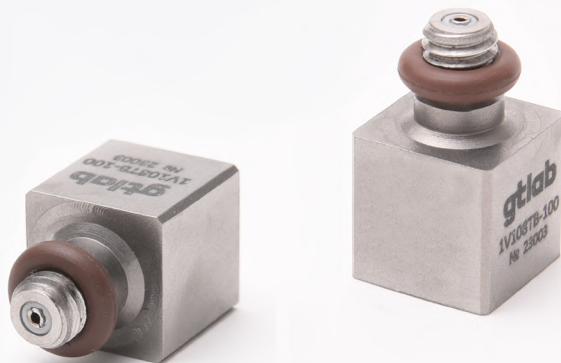


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой IV108TB-XX, IV108TA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	IV108TB/TA -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100	-500
Коэффициент преобразования (± 15), мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 50\ 000$	$\pm 25\ 000$	$\pm 10\ 000$	$\pm 5\ 000$	$\pm 1\ 600$	$\pm 1\ 000$	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 10\ 000$							
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц:								
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ... 30 000			0,2 ... 22 500				
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 20 000			0,5 ... 15 000				
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	10 ... 12 000			1 ... 10 000				
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60			> 45				
Уровень шума, СКЗ (1 Гц \div 10 кГц), м/с ²	< 0,03	< 0,025	< 0,008	< 0,007	< 0,005	< 0,004	< 0,003	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100							
Питание:								
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)							
▪ ток, мА	2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,2$							
Время установления рабочего режима, с	4							
Материал корпуса	титановый сплав							
Масса (без кабеля), г	5							
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 02B1D1							



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

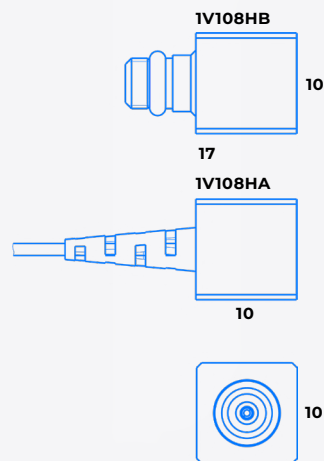
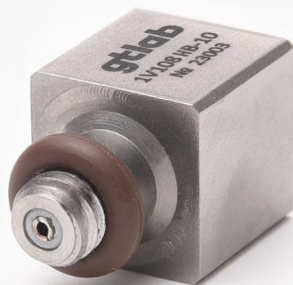


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV108HA-XX, TV108HB-XX



МПИ 3 года



IEPE

	TV108HA/HB -10	-2	-5	-10	-30	-50	-100	-500
Коэффициент преобразования (± 15), мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 50\ 000$	$\pm 25\ 000$	$\pm 10\ 000$	$\pm 5\ 000$	$\pm 1\ 600$	$\pm 1\ 000$	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 10\ 000$							
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц:								
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ... 30 000			0,2 ... 22 500				
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 20 000			0,5 ... 15 000				
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	10 ... 12 000			1 ... 10 000				
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60			> 45				
Уровень шума, СКЗ (1 Гц \div 10 кГц), м/с ²	< 0,03	< 0,025	< 0,008	< 0,007	< 0,005	< 0,004	< 0,003	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100							
Питание:								
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)							
▪ ток, мА	2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\pm 0,2$							
Время установления рабочего режима, с	4							
Материал корпуса	титановый сплав							
Масса (без кабеля), г	5							
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 02B1D1							



Комплементарные товары стр. 15

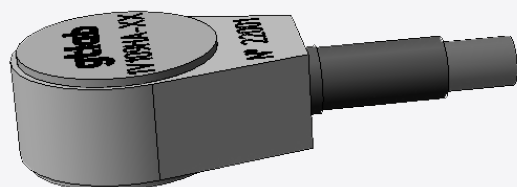


Аксессуары стр. 394

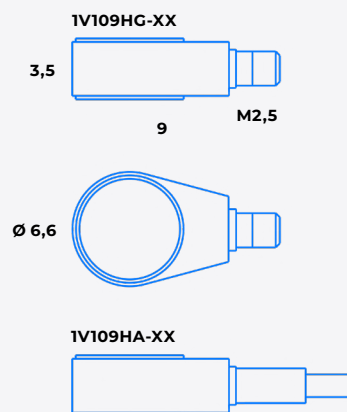


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV109HG-XX, TV109HA-XX



IEPE



	TV109HG/HA -1	-2	-5	-10
Коэффициент преобразования (± 15), мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 50\,000$	$\pm 25\,000$	$\pm 10\,000$	$\pm 5\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$			
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 18 000			0,5 ... 12 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 12 000			1 ... 8 000
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	2 ... 7 000			2 ... 5 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 35			> 25
Уровень шума, СКЗ (1 Гц \div 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,025	< 0,01	< 0,005
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,2$			
Время установления рабочего режима, с	< 3			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	1			1,2
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 02G1D1			



Комплементарные товары стр. 15

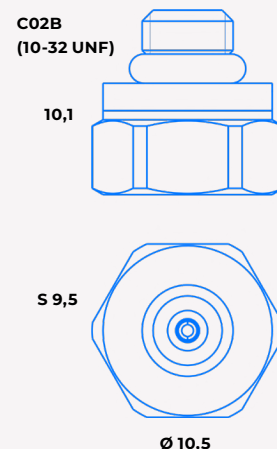
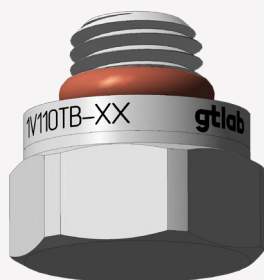


Аксессуары стр. 394



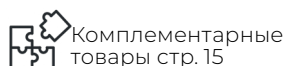
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой IV110TB-XX



IEPE

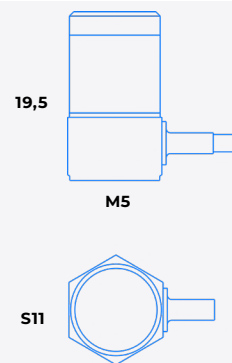
	IV110TB -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000						
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125						
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	3 ... 22 000 5 ... 15 000 10 ... 9 000			2 ... 15 000 5 ... 10 000 10 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 45			> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,03	< 0,025	< 0,016	< 0,01	< 0,008	< 0,006	< 0,005
Выходной импеданс, Ом	< 100						
Питание: ▪ напряжение, В ▪ ток, мА	+ (18 ... 30) 2 ... 20						
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13						
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2						
Время установления рабочего режима, с	4						
Материал корпуса	титановый сплав						
Масса (без кабеля), г	1,9			2,1			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 02B1D1						



Акселерометр одноосевой 1V122HA-XX-XX



МПИ 3 года



IEPE TEDS

1V122HA -1 -2 -5 -10 -30 -50 -100 -500
-1-01 -2-01 -5-01 -10-01 -30-01 -50-01 -100-01 -500-01

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000							
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	3 ... 30 000 5 ... 23 000 10 ... 14 000		0,2 ... 24 000 0,5 ... 16 000 1 ... 10 000					
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 70		> 50					
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,03	< 0,01	< 0,005	< 0,035	< 0,001	< 0,0035	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100							
Питание: ▪ напряжение, В ▪ ток, мА	+ (18 ... 30) 2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2							
Время установления рабочего режима, с	4							
Материал корпуса	нержавеющая сталь титановый сплав (для исполнения -01)							
Масса (без кабеля), г	12 (нержавеющая сталь) 9 (титановый сплав -01)							
Особенность	TEDS							
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505							



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

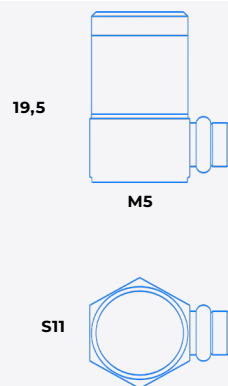


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV122HB-XX-XX



МПИ 3 года



IEPE TEDS

	TV122HB -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100	-500
	-1-01	-2-01	-5-01	-10-01	-30-01	-50-01	-100-01	-500-01
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000							
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц:								
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	3 ... 30 000		0,2 ... 24 000					
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 23 000		0,5 ... 16 000					
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 14 000		1 ... 10 000					
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 70		> 50					
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,03	< 0,01	< 0,005	< 0,035	< 0,001	< 0,0035	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100							
Питание:								
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)							
▪ ток, мА	2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2							
Время установления рабочего режима, с	4							
Материал корпуса	нержавеющая сталь титановый сплав (для исполнения -01)							
Масса (без кабеля), г	12 (нержавеющая сталь) 9 (титановый сплав -01)							
Особенность	TEDS							
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505							



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

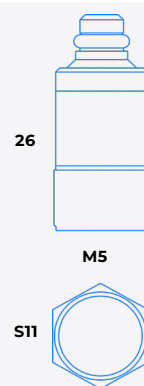
Акселерометр одноосевой 1V122TB-XX-XX



МПИ 3 года



IEPE TEDS



	1V122TB -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100	-500
	-1-01	-2-01	-5-01	-10-01	-30-01	-50-01	-100-01	-500-01
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000							
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц:								
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	3 ... 30 000		0,2 ... 24 000					
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 23 000		0,5 ... 16 000					
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 14 000		1 ... 10 000					
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 70		> 50					
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,03	< 0,01	< 0,005	< 0,035	< 0,001	< 0,0035	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100							
Питание:								
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)							
▪ ток, мА	2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2							
Время установления рабочего режима, с	4							
Материал корпуса	нержавеющая сталь титановый сплав (для исполнения -01)							
Масса (без кабеля), г	12 (нержавеющая сталь) 9 (титановый сплав -01)							
Особенность	TEDS							
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505							



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

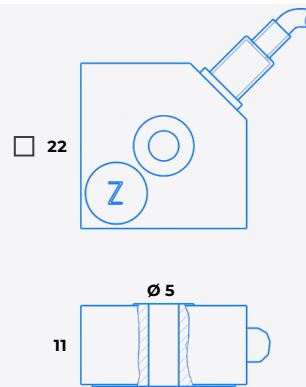


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой TV151HA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	TV151HA -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100	-500
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 10 000			± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000							
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц:								
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ... 30 000			0,3 ... 22 500				
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 20 000			0,5 ... 15 000				
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 12 000			1 ... 9 000				
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60			> 45				
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,03	< 0,025	< 0,008	< 0,007	< 0,005	< 0,04	< 0,003	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100							
Питание:								
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)							
▪ ток, мА	2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2							
Время установления рабочего режима, с	4							
Материал корпуса	титановый сплав							
Масса (без кабеля), г	21							
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт ISO 7380 M5 × 16							



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой 1V151HC-XX



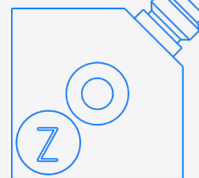
МПИ 3 года



IEPE

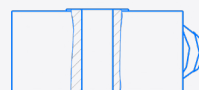
C03B
(4 конт., 1/4-28 UNF)

□ 22



∅ 5

11



1V151HC -1 -2 -5 -10 -30 -50 -100 -500

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5							
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 10 000			± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000							
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125							
Диапазон рабочих частот, Гц:								
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ... 30 000			0,3 ... 22 500				
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 20 000			0,5 ... 15 000				
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 12 000			1 ... 9 000				
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60			> 45				
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,03	< 0,025	< 0,008	< 0,007	< 0,005	< 0,04	< 0,003	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100							
Питание:								
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)							
▪ ток, мА	2 ... 20							
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13							
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2							
Время установления рабочего режима, с	4							
Материал корпуса	титановый сплав							
Масса (без кабеля), г	21							
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 41C1D3 винт ISO 7380 M5 × 16							



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

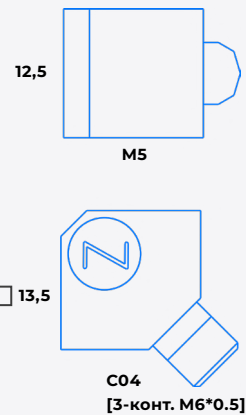


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой 1V152HE-XX



МПИ 3 года



IEPE

	1V152HE -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 10 000			± 5 000	± 1600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000						
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125						
Диапазон рабочих частот, Гц:							
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ... 30 000			0,3 ... 22 500			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 20 000			0,5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 12 000			1 ... 9 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60			> 45			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05			< 0,02	< 0,015		< 0,01
Выходной импеданс, Ом	< 100						
Питание:							
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)						
▪ ток, мА	2 ... 20						
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13						
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	± 0,2						
Время установления рабочего режима с	4						
Материал корпуса	титановый сплав						
Масса (без кабеля) г	9						
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 41E1D3 шпилька P0505						



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

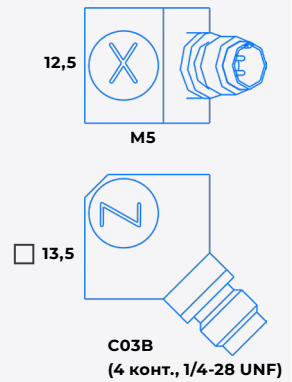
Акселерометр трехосевой 1V152HC-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V152HC -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 10 000			± 5 000	± 1600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000						
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125						
Диапазон рабочих частот, Гц:							
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ... 30 000			0,3 ... 22 500			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 20 000			0,5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 12 000			1 ... 9 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60			> 45			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05			< 0,02	< 0,015		< 0,01
Выходной импеданс, Ом	< 100						
Питание:							
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)						
▪ ток, мА	2 ... 20						
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13						
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2						
Время установления рабочего режима с	4						
Материал корпуса	титановый сплав						
Масса (без кабеля) г	9						
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 41C1D3 шпилька P0505						



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

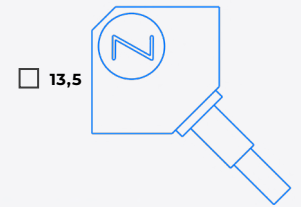
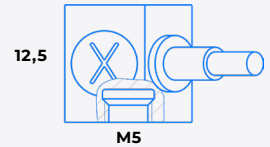


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой TV152HA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	TV152HA - 1	-2	-5	-10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 10 000			± 5 000	± 1600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000						
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125						
Диапазон рабочих частот, Гц:							
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ... 30 000			0,3 ... 22 500			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	5 ... 20 000			0,5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	10 ... 12 000			1 ... 9 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 60			> 45			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05			< 0,02	< 0,015		< 0,01
Выходной импеданс, Ом	< 100						
Питание:							
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)						
▪ ток, мА	2 ... 20						
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13						
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2						
Время установления рабочего режима с	4						
Материал корпуса	титановый сплав						
Масса (без кабеля) г	9						
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505						



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

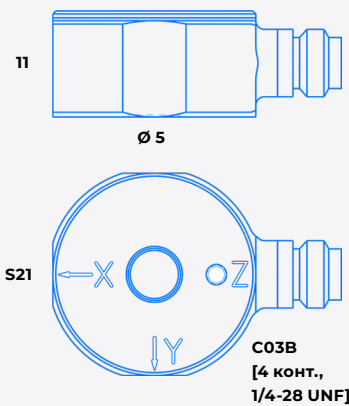
Акселерометр изолированный трехосевой IV153HC-XX, IV153HC-XX-01



МПИ 3 года



IEPE



	IV153HC -10 -10-01	-30 -30-01	-50 -50-01	-100 -100-01
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1600	± 1000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 30 000			
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	0,3 ... 10 000 0,5 ... 6 000 1 ... 4 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 18			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,02	< 0,015	< 0,012	< 0,01
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание: ▪ напряжение, В ▪ ток, мА	+ (18 ... 30) 2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Электрическая изоляция от корпуса, Ом	> 10 000			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2			
Время установления рабочего режима, с	4			
Материал корпуса	титановый сплав / нержавеющая сталь (для исполнения -01)			
Масса (без кабеля), г	15 / 22 (для исполнения -01)			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 41C1D3 винт М5 ×16			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

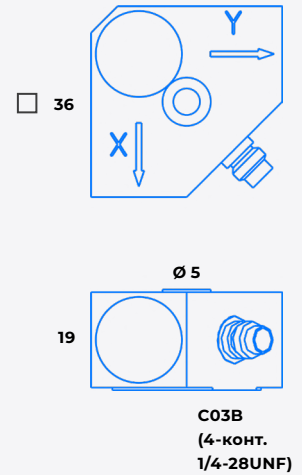
Акселерометр трехосевой TV154HC-XX



МПИ 3 года



IEPE



	TV154HC -100	-500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 20 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,2 ... 10 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 6 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 4 000		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 18		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,0005	0,0004	0,0003
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля), г	115		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 41С1D3 винт М5 × 25 А2		



Комплементарные
товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

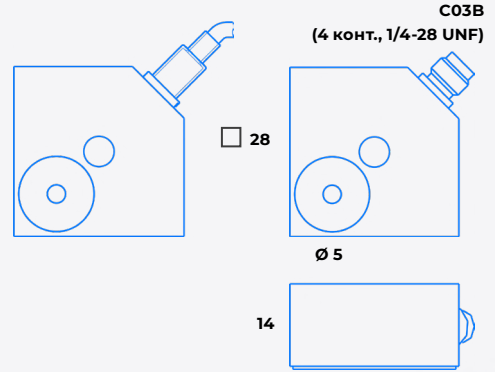


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой 1V155HC-XX, 1V155HA-XX



МПИ 3 года



IEPE

1V155HC/HA - 10

-30

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1600
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000	
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125	
Диапазон рабочих частот, Гц:		
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 22 500	
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 15 000	
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 9 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 45	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,01	< 0,007
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,02	
Время установления рабочего режима, с	4	
Материал корпуса	титановый сплав	
Масса (без кабеля), г	50	
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 41C1D3 винт М5 × 20	



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

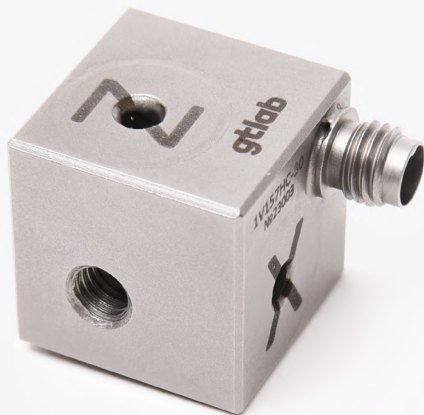


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой 1V157HC-XX

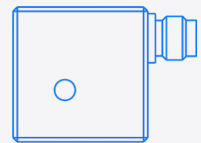


МПИ 3 года



IEPE

□ 19,5

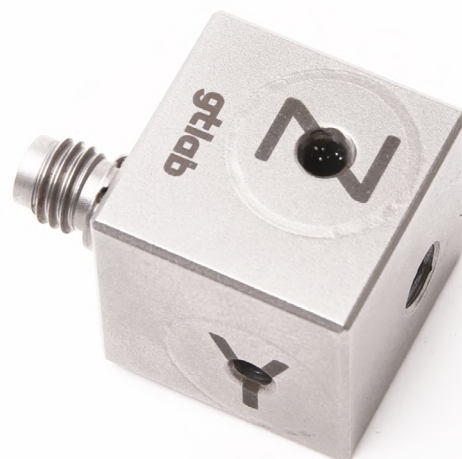


3 отв. М5
(глубина 5мм)

3 отв. Ø 3



СОЗВ
[4 конт., 1/4-28 UNF]



Комплекментарные
товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

gtlab

gtlab.pro

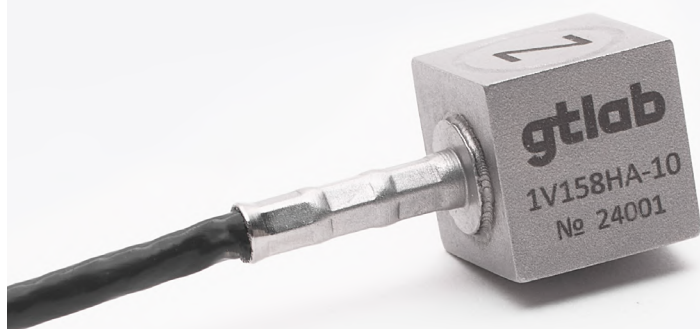
+7 (831-30) 4-94-44

103

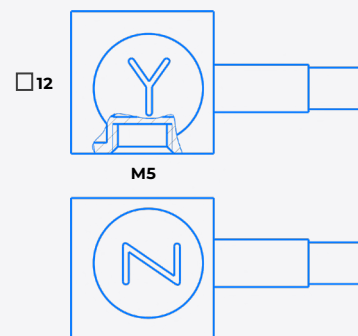
Акселерометр трехосевой 1V158HA-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V158HA -1	-2	-5	-10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5						
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 50 000						
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125						
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	0,5 ... 20 000 1 ... 13 000 2 ... 8 000			0,5 ... 15 000 1 ... 10 000 2 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 40			> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,03	< 0,02	< 0,01			
Выходной импеданс, Ом	< 100						
Питание: ▪ напряжение, В ▪ ток, мА	+ (18 ... 30) 2 ... 20						
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13						
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2						
Время установления рабочего режима, с	4						
Материал корпуса	титановый сплав						
Масса (без кабеля), г	6,5			7,5			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505						



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

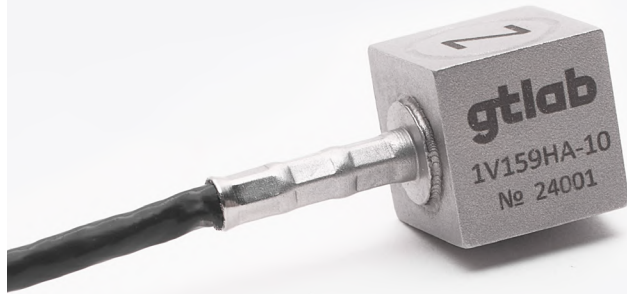


Кабельная продукция стр. 399

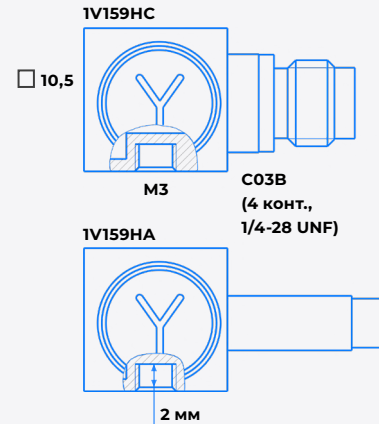
Акселерометр трехосевой TV159HA-XX, TV159HC-XX



МПИ 3 года



IEPE



	TV159HA/ HC	-0,1	-1	-2	-5	-10	-30
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)		0,01	0,1	0,2	0,5	1	3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %		< 5					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²		± 100 000	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 1 600
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²		± 100 000					
Диапазон рабочих температур, °С		-55 ... +125					
Диапазон рабочих частот, Гц:							
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ		0,5 ... 30 000			0,5 ... 22 000	0,5 ... 15 000	
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ		1 ... 20 000			1 ... 15 000	1 ... 10 000	
▪ неравномерность АЧХ ± 5%		2 ... 12 000			2 ... 9 000	2 ... 6 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц		> 60			> 45	> 30	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²		< 1	< 0,2	< 0,15	< 0,1	< 0,05	< 0,035
Выходной импеданс, Ом		< 100					
Питание:							
▪ напряжение, В		+ (18 ... 30)					
▪ ток, мА		2 ... 20					
Уровень постоянного напряжения на выходе, В		8 ... 13					
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С		± 0,2					
Время установления рабочего режима, с		4					
Материал корпуса		нержавеющая сталь					
Масса (без кабеля), г		7,1					
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)		кабель 57С1D3 (для исполнения -HC) шпилька P0303					



Комплементарные товары стр. 15

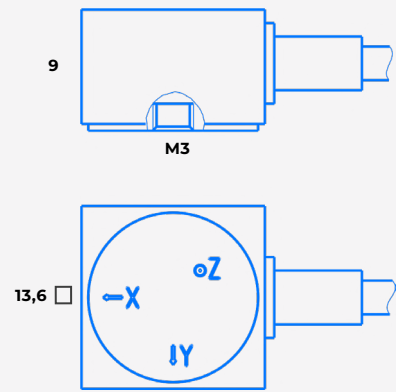
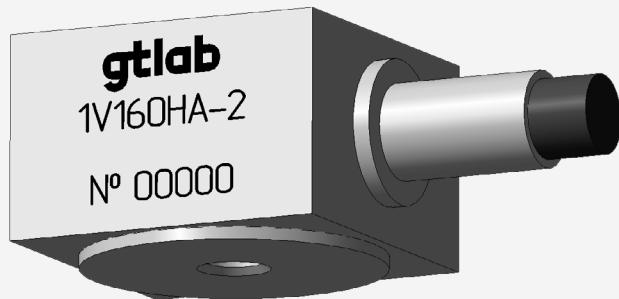


Аксессуары стр. 394




Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой TV160HA-2




TV160HA-2

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	5 000
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	50 000
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +150
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,7 ... 6 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1,5 ... 4 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	30
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	0,2
Выходной импеданс, Ом	100
Питание:	
▪ напряжение, В	+(4,5 ... 5,5)
▪ ток, мА	2
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	+(1,7 ... 3,7)
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2
Время установления рабочего режима, с	1
Материал корпуса	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	8
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	M0303i, M0303, W01, W02

 Комплементарные товары стр. 15

 Аксессуары стр. 394

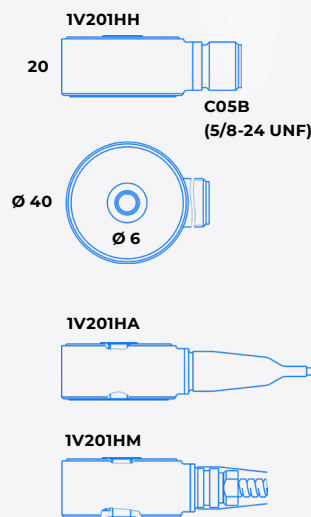
 Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой

1V201HH-XX, 1V201HA-XX /(Т), 1V201HM-XX /(Т)



МПИ 3 года



	1V201HH/HA/HM -10 (Т) (-HA, -HM)	-30 (Т) (-HA, -HM)	-50 (Т) (-HA, -HM)	-100 (Т) (-HA, -HM)
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение) м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур °С	-55 ... +125 -40 ... +125 (для исполнения (Т))			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 10 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,003	< 0,0025	< 0,002	< 0,0015
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2			
Время установления рабочего режима	4 с			
Коэффициент преобразования по температуре (±2%), мВ/°С	10 (для исполнения (Т))			
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°С), мВ (500 (для исполнения (Т))			
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	86			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57Н1А2 (для исполнения -HH) винт М6-8g × 30			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

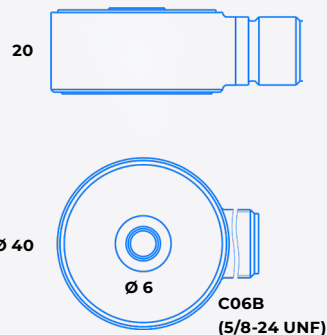


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V201HT-XX(T)



МПИ 3 года



IEPE

	1V201HT -10(T)	-30(T)	-50(T)	-100(T)
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 10 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,002	< 0,0025	< 0,002	< 0,0015
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе по ускорению, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	± 0,2			
Коэффициент преобразования по температуре (±2%), мВ/°C	10			
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°C), мВ	500			
Время установления рабочего режима, с	4			
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	86			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57T1A3 винт М6-8g × 30			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

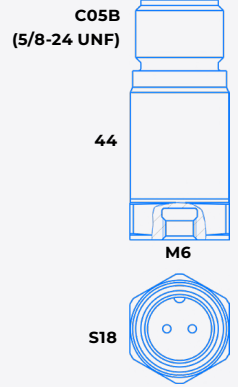


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV202TH-XX



МПИ 3 года



	TV202TH -10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения м/с ²	± 5 000	± 1600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур °С	-55 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	0,5 ... 15 000 1 ... 10 000 2 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,003	< 0,0025	< 0,002	< 0,0015
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание: ▪ напряжение, В ▪ ток, мА	+ (18 ... 30) 2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды %/°С	± 0,2			
Время установления рабочего режима, с	4			
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	48			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57Н1А2 шпилька P0606			
Особенность	является функциональным аналогом фирмы Bently Nevada BN200350 (замена "разъем в разъем")			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V202TA-XX/(Т), 1V202TM-XX/(Т)



	1V202TA/TM -10 / (Т)	-30 / (Т)	-50 / (Т)	-100 / (Т)
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125 -40 ... +125 (для исполнения (Т))			
Диапазон рабочих частот, Гц:	0,5 ... 15 000 1 ... 10 000 2 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,003	< 0,0025	< 0,002	< 0,0015
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:	+ (18 ... 30) 2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2			
Коэффициент преобразования по температуре (±2%), мВ/°С	10 (для исполнения (Т))			
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°С), мВ	500 (для исполнения (Т))			
Время установления рабочего режима, с	4			
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	48			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька Р0606			

Комплементарные товары стр. 15

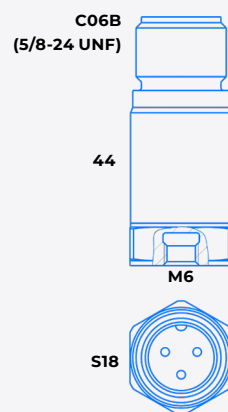
Аксессуары стр. 394

Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V202TT-XX(T)



МПИ 3 года



IEPE

	1V202TT -10(T)	-30(T)	-50(T)	-100(T)
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 10 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,003	< 0,0025	< 0,002	< 0,0015
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2			
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %), мВ/°С	10			
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°С), мВ	500			
Время установления рабочего режима, с	4			
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	48			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57T1A3 шпилька P0606			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

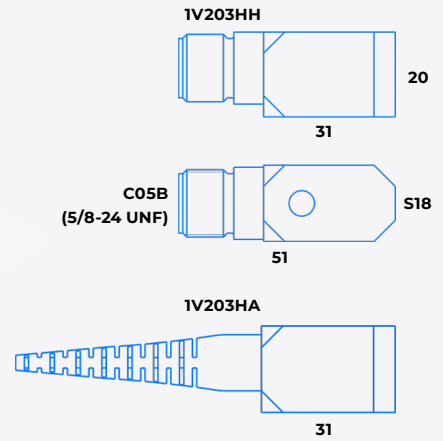
Акселерометр одноосевой 1V203HH-XX, 1V203HA-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V203HH/HA -10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 10 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,003	< 0,0025	< 0,002	< 0,0015
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2			
Время установления рабочего режима, с	4			
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	70			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57Н1А2 винт М6-8g × 30			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

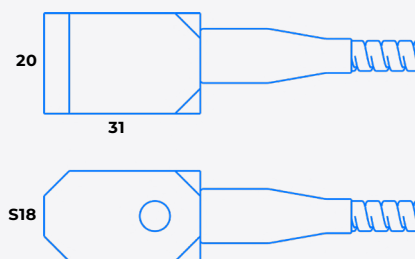


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V203HM-XX/(T)



МПИ 3 года



	1V203HM -10 / (T)	-30 / (T)	-50 / (T)	-100 / (T)
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125 -40 ... +125 (для исполнения (T))			
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	0,5 ... 15 000 1 ... 10 000 2 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,003	< 0,0025	< 0,002	< 0,0015
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание: ▪ напряжение, В ▪ ток, мА	+ (18 ... 30) 2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2			
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %), мВ/°С	10 (для исполнения (T))			
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°С), мВ	500 (для исполнения (T))			
Время установления рабочего режима, с	4			
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	70			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт М6-8г × 30			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

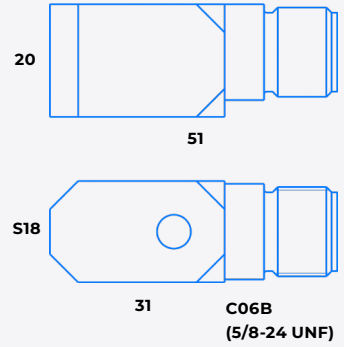


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V203HT-XX(T)



МПИ 3 года



IEPE

	1V203HT -10(T)	-30(T)	-50(T)	-100(T)
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 10 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,003	< 0,0025	< 0,002	< 0,0015
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2			
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %), мВ/°С	10			
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°С), мВ	500			
Время установления рабочего режима, с	4			
Взрывозащищенность	OEx ia IIC T6...T4 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля),	70			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57Т1А3 винт М6-8g × 30			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

1V206HM-10



МПИ 3 года



1V206HM -10

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 4 000
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 5 000
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +150
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,4 ... 12 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 8 000
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 5 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 25
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	0,005
Выходной импеданс, Ом	< 100
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (9 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 5
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	5 ... 6
Время установления рабочего режима, с	4
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2
Электрическая прочность изоляции между контактами 3,4, кВ	1
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	95
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	3 винта М4 × 14



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

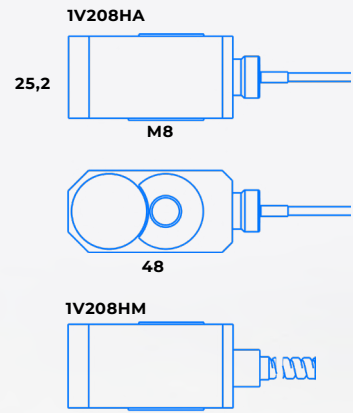


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V208HA-100, 1V208HM-100



МПИ 3 года



1V208HA/HM -100

Коэффициент преобразования $\pm 5\%$, мВ/(м·с ⁻²)	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 5\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-50 ... +125
Пирочувствительность, г/°C:	
• от 4 Гц	0,01
Диапазон рабочих частот, Гц:	
• неравномерность АЧХ ± 3 дБ	1,5 ... 12 000
• неравномерность АЧХ ± 1 дБ	2 ... 10 000
• неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	4 ... 7 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	30
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	<0,002
Выходной импеданс, Ом	<5
Напряжение питания, В	-(18 ... 30)
Ток потребления, мА	< 5
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	-10 ... -14
Время установления рабочего режима, с	4
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\pm 0,2$
Электрическая прочность изоляции между корпусом и жилами кабеля, В	500
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	160
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт М8 × 40



Комплементарные товары стр. 15

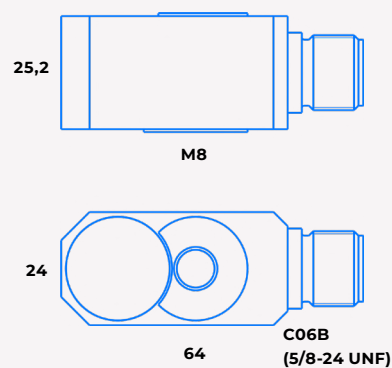
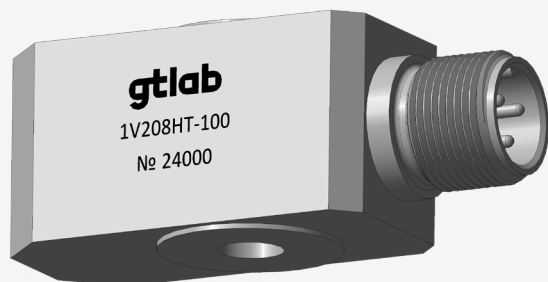


Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V208HT-100



1V208HT -100

Коэффициент преобразования $\pm 5\%$, мВ/(м·с ⁻²)	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 5\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-50 ... +125
Пирочувствительность, г/°С:	
▪ от 4 Гц	0,01
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	1,5 ... 12 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	2 ... 10 000
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	4 ... 7 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	30
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	<0,002
Выходной импеданс, Ом	<5
Напряжение питания, В	-(18 ... 30)
Ток потребления, мА	< 5
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	-10 ... -14
Время установления рабочего режима, с	4
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,2$
Электрическая прочность изоляции между корпусом и жилами кабеля, В	500
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	160
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57T1A3 винт M8 × 40



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

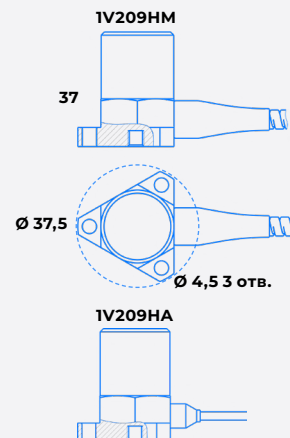
Акселерометр одноосевой 1V209HM-XX, 1V209HA-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V209HM/HA -10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 5 000			
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125			
Пирочувствительность, г/°С:				
▪ от 0,2 Гц	0,002			
▪ от 3 Гц	0,0005			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 12 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 8 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 5 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 25			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,003	< 0,0025	< 0,002	< 0,0015
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Время установления рабочего режима, с	4			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2			
Электрическая прочность изоляции между корпусом и жилами кабеля, В	500			
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	90			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	3 винта М4 × 14			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой IV211TT-100



МПИ 3 года



C06B
(3-конт 5/8-24 UNF)

52

S24

M6

IV211TT -100

Коэффициент преобразования $\pm 5\%$, мВ/(м·с ⁻²)	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 5\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-50 ... +125
Пирочувствительность, г/°C: ▪ от 4 Гц	0,01
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ $\pm 10\%$	10 ... 15 000 30 ... 10 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	>30
Уровень шума, СКЗ (10 Гц ÷ 15 кГц), м/с ²	<0,0004
Выходной импеданс, Ом	<5
Напряжение питания, В	- (18 ... 30)
Ток потребления, мА	<5
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	-8 ... -10
Время установления рабочего режима, с	4
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\pm 0,2$
Электрическая прочность изоляции между корпусом и жилами кабеля, В	500
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	70
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57мТ1А4 шпилька P0608
Особенность	является функциональным аналогом фирмы Bently Nevada BN330400 (замена "разъем в разъем")



Комплементарные
товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой IV212TH-10



МПИ 3 года



C05B
(5/8-24 UNF)

46

S18

M6

IEPE

IV212TH -10

Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +150
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 15 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 9 000
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 7 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	± 0,2
Время установления рабочего режима, с	4
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T3 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	52
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57Н1А2 шпилька P0606



Комплементарные
товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

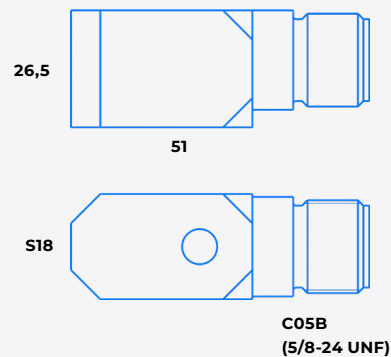


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V213HH-XX



МПИ 3 года



	1V213HH -10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 50 000	± 15 000	± 10 000	± 5 000
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +150			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,8 ... 15 000	0,8 ... 7 000	0,8 ... 6 000	0,8 ... 5 000
▪ неравномерность АЧХ ± 10 %	1 ... 10 000	1 ... 5 000	1 ... 4 000	1 ... 3 000
▪ неравномерность АЧХ ± 5 %	2 ... 6 000	2 ... 8 000	2 ... 2 400	2 ... 2 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30	> 15	> 12	> 10
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,005			< 0,0005
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Амплитудная нелинейность, %	≤ 1			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе по ускорению, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	± 0,2			
Коэффициент влияния деформации основания, (м/с ²)/μ·ε	< 0,5			
Время установления рабочего режима, с	4			
Степень защиты от внешних воздействий	≥ IP68			
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T3 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля) г	70			80
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57Н1А2 винт М6-8g × 30			



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

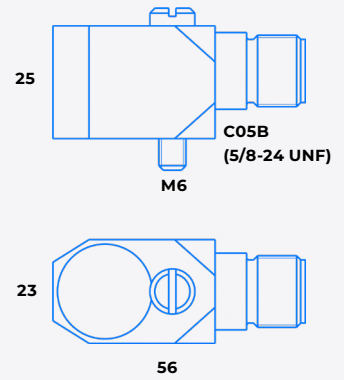
Акселерометр одноосевой 1V214HH-25



МПИ 3 года



IEPE



1V214HH -25

Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	2,5
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 2\ 000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 10\ 000$
Диапазон рабочих температур, °С	-196 ... +125
Диапазон рабочих частот, Гц: <ul style="list-style-type: none"> ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$ 	4 ... 1 500 7 ... 1 000 10 ... 400
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 20
Уровень шума, СКЗ (2 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	$1 \cdot 10^{-2}$
Выходной импеданс, Ом	< 100
Питание: <ul style="list-style-type: none"> ▪ напряжение, В ▪ ток, мА 	+ (18 ... 30) 2 ... 20
Уровень постоянного напряжения на выходе по ускорению, В	7 ... 11
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,03$
Время установления рабочего режима, с	< 3
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля) г	180
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57Н1А3 винт М6-8g × 32



Комплементарные
товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

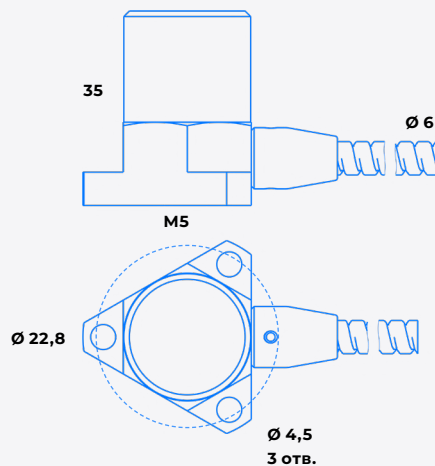
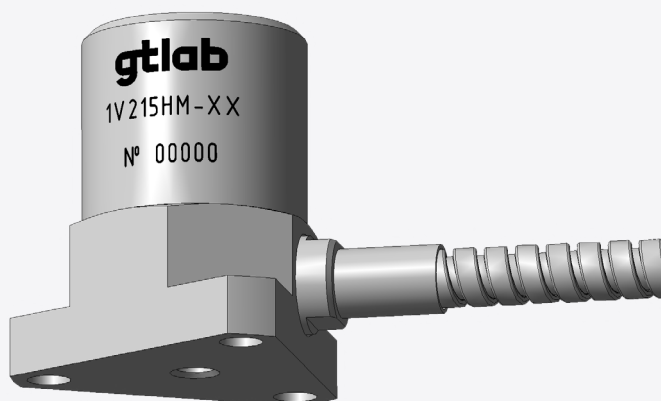


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V215HM-30



МПИ 3 года



IEPE

1V215HM -30

Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с⁻²)

3,0

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

± 1700

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 10\,000$

Диапазон рабочих температур, °С

-196 ... +125

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ
- неравномерность АЧХ ± 1 дБ
- неравномерность АЧХ $\pm 5\%$

4 ... 1 500
7 ... 1 000
10 ... 400

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

> 15

Уровень шума, СКЗ (2 Гц ÷ 10 кГц), м/с²

$1 \cdot 10^{-2}$

Выходной импеданс, Ом

< 100

Питание:

- напряжение, В
- ток, мА

+ (18 ... 30)
2 ... 20

Уровень постоянного напряжения на выходе по ускорению, В

7 ... 11

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С

$\pm 0,03$

Время установления рабочего режима, с

< 3

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля) г

120

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)

3 винта М4 × 14



Комплементарные товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

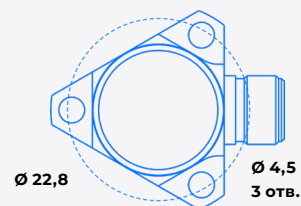
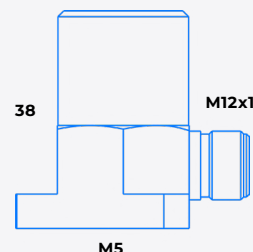
Акселерометр одноосевой 1V215HN-30



МПИ 3 года



IEPE



1V215HN -30

Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	3,0
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 1700
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 10\ 000$
Диапазон рабочих температур, °С	-196 ... +125
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	4 ... 1 500
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	7 ... 1 000
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	10 ... 400
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15
Уровень шума, СКЗ (2 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	$1 \cdot 10^{-2}$
Выходной импеданс, Ом	< 100
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень постоянного напряжения на выходе по ускорению, В	7 ... 11
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/ °С	$\pm 0,03$
Время установления рабочего режима, с	< 3
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса, г	120
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57N1A2 3 винта М4 × 14



Комплементарные
товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

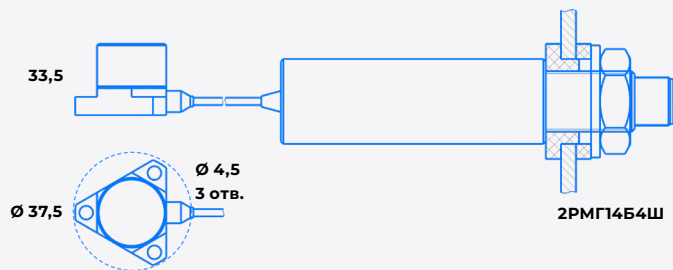


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V221HP-10, 1V223HP-10



МПИ 3 года



Выход по ускорению:

Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/(м·с⁻²)

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ
- неравномерность АЧХ ± 1 дБ
- неравномерность АЧХ $\pm 5\%$

Уровень шума, СКЗ (1 Гц \div 10 кГц), м/с²

Выход по скорости:

Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/мм/с

Диапазон измеряемых скоростей, мм/с

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ
- неравномерность АЧХ $\pm 5\%$

Уровень шума, СКЗ (5 Гц \div 2 кГц), мм/с

Общие характеристики:

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

Диапазон рабочих температур датчика, °С

Диапазон рабочих температур электронного блока, °С

Питание:

- напряжение, В
- ток, мА

Уровень постоянного напряжения на выходе, В

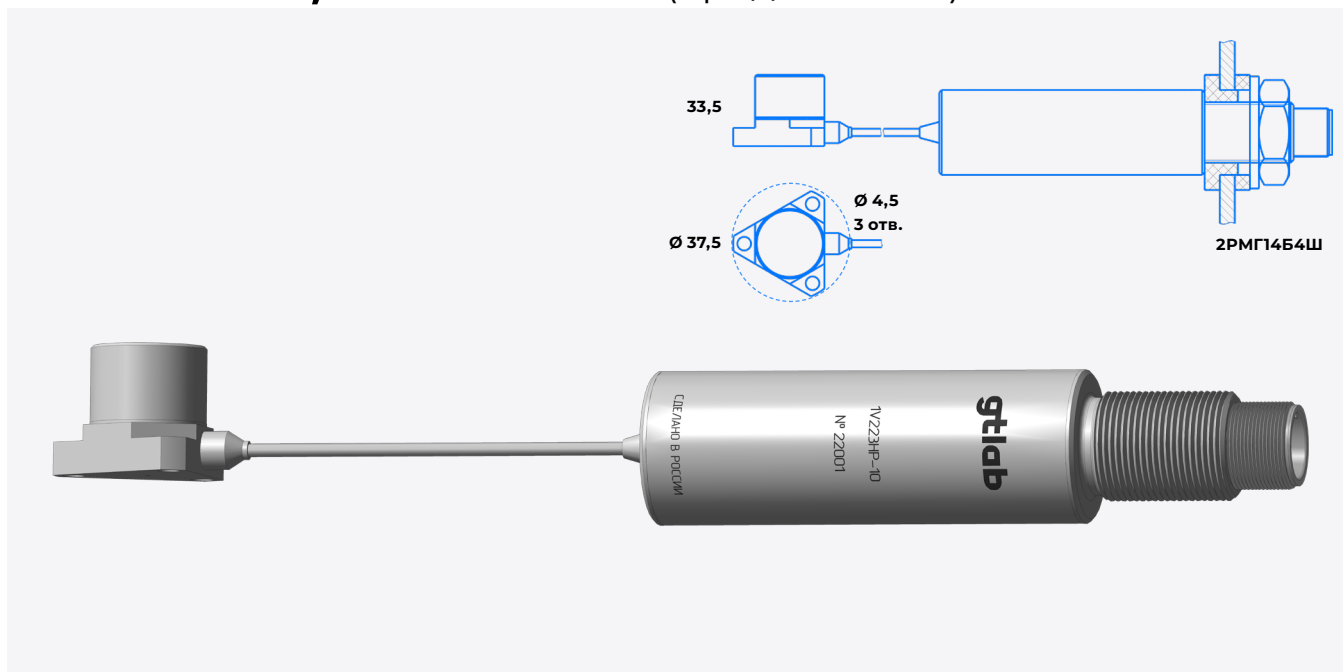
Выходное сопротивление, Ом

1V221HP-10

1V223HP-10

Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/(м·с ⁻²)	1	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 5\,000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 10\,000$	
Диапазон рабочих частот, Гц:		
• неравномерность АЧХ ± 3 дБ	10 ... 8 000	
• неравномерность АЧХ ± 1 дБ	20 ... 5 000	
• неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	40 ... 3 000	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц \div 10 кГц), м/с ²	0,15	
Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/мм/с	4	
Диапазон измеряемых скоростей, мм/с	0,1 ... 1 270	
Диапазон рабочих частот, Гц:		
• неравномерность АЧХ ± 3 дБ	25 ... 2 000	
• неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	40 ... 1 000	
Уровень шума, СКЗ (5 Гц \div 2 кГц), мм/с	0,05	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Диапазон рабочих температур датчика, °С	-60 ... +400	
Диапазон рабочих температур электронного блока, °С	-40 ... +125	
Питание:		
• напряжение, В	+ (18 ... 30)	- (18 ... 30)
• ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	+ (10 \pm 2)	- (10 \pm 2)
Выходное сопротивление, Ом	< 100	

Акселерометродноосевой TV221HP-10, TV223HP-10 (продолжение)



Время установления рабочего режима, с

4

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C

± 0,05

Взрывозащищенность

0Ex ia IIC T6...T4 Ga

Материал корпуса,

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

95

Поставляемые принадлежности
(определяются по требованию заказчика)

3 винта DIN M4 × 12 A2



Комплементарные
товары стр. 15



Аксессуары стр. 394

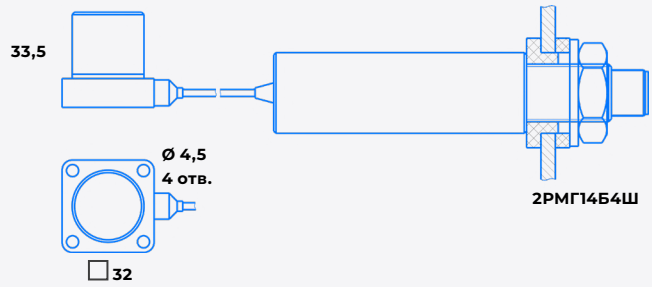


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V222HP-10, 1V224HP-10



МПИ 3 года



Выход по ускорению:

Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/(м·с⁻²)

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ
- неравномерность АЧХ ± 1 дБ
- неравномерность АЧХ $\pm 5\%$

Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с²

Выход по скорости:

Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/мм/с

Диапазон измеряемых скоростей, мм/с

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ
- неравномерность АЧХ $\pm 5\%$

Уровень шума, СКЗ (5 Гц ÷ 2 кГц), мм/с

Общие требования:

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

Относительный коэффициент поперечного преобразования

Диапазон рабочих температур датчика, °С

Диапазон рабочих температур электронного блока, °С

Питание:

- напряжение, В
- ток, мА

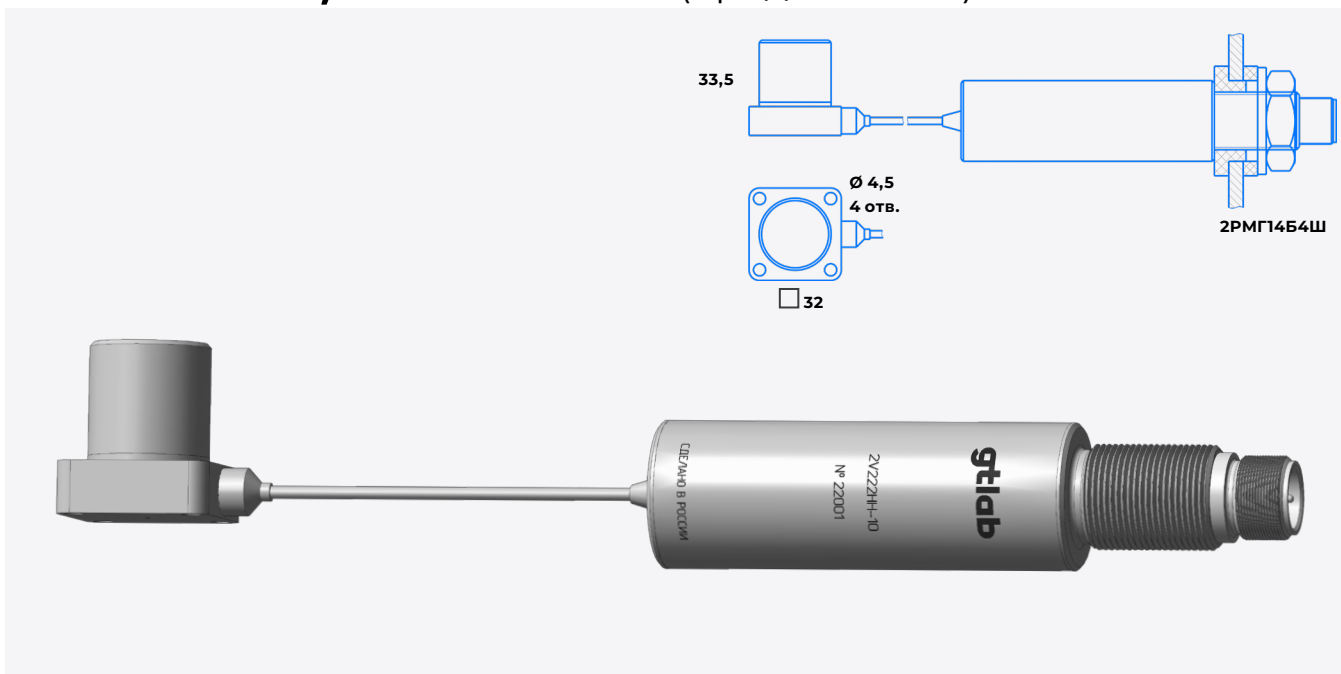
Уровень постоянного напряжения на выходе, В

1V222HP-10

1V224HP-10

Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/(м·с ⁻²)	1	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 5\,000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 10\,000$	
Диапазон рабочих частот, Гц:		
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	10 ... 8 000	
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	20 ... 5 000	
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	40 ... 3 000	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	0,15	
Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/мм/с	4	
Диапазон измеряемых скоростей, мм/с	0,1 ... 1 270	
Диапазон рабочих частот, Гц:		
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	25 ... 2 000	
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	40 ... 1 000	
Уровень шума, СКЗ (5 Гц ÷ 2 кГц), мм/с	0,05	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Диапазон рабочих температур датчика, °С	-60 ... +400	
Диапазон рабочих температур электронного блока, °С	-40 ... +125	
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	- (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	+ (10 \pm 2)	- (10 \pm 2)

Акселерометродноосевой TV222HP-10, TV224HP-10 (продолжение)



Выходное сопротивление, Ом

< 100

Время установления рабочего режима, с

4

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/ °С

± 0,05

Взрывозащищенность

0Ex ia IIC T6...T4 Ga

Материал корпуса


нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

125

Поставляемые принадлежности
(определяются по требованию заказчика)

4 винта DIN404 M3 × 16

 Комплементарные
товары стр. 15



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой

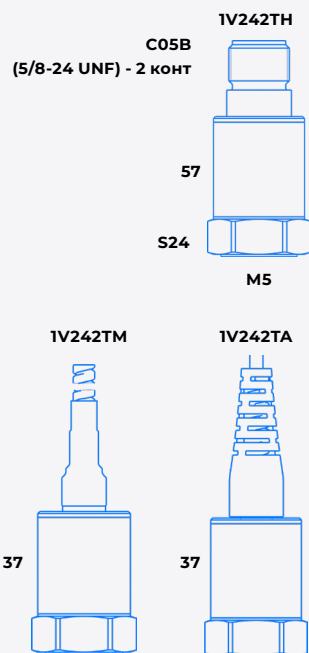
1V242TH-XX, 1V242TA-XX, 1V242TM-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V242TH/TA/TM -100	-200	-500
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10	20	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 250	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 4 000		± 2 000
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Пирочувствительность, g/ °С:			
▪ от 0,2 Гц	0,002		
▪ от 3 Гц	0,0005		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,04 ... 7 500	0,04 ... 6 000	0,04 ... 4 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,1 ... 5 000	0,1 ... 4 000	0,1 ... 2 500
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	0,2 ... 3 000	0,2 ... 2 400	0,2 ... 1 600
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 12		> 8
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ± 10 кГц), м/с ²	0,0001		
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Время установления рабочего режима, с	10		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/ °С	± 0,2		
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	93		110
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57Н1А2 (для исполнения -ТН) шпилька P0505		



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

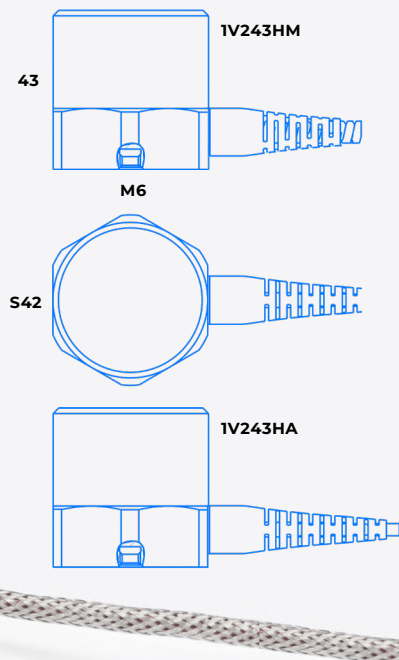


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV243HA-2000, TV243HM-2000



IEPE



TV243HA/HM -2000

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	200
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	25
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 500
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 6 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 4 000
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 2 400
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 12
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	1·10 ⁻⁴
Выходной импеданс, Ом	< 100
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Время установления рабочего режима, с	4
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	330
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька Р0606
Особенность	низкая пирочувствительность



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

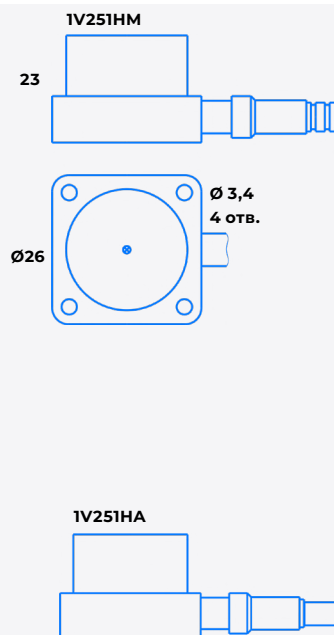
Акселерометр трехосевой 1V251HM-100, 1V251HA-100



МПИ 3 года



IEPE



1V251HM/HA - 100

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +125
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 2 400
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 800
▪ неравномерность АЧХ ± 5% дБ	2 ... 500
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 5
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,01
Выходной импеданс, Ом	< 500
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,1
Время установления рабочего режима, с	4
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	90
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	4 винта DIN 404 M3 × 16



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

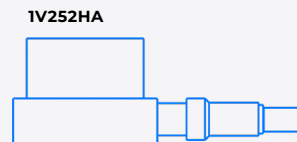
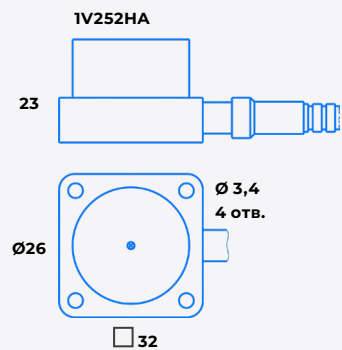


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой TV252HM-100, TV252HA-100



МПИ 3 года



TV252HM/HA - 100

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10,2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 3
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 196
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 20 000
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +125
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 800
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0 ... 2 400
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 5
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,01
Выходной импеданс, Ом	< 100
Напряжение питания, В	4,5 ... 25
Ток потребления, мА	< 10
Напряжение смещения при 0 г менее, мВ	± 40
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,05
Время установления рабочего режима, мс	< 10
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)-г	90
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	4 винта DIN 404 М3 × 16



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

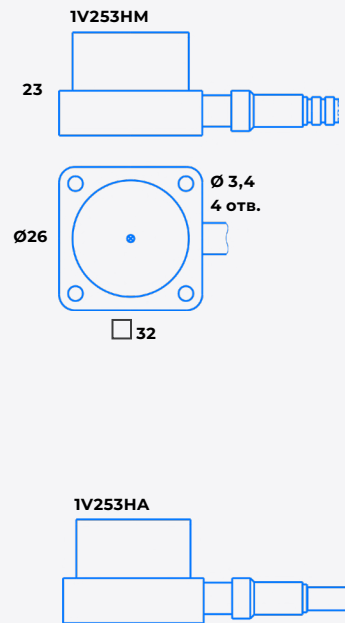


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой TV253HM-20, TV253HA-20



МПИ 3 года



TV253HM/HA - 20

Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	2,04
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 3
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 392
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 20\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +85
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 800
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0 ... 2 400
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 5
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05
Выходной импеданс, Ом	< 100
Опорное напряжение, В	1,8 \pm 0,18
Ток потребления, мА	< 3
Напряжение питания, В	3 ... 5,5
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	0,9 \pm 0,09
Выход температурного датчика относительно 967 мВ при 25 °C, мВ/°C	3
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\pm 0,05$
Время установления рабочего режима, мс	< 10
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	90
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	4 винта DIN 404 M3 \times 16



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

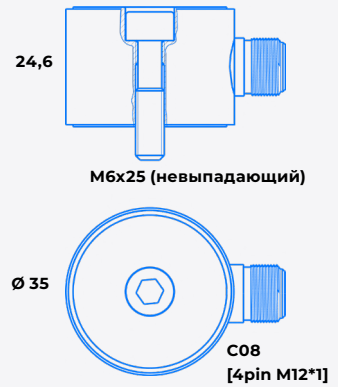
Акселерометр трехосевой TV265HN-XX



МПИ 3 года



IEPE



	TV265HN -10	-30	-100
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), мВ/(м·с ⁻²)	1	3	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 5\,000$	$\pm 1\,600$	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 10\,000$		
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 7 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 5 000		
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	2 ... 3 000		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,005		
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\pm 0,2$		
Время установления рабочего режима, с	4		
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga		
Материал корпуса	нержавеющая сталь (12X18H10T ГОСТ 5632-2014)		
Масса (без кабеля), г	88		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57N1D3, винт М6-8g × 25 (невывпадающий)		
Встроенная защита от перегрузки по напряжению, В	до 50		



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

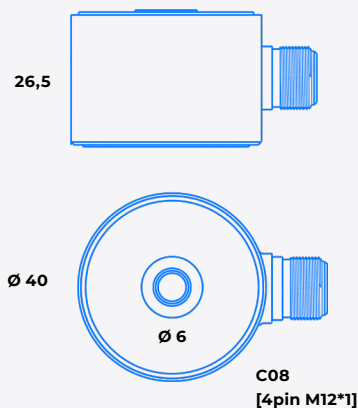


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой TV266HN-XX



МПИ 3 года



TV266HN -10

-30

Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с⁻²)

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

Диапазон рабочих температур, °С

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ
- неравномерность АЧХ ± 10 %
- неравномерность АЧХ ± 5%

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с²

Выходной импеданс, Ом

Амплитудная нелинейность, %

Питание:

- напряжение, В
- ток, мА

Уровень постоянного напряжения на выходе по ускорению, В

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С

Коэффициент влияния деформации основания, (м/с²)/μ·ε

Время установления рабочего режима, с

Степень защиты от внешних воздействий

Взрывозащищенность

Материал корпуса

Масса (без кабеля), г

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)

1	3
< 5	
± 5 000	± 1 600
± 50 000	± 15 000
-55 ... +150	
0,8 ... 15 000 1 ... 10 000 2 ... 6 000	0,8 ... 7 000 1 ... 5 000 2 ... 3 000
> 30	> 15
< 0,005	< 0,002
< 100	
≤ 1	
+ (18 ... 30) 2 ... 20	
8 ... 13	
± 0,2	
< 0,5	
4	
≥ IP68	
0Ex ia IIC T6...T3 Ga	
нержавеющая сталь	
≤ 100	≤ 110
кабель 57N1D3 винт M6-8g × 30	



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



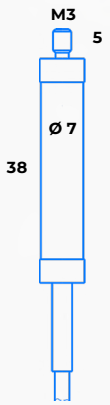
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр двухосевой 1V290HA-XX



МПИ 3 года

Для 1V290HA -10, 1V290HA -100 - Ø 7,3
Для 1V290HA -10-01, 1V290HA -100-01 - Ø 7,8
Для 1V290HA -10-02, 1V290HA -100-02 - Ø 8,8



IEPE

	1V290HA - 10 - 10-01 - 10-02	-100 -100 -01 -100 -02
Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	1	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 1\,000$	± 500
Нелинейность амплитудных характеристик, %	± 5	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 2\,000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125	
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	5 ... 500 1 ... 1 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 2	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,02	< 0,01
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Питание: ▪ напряжение, В ▪ ток, мА	+ (18 ... 30) 2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,2$	
Время установления рабочего режима, с	4	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	8,8	



Комплементарные
товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

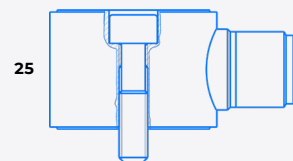


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр двухосевой TV295HT-XX



МПИ 3 года



М6x25 (невыпадающий)



C06B
(5/8-24 UNF)

IEPE

	TV295HT -10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 5\,000$	$\pm 1\,600$	$\pm 1\,000$	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 10\,000$			
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 7 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 5 000			
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	2 ... 3 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,005			
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\pm 0,2$			
Время установления рабочего режима, с	4			
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga			
Материал корпуса	нержавеющая сталь (12X18H10T ГОСТ 5632-2014)			
Масса (без кабеля), г	131			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57T1D2, винт М6-8g × 25 (невыпадающий)			
Встроенная защита от перегрузки по напряжению, В	до 50			
Особенность	является функциональным аналогом фирмы PCB 605B01 (замена "разъем в разъем")			



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

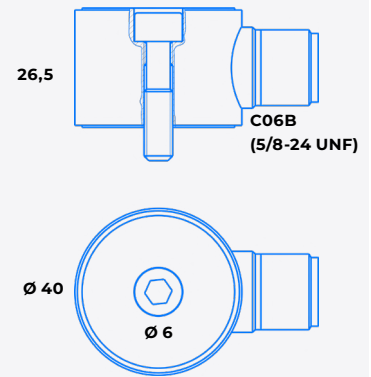
Акселерометр двухосевой 1V296HT-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V296HT -10	-30	-100
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 50 000	± 15 000	± 5 000
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +150		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,8 ... 15 000	0,8 ... 7 000	0,8 ... 5 000
▪ неравномерность АЧХ ± 10 %	1 ... 10 000	1 ... 5 000	1 ... 3 000
▪ неравномерность АЧХ ± 5 %	2 ... 6 000	2 ... 3 000	2 ... 2 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30	> 15	> 10
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,005	< 0,002	< 0,0005
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Амплитудная нелинейность, %	≤ 1		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе по ускорению, В	8 ... 13		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2		
Коэффициент влияния деформации основания, (м/с ²)/μ·ε	< 0,5		
Время установления рабочего режима, с	4		
Степень защиты от внешних воздействий	≥ IP68		
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T3 Ga		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	≤ 100	≤ 110	≤ 115
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 57T1D2 винт М6-8g × 30		



Комплементарные
товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

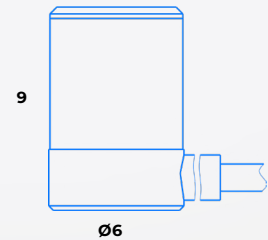


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой IV301HA-XX



МПИ 3 года



IV301HA-3
№ 21002

IEPE

	IV301HA -1	-3
Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 50\,000$	$\pm 16\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 100\,000$	$\pm 30\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125	
Диапазон рабочих частот, Гц:		
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	5 ... 38 000	5 ... 27 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	10 ... 25 000	10 ... 18 000
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	20 ... 10 000	20 ... 12 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 75	> 55
Уровень шума, СКЗ (5Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,02
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,2$	
Время установления рабочего режима, с	4	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	2	



Комплементарные
товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV302HA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	TV302HA -1	-2
Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	50 000	25 000
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 150\ 000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125	
Диапазон рабочих частот, Гц:		
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	5 ... 38 000	5 ... 35 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	10 ... 25 000	10 ... 23 000
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	20 ... 15 000	20 ... 14 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 75	70
Уровень шума, СКЗ (5 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,025
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,2$	
Время установления рабочего режима, с	4	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	2	



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

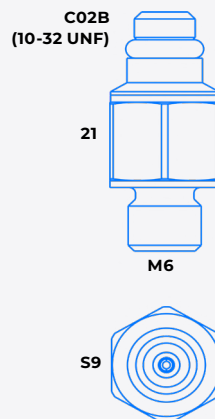


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой IV303ТВ-XX



МПИ 3 года



IEPE

	IV303ТВ -0,5	-1	-2
Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	0,05	0,1	0,2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 100\ 000$	$\pm 50\ 000$	$\pm 25\ 000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 150\ 000$		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	10 ... 38 000		5 ... 27 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	20 ... 25 000		10 ... 18 000
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	40 ... 10 000		20 ... 12 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 75		> 55
Уровень шума, СКЗ (10 Гц \div 10 кГц), м/с ²	< 0,1	< 0,05	< 0,025
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,2$		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	6		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 02B1D1		



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

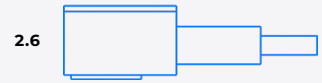
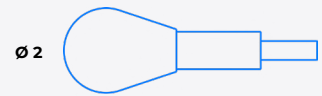


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV304HA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	TV304HA -0,5	-1	-5	-10
Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	0,05	0,1	0,5	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 100\ 000$	$\pm 50\ 000$	$\pm 10\ 000$	$\pm 5\ 000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 200\ 000$			
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	10 ... 45 000 20 ... 30 000 30 ... 20 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 90			
Уровень шума, СКЗ (10 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,1	< 0,3	< 0,2	< 0,1
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание: ▪ напряжение, В ▪ ток, мА	+ (18 ... 30) 2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\pm 0,2$			
Время установления рабочего режима, с	4			
Материал корпуса	титановый сплав			
Масса (без кабеля), г	0,13			



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

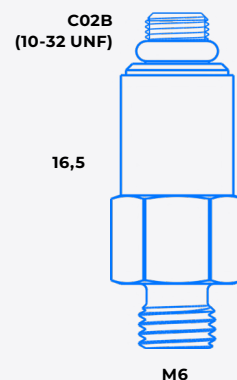


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V305TB-1



МПИ 3 года



IEPE

1V305TB -1

Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), мВ/(м·с⁻²)

0,1

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

< 5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

$\pm 50\,000$

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 500\,000$

Диапазон рабочих температур, °С

-55 ... +125

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ
- неравномерность АЧХ ± 1 дБ

0,2 ... 25 000
0,4 ... 10 000

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

≥ 90

Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с²

< 0,1

Выходной импеданс, Ом

< 100

Питание:

- напряжение, В
- ток, мА

+ (18 ... 30)
2 ... 20

Уровень постоянного напряжения на выходе, В

8 ... 13

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С

$\pm 0,2$

Время установления рабочего режима, с

4

Материал корпуса

титановый сплав

Масса (без кабеля), г

5

Электрический фильтр, кГц

17

Механический фильтр, кГц

35



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

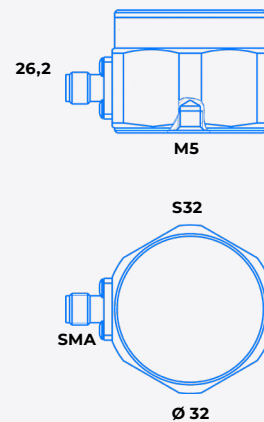
Акселерометр одноосевой 1V401HS-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V401HS -500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 1 000	
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125	
Чувствительность к переменной температуре, g/°С		
▪ частота среза ФВЧ	0,2 Гц 3 Гц	0,002 0,0005
Диапазон рабочих частот, Гц:		
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,03 ... 4 500	0,03 ... 3 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,05 ... 3 000	0,05 ... 1 600
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	0,1 ... 1 500	0,1 ... 1 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 9	> 6
Уровень шума, СКЗ (0,1 ... 2 000 Гц), м/с ²	< 0,0001	< 0,00005
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2	
Время установления рабочего режима, с	10	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	105	140
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03S1D1 шпилька P0505	



Комплементарные
товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой TV402HA-300



TV402HA -300

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	30
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 150
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 1 000
Диапазон рабочих температур, °С	-20 ... +70
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 1 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 500
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 300
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	2 000
Уровень шума, СКЗ, м/с ²	2·10 ⁻⁵
Выходной импеданс, Ом	< 100
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2
Время установления рабочего режима, с	4
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	160
Особенность	надёжная фиксация на теле человека



- Акселерометр TV402HA предназначен для неинвазивного виброакустического скрининга крупных сосудов, сосудов сердца и внутричерепного давления.



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



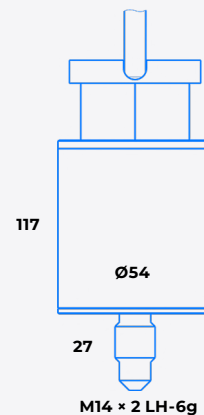
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр двухканальный

1V421TA



МПИ 3 года



1V421TA

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$, на базовой частоте 1 000 Гц)

- канал 1, мВ/(м·с⁻²)
- канал 2, мВ/(м·с⁻²)

1 000
25

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

< 5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения

- канал 1, м/с²
- канал 2, м/с²

0,05 ... 1,8
0,1 ... 70

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

± 300

Частота установочного резонанса в осевом направлении, кГц

> 16

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ $\pm 12,5\%$
- неравномерность АЧХ $\pm 45\%$

800 ... 4 000
500 ... 6 000

Уровень шума, СКЗ, (500 ... 6 000 Гц)

- канал 1, м·с⁻²
- канал 2, м·с⁻²

$\leq 2 \cdot 10^{-5}$
 $\leq 3,5 \cdot 10^{-5}$

Диапазон рабочих температур, °С

-40 ... +50

Напряжение питания, В

$\pm (3,3 \pm 0,1)$

Ток потребления, мА

< ± 10

Тип соединителя

PC10TB

Степень защиты от внешних воздействий

IP65

Материал основания

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

900



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

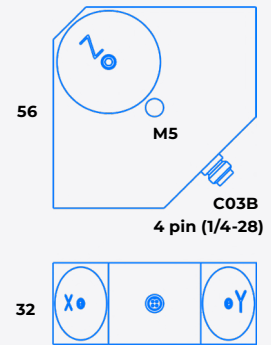
Акселерометр трехосевой TV451HC-XX



МПИ 3 года



IEPE



	TV451HC -500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 1 000	
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125	
Чувствительность к переменной температуре, g/°С		
▪ частота среза ФВЧ	0,2 Гц 3 Гц	0,002 0,0005
Диапазон рабочих частот, Гц:		
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,04 ... 1 500	0,04 ... 900
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,1 ... 1 000	0,1 ... 600
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	0,2 ... 600	0,2 ... 400
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 6	> 4
Уровень шума, СКЗ (0,1 ... 2 000 Гц), м/с ²	< 0,0001	< 0,00005
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2	
Время установления рабочего режима, с	10	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	495	600
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 56N1D3 винт M5 × 40	



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

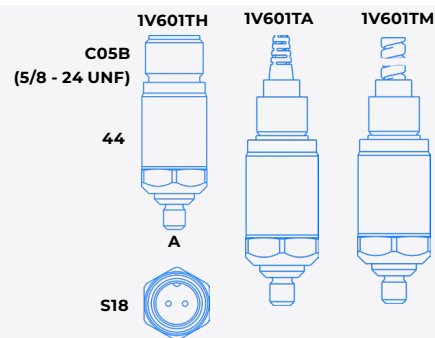


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1V601TH, 1V601TA, 1V601TM



МПИ 3 года



IEPE

	1V601TH/TA/TM -100-01	-100-02	-100-03
Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	10		
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 600		
Диапазон измерения ударных импульсов, дБ	-20 ... +75		
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	1 ... 10 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	2 ... 6 000		
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	4 ... 5 000		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	28		
Уровень шума, СКЗ (2 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,002		
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\pm 0,2$		
Время установления рабочего режима, с	2		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga		
Степень защиты от внешних воздействий	IP67		
Масса (без кабеля), г	50		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03Н1D1		
Размер резьбы А	M6	M8	UNF 5/16
Момент крепления, Н·м	4	10	10



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

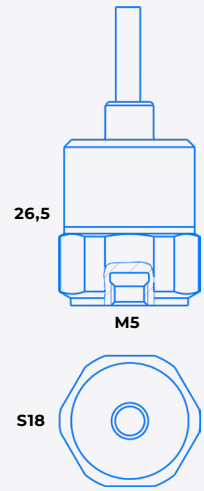
Акселерометр одноосевой подводный 1V701TA-XX



МПИ 3 года



IEPE



	1V701TA -100	-500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 25 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 8 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 5 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 3 000		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,0005	0,0004	0,0003
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Подводные измерения до глубины, м	150		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	15		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 шпилька P0505		



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



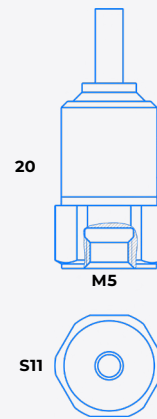
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой подводный

TV702TA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	TV702TA -10	-100	-500
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 18 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 12 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 7 000		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 36		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,005	< 0,0035	< 0,002
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Подводные измерения до глубины, м	150		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	15		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 шпилька P0505		



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394

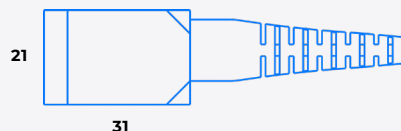


Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой подводный 1V703HA-XX



МПИ 3 года



31



M6



IEPE

	1V703HA -30	-100
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	3	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 1 600	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000	
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125	
Диапазон рабочих частот, Гц:		
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 15 000	
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 9 000	
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 6 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,002	
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2	
Время установления рабочего режима, с	4	
Подводные измерения до глубины, м	150	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля) г	90	
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт М6-8g × 30	



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



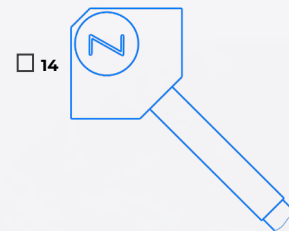
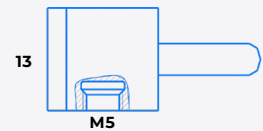
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой подводный

1V751HA-XX



МПИ 3 года



IEPE

	1V751HA -1	-10	-30	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	1	3	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 5 000	± 1 600	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 22 500			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 9 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 45			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,05	< 0,01	< 0,009	< 0,008
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2			
Время установления рабочего режима, с	4			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	16			
Подводные измерения до глубины, м	150			
Устойчивость к	нефти, ГСМ, растворителям			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505			



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой подводный 1V752HA-XX



	1V752HA -10	-30	-50	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 1 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +85			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 15 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 10 000			
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	2 ... 6 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,01	< 0,009		< 0,008
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2			
Время установления рабочего режима, с	4			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	11			
Подводные измерения до глубины, м	50			
Устойчивость к	нефти, ГСМ, растворителям			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505			



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой MEMS 1D251HA, 1D251HM, 1D251HN



**Modbus
RS485**

1D251HA/HM/HN

Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений, m/s^2	0 ...100 0 ...200 0 ...400 (настраивается пользователем)
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Детектор	Размах, Пик, СКЗ
Диапазон измеряемых температур интегрированным датчиком ($\pm 2^\circ C$), $^\circ C$	- 40 ... +85
ФВЧ, Гц	2, 3, 5, 10 (настраивается пользователем)
ФНЧ, Гц	200, 500, 1000 (настраивается пользователем)
Рабочий диапазон частот - неравномерность АЧХ ± 3 дБ, Гц	2 ...1 000 3 ...1 000 5 ...1 000 10 ...1 000 (настраивается пользователем)
Максимальный удар (пик), m/s^2	$\pm 1 000$
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, $^\circ C$	- 40 ... +85
Выход	RS-485, протокол Modbus RTU
Напряжение питания ± 10 %, В	+ (5 ... 12)
Ток потребления, мА	≤ 20
Количество измерительных осей	3 (x, y, z)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса, г	160
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	винт M8 \times 35 кабель 55N1A4 (для исполнения -HN)



Комплементарные
товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой MEMS 1D252TA, 1D252TM, 1D252TN



**Modbus
RS485**

1D252TA/TM/TN

Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений, м/с ²	0 ...100 0 ...200 0 ...400 (настраивается пользователем)
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Детектор	Размах, Пик, СКЗ
Диапазон измеряемых температур интегрированным датчиком (± 2 °C), °C	- 40 ... +85
ФВЧ, Гц	2, 3, 5, 10 (настраивается пользователем)
ФНЧ, Гц	200, 500, 1000 (настраивается пользователем)
Рабочий диапазон частот - неравномерность АЧХ ± 3 дБ, Гц	2 ...1 000 3 ...1 000 5 ...1 000 10 ...1 000 (настраивается пользователем)
Максимальный удар (пик), м/с ²	± 1 000
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, °C	- 40 ... +85
Выход	RS-485, протокол Modbus RTU
Напряжение питания ± 10 %, В	+ (5 ... 12)
Ток потребления, мА	≤ 20
Количество измерительных осей	3 (x, y, z)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса, г	160
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0606 кабель 55N1A4 (для исполнения -TN)



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394




Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1D401HA, 1D401HC




1D401HA/HC

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10 / 20 / 50 / 100
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	10 / 20 / 50 / 100
Максимальный удар (пик), м/с ²	± 1 000
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3дБ), Гц	0,5 ... 5 000
Диапазон рабочих температур, °С	-20 ... +70
Выходной интерфейс	USB 2.0 full speed
Количество разрядов АЦП, бит	24
Частота выборки входного сигнала, Гц	48 000
Время установления рабочего режима, с	10
Напряжение питания, В	+ 5
Ток потребления, мА	< 80
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Тип соединителя	USB A (m)
Масса, г	250
Уровень шума СКЗ (1 ... 5 000 Гц), м/с ²	< 0,02
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505, ПО GTL, кабель 15C1U1 (для исполнения -HC)

 Комплементарные товары стр. 16

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой 1D402HA



1D402HA

Диапазон измерений ускорения, м/с², СКЗ 0,1 ... 50

Нелинейность амплитудной характеристики, %, в пределах ±4

Диапазон рабочих частот (неравномерность частотной характеристики в пределах ±5 %), Гц 3 ... 300

Основная относительная погрешность измерений ускорения в рабочих диапазонах амплитуд и частот, %, в пределах ±8

Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, %/°C, в пределах ±0,2

Параметры электрического питания:
▪ напряжение постоянного тока, В +5
▪ ток, мА 80

Материал корпуса нержавеющая сталь

Условия эксплуатации:
▪ диапазон рабочих температур, °C -20 ... +70

Масса, г 250

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика) шпилька P0505
ПО Heart Beat



- Акселерометр 1D402HA предназначен для неинвазивного виброакустического скрининга крупных сосудов, сосудов сердца и внутричерепного давления.



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр одноосевой Bluetooth 1D801



1D801

Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений, (настраиваемых) м/с^2

± 800
(настраивается пользователем)

Рабочий диапазон частот

• неравномерность АЧХ ± 3 дБ, Гц

0,5 ... 10 000

Время установления рабочего режима, с

2

Передача данных

Bluetooth

Встроенная память

NAND flash 512 мб

Аккумулятор, мАч

Li-ION 3 400

Коэффициент преобразования внешних подключаемых IEPЕ акселерометров, мВ/м/с^2

> 1

Диапазон рабочих температур, $^{\circ}\text{C}$

-20... +60

АЦП

Сигма Дельта 24 бит



Комплементарные товары стр. 16



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой MEMS

1D851



1D851

Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений, м/с ²	0 ...100 0 ...200 0 ...400 (настраивается пользователем)
Технология	MEMS
Одновременное измерение вибрации по осям	X, Y, Z
Рабочий диапазон частот, Гц:	
▪ виброускорение	0 ... 500
▪ виброскорость	2 ... 500
▪ виброперемещение	10 ... 500
Количество измерительных осей	3 (x, y, z)
Настраиваемые цифровые фильтры	есть
Режим работы	- автономный диагностический монитор вибрации (запись временной формы сигнала виброускорения по осям X, Y, Z на внутренний накопитель); - передача по беспроводному каналу связи в реальном масштабе времени осциллограммы (виброускорение, виброскорость, виброперемещение) в задаваемой полосе частот по трем осям; - измерение СКЗ, амплитуды, размаха величин вибрации (виброускорение, виброскорость, виброперемещение) в задаваемой полосе частот одновременно по трем осям X, Y, Z с последующей передачей числовых значений по беспроводному каналу связи
Время установления рабочего режима, с	не более 2
Режим измерения	виброускорение/виброскорость/виброперемещение
Детектор	Размах, Пик, СКЗ
Диапазон измеряемых температур, °C	- 40 ... +85
Основная относительная погрешность измерений	≤ 5
Передача данных (стандарт)	Wi-Fi 802.11 b/g/n
Диапазон рабочих температур, °C	- 20 ... +60
Расстояние беспроводной связи, м	до 25 прямой видимости
Батарея, мАч	Li-ion 3 400
Масса, г	650
Особенности	возможность длительное время (до 30 суток) находиться в энергосберегающем режиме и "просыпаться" для передачи данных по беспроводному каналу с задаваемым периодом; возможность работы от внешнего адаптера +5В и током не менее 1 А



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394




Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой 1D852




1D852

Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений, м/с ²	Определяется подключаемым датчиком
Технология	PE
Одновременное измерение вибрации по осям	X, Y, Z
Рабочий диапазон частот, Гц:	1 ... 10 000 2 ... 1 000 10 ... 500
Количество измерительных осей	3 (x, y, z)
Настраиваемые цифровые фильтры	есть
Режим работы	- автономный диагностический монитор вибрации (запись временной формы сигнала виброускорения по осям X, Y, Z на внутренний накопитель); - передача по беспроводному каналу связи в реальном масштабе времени осциллограммы (виброускорение, виброскорость, виброперемещение) в задаваемой полосе частот по трем осям; - измерение СКЗ, амплитуды, размаха величин вибрации (виброускорение, виброскорость, виброперемещение) в задаваемой полосе частот одновременно по трем осям X, Y, Z с последующей передачей числовых значений по беспроводному каналу связи
Время установления рабочего режима, с	не более 2
Режим измерения	виброускорение/виброскорость/виброперемещение
Детектор	Размах, Пик, СКЗ
Диапазон измеряемых температур, °C	- 40 ... +85
Основная относительная погрешность измерений	≤ 5
Передача данных (стандарт)	Wi-Fi 802.11 b/g/n
Диапазон рабочих температур, °C	- 20 ... +60
Расстояние беспроводной связи, м	до 25 прямой видимости
Батарея, мАч	Li-Lon 3 400
Масса, г	650
Особенности	возможность длительное время (до 30 суток) находиться в энергосберегающем режиме и "просыпаться" для передачи данных по беспроводному каналу с задаваемым периодом; возможность работы от внешнего адаптера +5В и током не менее 1 А; подключаемый датчик

 Комплементарные товары стр. 17

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой 1D853



1D853

Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений, м/с ²	50, 100, 200, 500, 1 000, 2 000
Технология	PE (встроенный трехкомпонентный пьезоакселерометр)
Интерфейс	USB
Количество разрядов АЦП, бит	16
Рабочий диапазон частот (неравномерность АЧХ 3 дБ), Гц	0,4 ... максимум фильтра
Программируемая частота дискретизации, выб/с	50 ... 10 000
ФНЧ (Баттерфорта 4-го порядка), Гц	10, 20, 25, 50, 100, 200, 250, 500 (настраивается пользователем)
ФНЧ (Баттерфорта 4-го порядка, внешние каналы), Гц	1 000, 2 000, 2 500 (настраивается пользователем)
Триггер	пороговый/по времени
Одновременное измерение вибрации по осям	X, Y, Z
Время автономного режима работы	30 дней
Режим измерения	удар/виброускорение/температура/влажность/атмосферное давление
Координаты GPS	внешнее оборудование
Внешние каналы измерения виброускорения, шт	6
Тип подключаемых акселерометров	PE (зарядовые)
Коэффициент преобразования подключаемых акселерометров, пКл/(м·с ⁻²)	0,1 ... 1
Входные соединители для подключаемых акселерометров	10-32 UNF
Объем памяти, Мб	512
Основная относительная погрешность измерений, %	≤ 5
Материал корпуса	алюминий или алюминиевый сплав
Температура эксплуатации, °C	-40 ... +60
Питание	Li-ion 3400 x2 USB
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Батарея, мАч ▪ Внешнее 	
Масса, г	< 1 000
Особенности	функциональный аналог Saver 9X30 Lansmont



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394




Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр трехосевой 1D854




1D854

Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений, m/c^2	50, 100, 200, 400
Технология	MEMS (встроенный трехкомпонентный акселерометр)
Интерфейс	USB
Количество разрядов АЦП, бит	16
Рабочий диапазон частот (неравномерность АЧХ 3 дБ), Гц	0 ... максимум фильтра
Программируемая частота дискретизации, выб/с	50 ...5 000
ФНЧ (Баттерфорта 4-го порядка), Гц	10, 20, 25, 50, 100, 200, 250, 500 (настраивается пользователем)
Триггер	пороговый/по времени
Одновременное измерение вибрации по осям	X, Y, Z
Время автономного режима работы	15 дней
Режим измерения	удар/виброускорение/температура/влажность
Координаты GPS	внешнее оборудование
Объем памяти, Мб	512
Основная относительная погрешность измерений, %	≤ 5
Материал корпуса	алюминий или алюминиевый сплав
Температура эксплуатации, °C	-40 ... +60
Питание	Li-ion 3400 x2 USB
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Батарея, мАч ▪ Внешнее 	
Масса, г	< 1 000
Особенности	функциональный аналог Saver 3D15 Lansmont

 Комплементарные товары стр. 17

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

Акселерометры

С токовым выходом



АКСЕЛЕРОМЕТРЫ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

Датчики виброускорения со стандартным токовым выходом 4 ... 20 мА. Предназначены для измерения СКЗ виброускорения промышленного оборудования в условиях сильных промышленных помех. Повышенная помехозащищенность (в том числе и защита от пирозффекта), малая деформационная чувствительность достигаются конструктивными особенностями сдвигового чувствительного элемента, основания, электронной платы, внутреннего экрана и его электрической изоляцией от объекта исследования.

С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

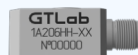
Разъемные



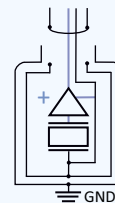
1A202TH



1A204HH



1A206HH



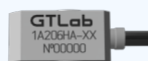
Неразъемные



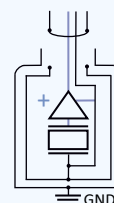
1A202TA



1A204HA



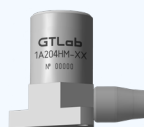
1A206HA



Неразъемные в металлорукаве



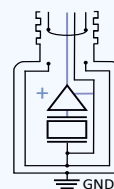
1A202TM



1A204HM



1A206HM



АКСЕЛЕРОМЕТРЫ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

1A202TA-XX / (T)/(T1)



1A202TM-XX / (T)/(T1)



1A202TH-XX / (T)/(T1)



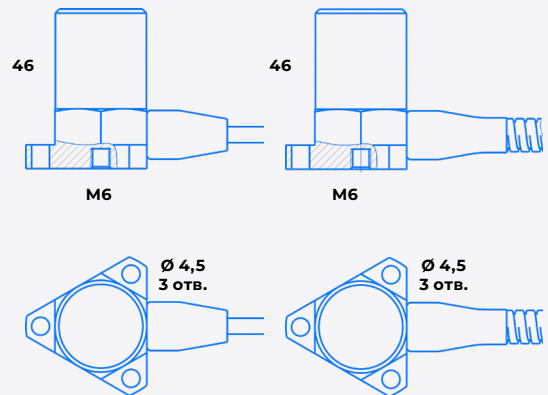
АКСЕЛЕРОМЕТРЫ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

Ex



1A204HA-XX / (T)/(T1)

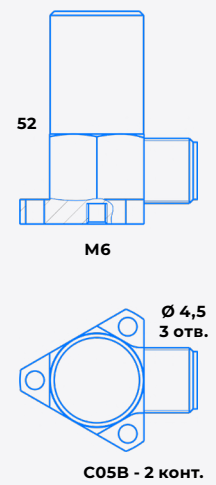
1A204HM-XX / (T)/(T1)



Ex



1A204HH-XX / (T)/(T1)

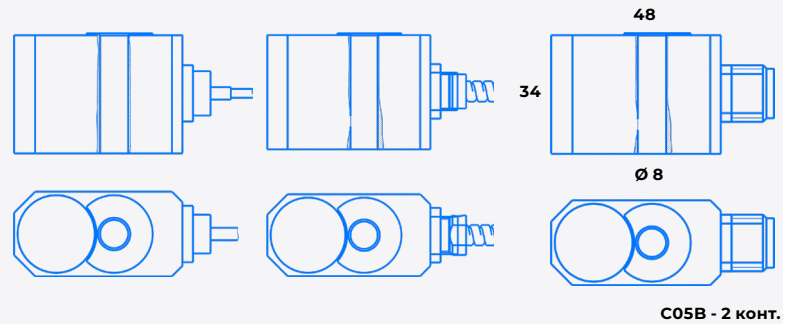


1A206HA-XX / (T)/(T1)

1A206HM-XX / (T)/(T1)

1A206HH-XX / (T)/(T1)

Ex



АКСЕЛЕРОМЕТРЫ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Таблица 1

1A20XXX	-10 -10(T) -10(T1)	-20 -20(T) -20(T1)	-50 -50(T) -50(T1)	-100 -100(T) -100(T1)	-200 -200(T) -200(T1)
Коэффициент преобразования по виброускорению в токовый сигнал 4 ... 20 мА, на базовой частоте 80 Гц ($\pm 10\%$), мА·с ² /м	1,6	0,8	0,32	0,16	0,08
Максимальное значение измеряемого виброускорения, СКЗ, м/с ²	10	20	50	100	200
Диапазон рабочих частот измеряемого виброускорения, Гц	согл. табл.2 - А				
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц, в пределах, %	от 3 до минус 12,5				
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5				
Диапазон рабочих температур, °С:					
▪ стандартный	-40 ... +85				
▪ (Т)	-40 ... +125				
▪ (Т1)	-60 ... +150				
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°С	$\pm 0,2$				
Напряжение питания датчика, В	+ (10 ... 24)				
Время установления рабочего режима, с	< 4				
Материал корпуса	нержавею- щая сталь				
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6... T5 Gb, 0Ex ia IIC T6... T4 Ga				
Степень защиты от внешних воздействий	IP67				
Масса (без кабеля), г	согл. табл.2 - В				
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	согл. табл.2 - С				

Таблица 2

	А	В	С
1A202ТА-XX			шпилька Р0606 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -ТН)
1A202ТМ-XX		60	
1A202ТН-XX			
1A204НА-XX	2 ... 1 000		3 винта М4 × 12 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -НН)
1A204НМ-XX		145	
1A204НН-XX			
1A206НА-XX		330	винт М8 × 40 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -НН)
1A206НМ-XX			
1A206НН-XX			



Комплементарные
товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



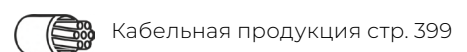
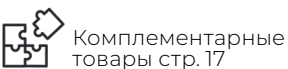
Кабельная продукция стр. 399

Акселерометр с токовым выходом 1A211TH-50



1A211TH -50

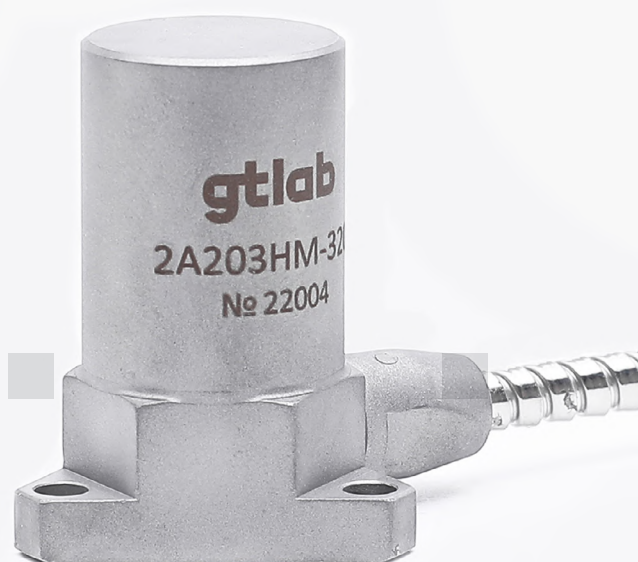
Коэффициент преобразования по виброускорению в токовый сигнал 4 ... 20 мА, на базовой частоте 159,2 Гц ($\pm 10\%$), мА·с ² /м	0,032
Диапазон измерения размаха виброускорения, м/с ²	2,5 ... 500
Диапазон рабочих частот измеряемого виброускорения, Гц	1 ... 6 000
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 159,2 Гц, в пределах, %	от 3 до минус 12,5
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +125
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°С	$\pm 0,2$
Напряжение питания датчика, В	+ (10 ... 24)
Время установления рабочего режима, с	< 4
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Степень защиты от внешних воздействий	IP67
Масса (без кабеля), г	55
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 56Н1D1
Размер резьбы	M8
Момент крепления, Н·м	10



Датчики виброскорости

С токовым выходом

С выходом по напряжению

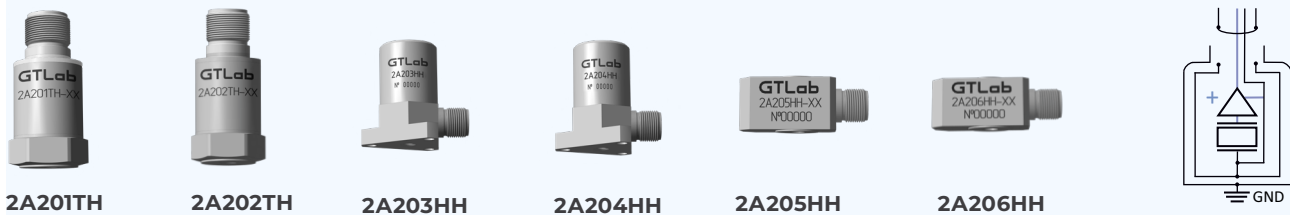


ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ

Вибропреобразователи скорости со стандартным токовым выходом 4 ... 20 мА. Предназначены для измерения СКЗ виброскорости промышленного оборудования в условиях сильных промышленных помех. Повышенная помехозащищенность (в том числе и защита от пирозффекта) малая деформационная чувствительность достигаются конструктивными особенностями сдвигового чувствительного элемента, основания, электронной платы, внутреннего экрана и его электрической изоляцией от объекта исследования.

С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

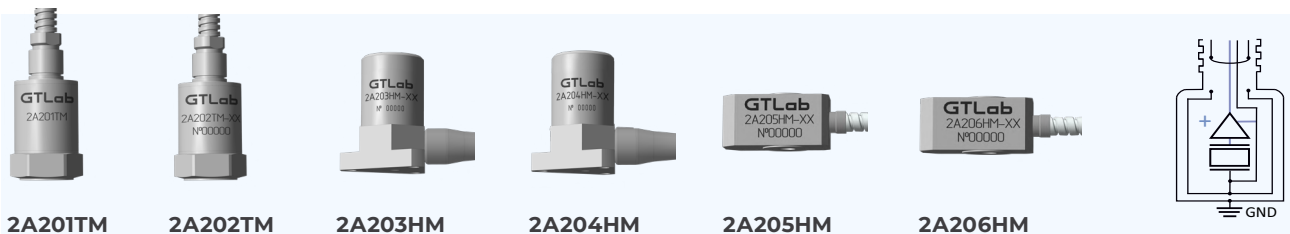
Разъемные



Неразъемные

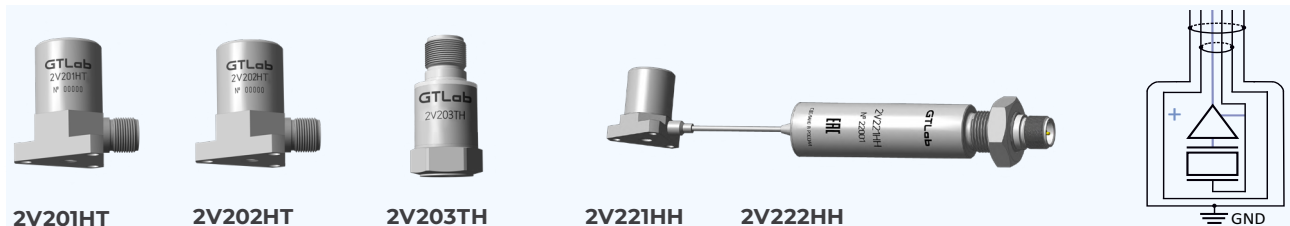


Неразъемные в металлортукаве

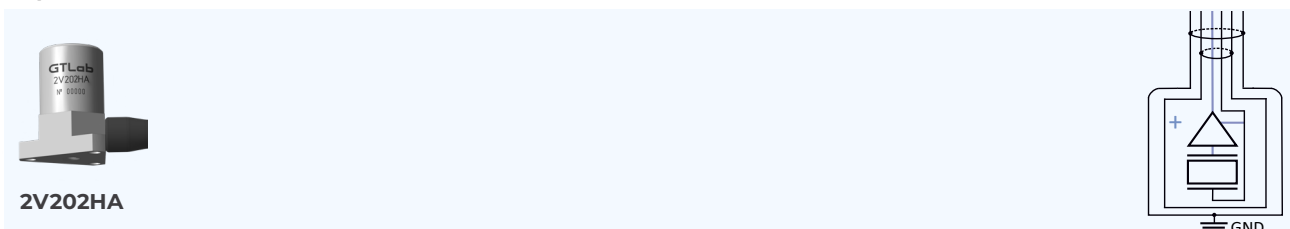


С ВЫХОДОМ ПО НАПРЯЖЕНИЮ

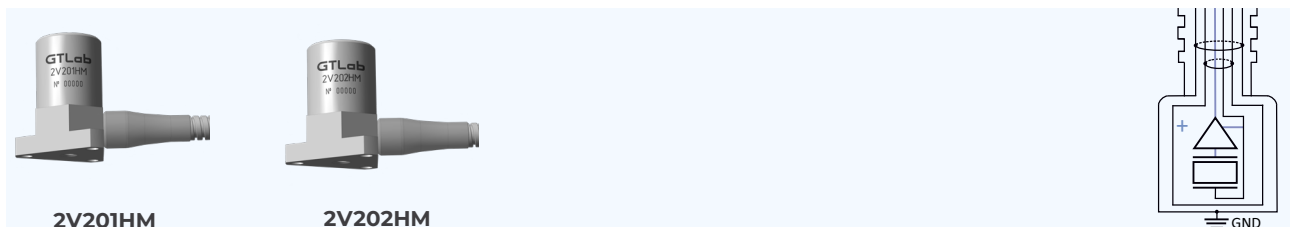
Разъемные



Неразъемные



Неразъемные в металлортукаве



Датчики виброскорости > С токовым выходом

ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

2A201TA-XX / (T)/(T1), 2A202TA-XX / (T)/(T1)



2A201TM-XX / (T)/(T1), 2A202TM-XX / (T)/(T1)

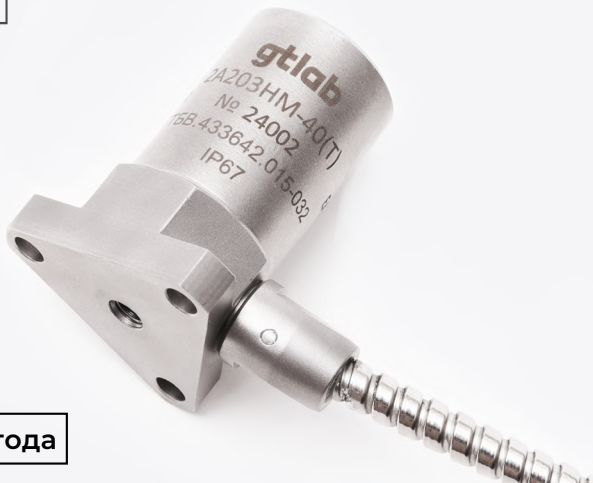


2A201TH-XX / (T)/(T1), 2A202TH-XX / (T)/(T1)

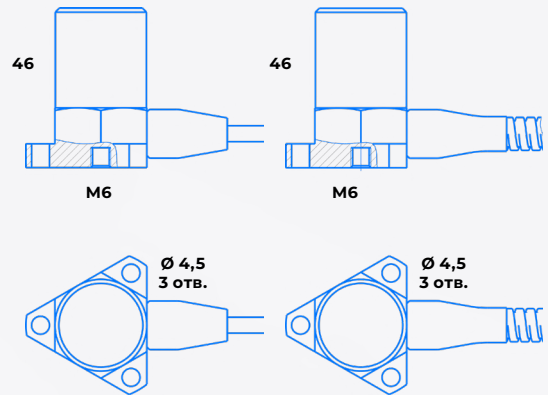


ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

2A203HA-XX / (T)/(T1), 2A203HM-XX / (T)/(T1),
2A204HA-XX / (T)/(T1) 2A204HM-XX / (T)/(T1)



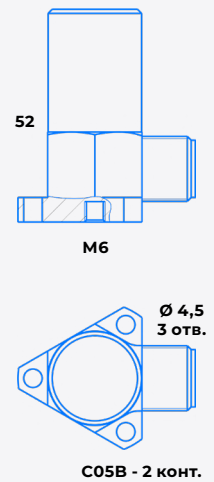
МПИ 2 года



2A203HH-XX / (T)/(T1), 2A204HH-XX / (T)/(T1)



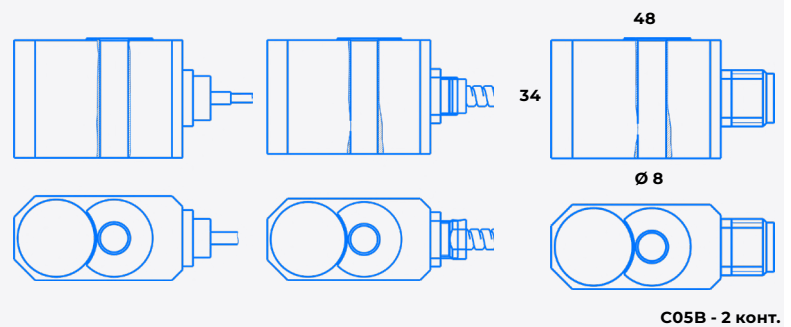
МПИ 2 года



2A205HA-XX / (T)/(T1), 2A205HM-XX / (T)/(T1), 2A205HH-XX / (T)/(T1),
2A206HA-XX / (T)/(T1) 2A206HM-XX / (T)/(T1) 2A206HH-XX / (T)/(T1)



МПИ 2 года



ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Таблица 1

2A20XXX	-10 -10(T) -10(T1)	-20 -20(T) -20(T1)	-40 -40(T) -40(T1)	-80 -80(T) -80(T1)	-160 -160(T) -160(T1)	-200 -200(T) -200(T1)
Коэффициент преобразования по СКЗ виброскорости в токовый сигнал 4 ... 20 мА, на базовой частоте 80 Гц ($\pm 10\%$), мА·с/мм	1,6	0,8	0,4	0,2	0,1	0,08
Максимальное значение измеряемой виброскорости, СКЗ, мм/с	10	20	40	80	160	200
Коэффициент преобразования по амплитуде виброскорости в токовый сигнал 4 ... 20 мА, на базовой частоте 80 Гц ($\pm 10\%$), мА·с/мм	1,13	0,56	0,28	0,14	0,7	0,5
Максимальное значение измеряемой виброскорости, амплитуда, мм/с	14,1	28,2	54,4	112,8	225,6	282
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости, Гц	согл.табл.2-А					
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц, в пределах, %	от 3 до минус 12,5					
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5					
Диапазон рабочих температур, °С:						
▪ стандартный	-40 ... +85					
▪ (Т)	-40 ... +125					
▪ (Т1)	-60 ... +150					
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°С	$\pm 0,2$					
Напряжение питания датчика, В	+ (10 ... 24)					
Время установления рабочего режима, с	< 4					
Материал корпуса	нержавеющая сталь					
Взрывозащищённость	1Exd IIC T6..T5 Gb, 0Exia IIC T6..T4 Ga					
Степень защиты от внешних воздействий	IP67					
Масса (без кабеля), г	согл.табл.2-В					
Поставляемые принадлежности	согл.табл.2-С					

Таблица 2

	А	В	С (определяются по требованию заказчика)
2A201ТА-XX			шпилька Р0606 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -ТН)
2A201ТМ-XX	10 ... 1 000		
2A201ТН-XX		90	
2A202ТА-XX			
2A202ТМ-XX	2 ... 1 000		
2A202ТН-XX			
2A203НА-XX			3 винта М4 × 12 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -НН)
2A203НМ-XX	10 ... 1 000		
2A203НН-XX		145	
2A204НА-XX			
2A204НМ-XX	2 ... 1 000		
2A204НН-XX			
2A205НА-XX			винт М8 × 40 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -НН)
2A205НМ-XX	10 ... 1 000		
2A205НН-XX		330	
2A206НА-XX			
2A206НМ-XX	2 ... 1 000		
2A206НН-XX			



Комплементарные
товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ ТРЕХКОМПОНЕНТНЫЕ

Таблица 1

	2A25XXX	-10	-20	-40	-80	-100	-200
Коэффициент преобразования по виброскорости в токовый сигнал 4 ... 20 мА, на базовой частоте 80 Гц ($\pm 10\%$), мА·с/мм		1,6	0,8	0,4	0,2	0,16	0,08
Максимальное значение измеряемой виброскорости, СКЗ, мм/с		10	20	40	80	100	200
Выходная величина СКЗ виброскорости		максимальное значение по одной из трех координат					
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости, Гц		согл. табл.2 - А					
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц, в пределах, %		от 3 до минус 12,5					
Относительный коэффициент поперечного преобразования		< 5 %					
Диапазон рабочих температур, °С:		-40 ... +85					
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°С		$\pm 0,2$					
Напряжение питания датчика, В		+ (10 ... 24)					
Время установления рабочего режима, с		< 4					
Материал корпуса		нержавеющая сталь					
Взрывозащищённость		1Ex d IIC T6...T5 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga					
Степень защиты от внешних воздействий		IP67					
Масса (без кабеля), г		согл. табл.2 - В					
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)		согл. табл.2 - С					

Таблица 2

	А	В	С
2A251TA-XX	10 ... 1 000	45	шпилька Р0606 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -ТН)
2A251ТМ-XX			
2A251ТН-XX			
2A252TA-XX	2 ... 1 000	120	3 винта М4 × 12 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -НН)
2A252ТМ-XX			
2A252ТН-XX			
2A253НА-XX	10 ... 1 000	190	винт М8 × 40 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -НН)
2A253НМ-XX			
2A253НН-XX			
2A254НА-XX	2 ... 1 000		
2A254НМ-XX			
2A254НН-XX			
2A255НА-XX	10 ... 1 000		
2A255НМ-XX			
2A255НН-XX			
2A256НА-XX	2 ... 1 000		
2A256НМ-XX			
2A256НН-XX			



Комплементарные
товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

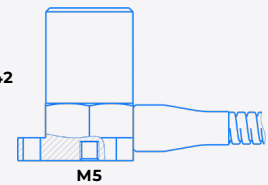
Датчик виброскорости 2V201HM



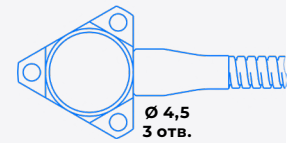
МПИ 2 года



42



M5



Ø 4,5
3 отв.

2V201HM

Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц, мВ/мм/с 2,5 ± 0,25

Диапазон измеряемых скоростей, мм/с 0,1 ...1500

Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости, Гц 2 ... 3 000

Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц в рабочем диапазоне частот, дБ ± 1

Относительный коэффициент поперечного преобразования, % < 5

Диапазон рабочих температур, °С -50 ... +150

Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°С ± 0,1

Уровень СКЗ собственных шумов, приведенный ко входу, мм/с < 0,04

Максимальное выходное напряжение при коэффициенте нелинейных искажений не более 5 %, В ± 5

Выходной импеданс, Ом < 500

Питание:
▪ напряжение, В + (20 ... 30)
▪ ток, мА < (7 ... 9)

Взрывозащищённость 1Ex d IIC T6...T4 Gb,
0Ex ia IIC T6...T4 Ga

Уровень постоянного напряжения на выходе, В + (10 ... 23)

Материал корпуса нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г 120

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика) 3 винта DIN 404 M4 × 12 A2



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



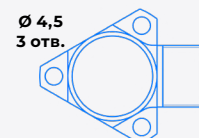
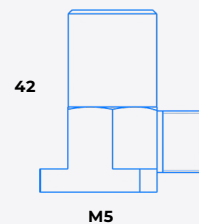
Кабельная продукция стр. 399

Датчик виброскорости

2V201HT



МПИ 2 года



2V201HT

Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц, мВ/мм/с $2,5 \pm 0,25$

Диапазон измеряемых скоростей, мм/с 0,1 ...1500

Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости, Гц 2 ... 3 000

Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц в рабочем диапазоне частот, дБ ± 1

Относительный коэффициент поперечного преобразования, % < 5

Диапазон рабочих температур, °C $-50 \dots +150$

Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°C $\pm 0,1$

Уровень СКЗ собственных шумов, приведенный ко входу, мм/с $< 0,04$

Максимальное выходное напряжение при коэффициенте нелинейных искажений не более 5 %, В ± 5

Выходной импеданс, Ом < 500

Питание:

- напряжение, В $+ (20 \dots 30)$
- ток, мА $< (7 \dots 9)$

Уровень постоянного напряжения на выходе, В $< (10 \dots 23)$

Материал корпуса нержавеющая сталь

Взрывозащищённость 1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga

Масса (без кабеля), г 120

Поставляемые принадлежности кабель 56T1AA4
(определяются по требованию заказчика) 3 винта DIN 404 M4 × 12 A2



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394

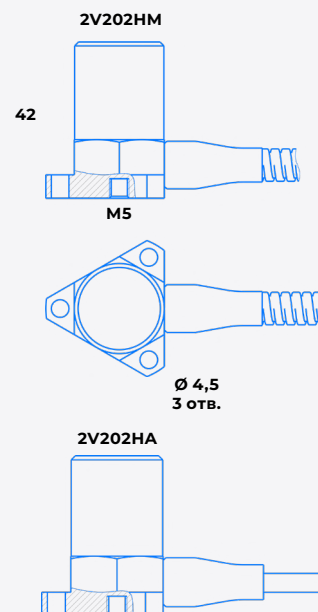
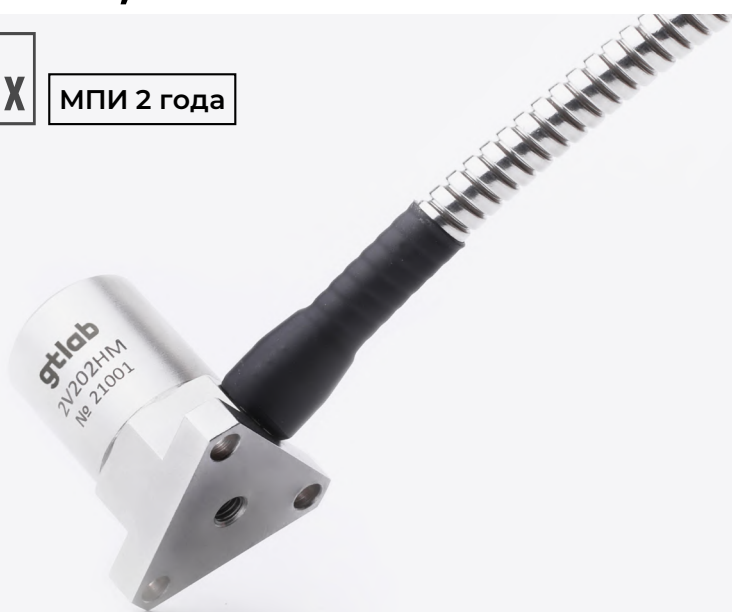


Кабельная продукция стр. 399

Датчик виброскорости 2V202HM, 2V202HA



МПИ 2 года



2V202HM

Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц, мВ/мм/с	5 ± 0,5
Диапазон измеряемых скоростей, мм/с	0,1...800
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости, Гц	5...1 000
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц в рабочем диапазоне частот, дБ	± 1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, °С	-50 ... +150
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°С	± 0,1
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенный ко входу, мм/с	< 0,02
Максимальное выходное напряжение при коэффициенте нелинейных искажений не более 5 %, В	± 5
Выходной импеданс, Ом	< 500
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (20 ... 30)
▪ ток, мА	< (7 ... 9)
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	+ (10 ... 23)
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	120
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик виброскорости 2V202HT



2V202HT

Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц, мВ/мм/с	5 ± 0,5
Диапазон измеряемых скоростей, мм/с	0,1 ... 800
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости, Гц	5 ... 1 000
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц в рабочем диапазоне частот, дБ	± 1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, °С	-50 ... +150
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°С	± 0,1
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенный ко входу, м/с	< 0,02м
Максимальное выходное напряжение при коэффициенте нелинейных искажений не более 5 %, В	± 5
Выходной импеданс, Ом	< 500
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (20 ... 30)
▪ ток, мА	< (7 ... 9)
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	+ (10 ... 23)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	120
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 56Т1АА4 3 винта DIN 404 М4 × 12 А2



Комплементарные
товары стр. 17



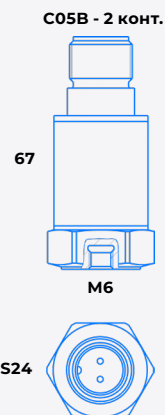
Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик виброскорости

2V203TH



2V203TH

Коэффициент преобразования по виброскорости ($\pm 5\%$), мВ/мм/с	3,94
Диапазон измеряемой виброскорости, мм/с	0,1 ... 1 270
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	50 000
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости (неравномерность АЧХ -1 дБ), Гц	6 ... 2 500
Собственная частота в закрепленном состоянии, кГц	> 30
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +125
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°С	$\pm 0,1$
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенный ко входу, мм/с	< 0,004
Максимальное выходное напряжение при коэффициенте нелинейных искажений не более 5 %, В	± 5
Выходной импеданс, Ом	< 100
Питание: <ul style="list-style-type: none"> напряжение, В ток, мА 	- (18 ... 30) (относительно контакта А) 2 ... 20
Взрывозащищенность	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	- (12 \pm 3) (относительно контакта А)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	90
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0606, шпилька P0638, кабель антивибрационный 56Н1А2
Особенность	является функциональным аналогом фирмы Bently Nevada BN330500 (замена "разъем в разъем")



Комплементарные товары стр. 17

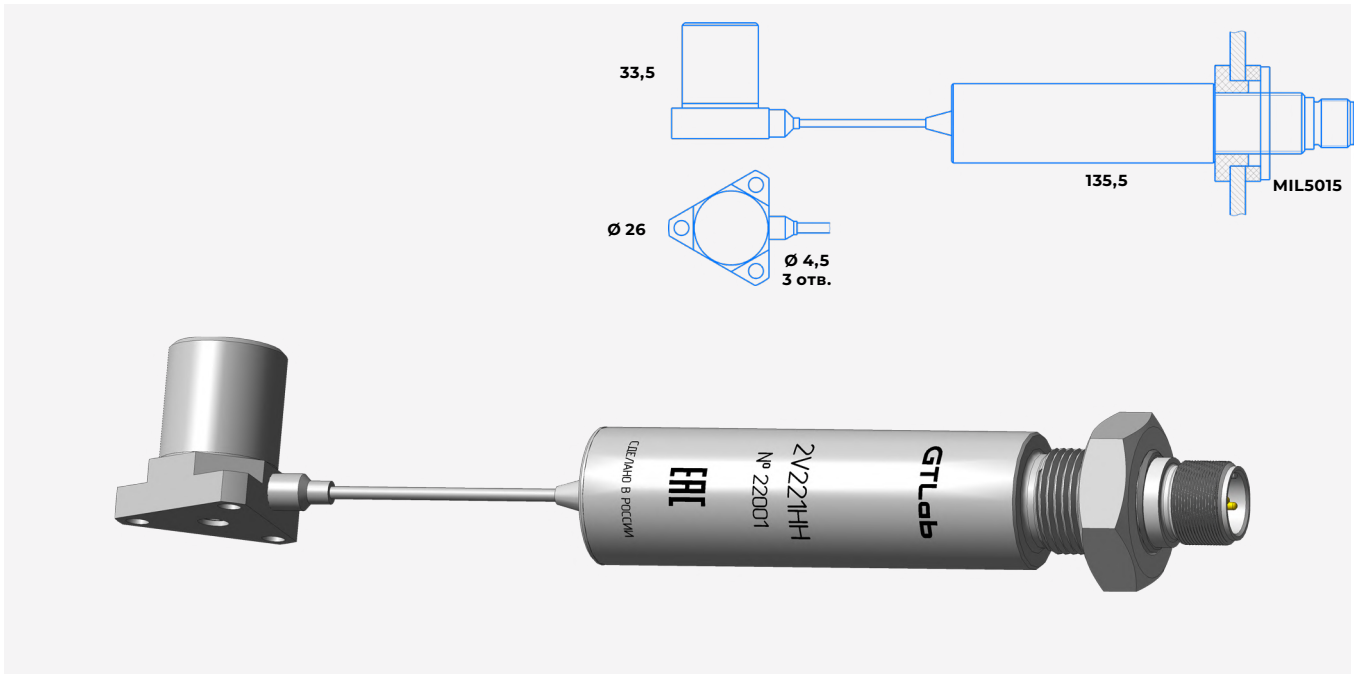


Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик виброскорости 2V221НН



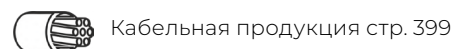
2V221НН

Выход по скорости:

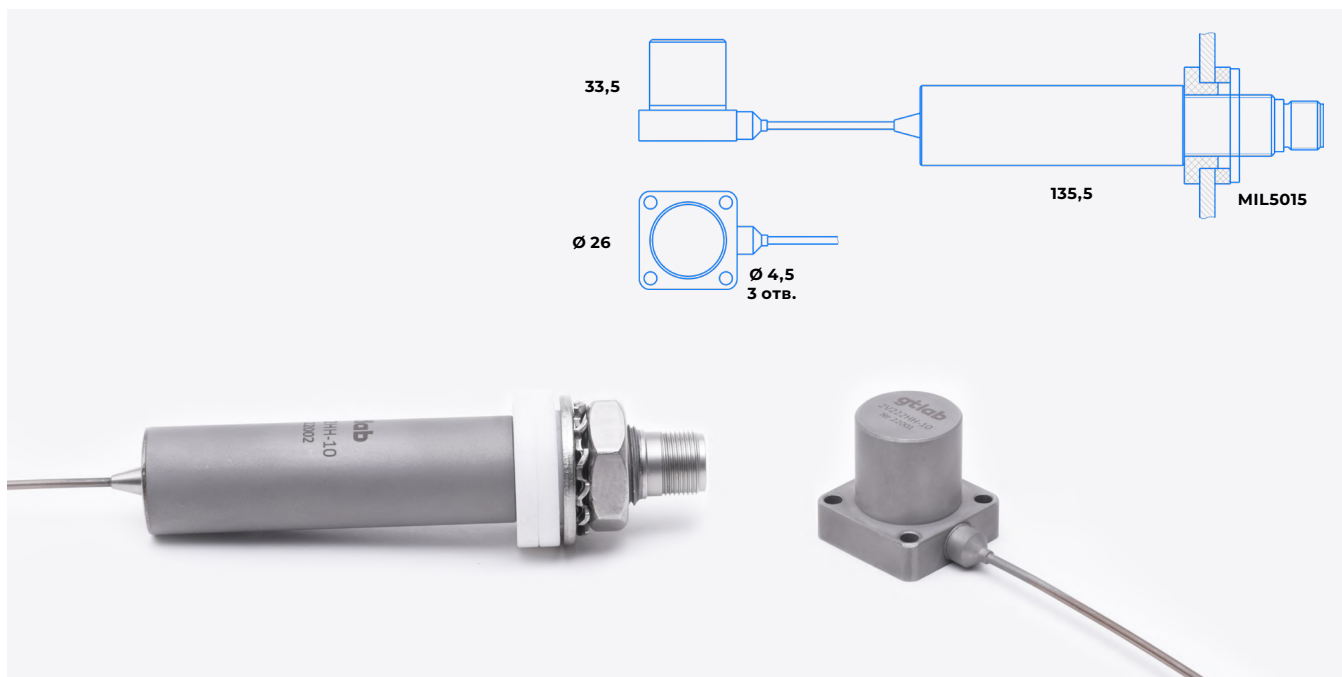
Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/мм/с	5,7
Максимальная амплитуда измеряемой виброскорости, мм/с	635
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц	15 ... 2 000
Уровень шума, СКЗ, мм/с	0,15

Общие требования:

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур датчика, °С	-55 ... +400
Диапазон рабочих температур электронного блока, °С	-40 ... +125
Питание:	
▪ напряжение, В	- (18 ... 30) (относительно контакта А)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	- (12 \pm 2) (относительно контакта А)
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,05$
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	95
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	3 винта DIN404 M3 \times 16



Датчик виброскорости 2V222HH



2V222HH

Выход по скорости:

Коэффициент преобразования ($\pm 5\%$), мВ/мм/с	5,7
Максимальная амплитуда измеряемой виброскорости, мм/с	635
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц	15 ... 2 000
Уровень шума, СКЗ, мм/с	0,15

Общие требования:

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур датчика, °С	-55 ... +400
Диапазон рабочих температур электронного блока, °С	-40 ... +125
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	- (12 \pm 2)
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,05$
Взрывозащищенность	0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	125
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	4 винта DIN404 M3 \times 16
Особенность	является функциональным аналогом фирмы Bently Nevada BN330750 (замена "разъем в разъем")



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Виброключ



Датчик виброскорости 2A231TP



2PMГ14Б4Ш1

70



Ø 32



2A231TP

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ - 1 дБ), Гц	10 ... 1 000
Величины задаваемых порогов срабатывания СКЗ виброскорости, мм/с	0,2 ... 200
Погрешность задания порогов срабатывания, %	± 3
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %	± 5
Время установления рабочего режима, с	< 10
Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течение 0-60 с
Режим срабатывания контактов реле	блокировка/самовосстановление
Условие самовосстановления	снижение вибрации от порога срабатывания на 6%
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима/самовосстановления, с	0 или 20
Параметры «сухого» контакта <ul style="list-style-type: none"> ▪ постоянный ток коммутации, А ▪ напряжение коммутации, В 	0 ... 1 11 ... 25
Напряжение питания, В	11 ... 25
Ток потребления, мА	< 35
Диапазон измеряемой виброскорости, СКЗ, мм/с	0,1 ... 200 (настраивается пользователем) нижний порог от 0,2 до 2; верхний порог от 10 ... 200
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Выходной соединитель	2PMГ14БП4Ш1
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	110
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0606
Назначение	Измерение виброскорости объекта и выдачи сигнала превышения заданного уровня вибрации в виде замкнутых или разомкнутых контактов реле. Измерение и передача СКЗ виброскорости по стандартному токовому интерфейсу 4-20 мА; Передача сигналов на расстояние до 100 м; Электрическая изоляция пьезоэлемента и встроенного усилителя-преобразователя от корпуса исключает влияние на результаты измерений заземляющих контурных токов; Программирование основных параметров по HART- протоколу; Прочная конструкция, герметичный корпус.
Особенности	



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик виброперемещения

С токовым выходом

С выходом по напряжению



ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ

Вибропреобразователи перемещения со стандартным токовым выходом 4 ... 20 мА. Предназначены для измерения амплитуды виброперемещения промышленного оборудования в условиях сильных промышленных помех. Повышенная помехозащищенность (в том числе и защита от пирозэффекта), малая деформационная чувствительность достигаются конструктивными особенностями сдвигового чувствительного элемента, основания, электронной платы, внутреннего экрана и его электрической изоляцией от объекта исследования.

С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

Разъемные



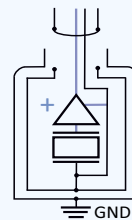
3A201TH



3A203HH



3A205HH



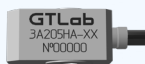
Неразъемные



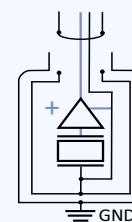
3A201TA



3A203HA



3A205HA



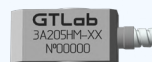
Неразъемные в металлорукаве



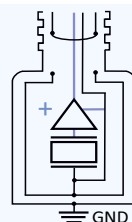
3A201TM



3A203HM



3A205HM



ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

3A201TA-XX



3A201TM-XX



3A201TH-XX



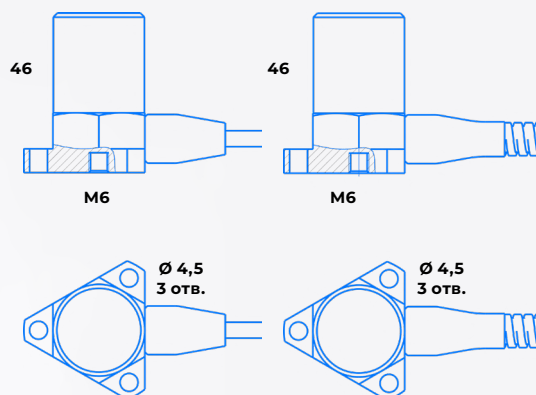
ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

Ex



3A203HA-XX

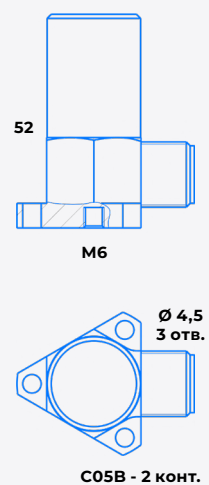
3A203HM-XX



Ex



3A203HH-XX

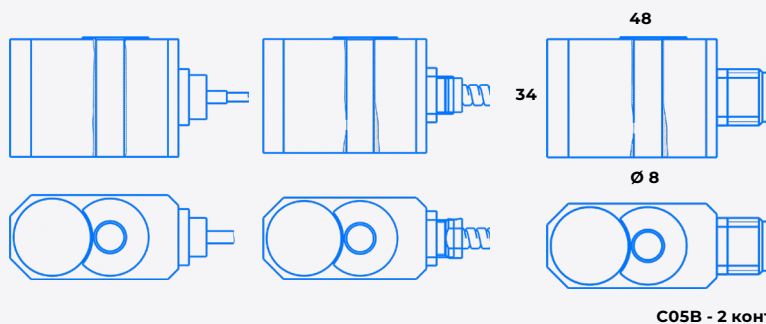


3A205HA-XX

3A205HM-XX

3A205HH-XX

Ex



ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Таблица 1

	ЗА20ХХХ	-160	-320	-640	-1280
Коэффициент преобразования по виброперемещению в токовый сигнал 4 ... 20 мА, на базовой частоте 80 Гц ($\pm 10\%$), мА/мкм	0,1		0,05	0,025	0,0125
Максимальное значение измеряемого виброперемещения, размах, мкм	160		320	640	1280
Диапазон рабочих частот измеряемого виброперемещения, Гц	10 ... 1 000				
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц, в пределах, %	от 3 до минус 12,5				
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5				
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85				
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°С	$\pm 0,2$				
Напряжение питания датчика, В	+ (10 ... 24)				
Время установления рабочего режима, с	< 4				
Материал корпуса	нержавеющая сталь				
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T5 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga				
Степень защиты от внешних воздействий	IP67				
Масса (без кабеля), г	согл. табл.2 - А				
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	согл. табл.2 - В				

Таблица 2

	А	В
ЗА201ТА-ХХ ЗА201ТМ-ХХ ЗА201ТН-ХХ	60	шпилька Р0606 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -ТН)
ЗА203НА-ХХ ЗА203НМ-ХХ ЗА203НН-ХХ	145	3 винта М4 × 12 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -НН)
ЗА205НА-ХХ ЗА205НМ-ХХ ЗА205НН-ХХ	330	винт М8 × 40 кабель антивибрационный 56Н1А3 (для исполнения -НН)



Комплементарные
товары стр. 17

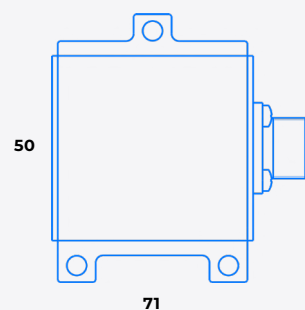


Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик виброперемещения 3V201HP



3V201HP

Диапазон измерения виброперемещений, мкм	± 500
Рабочий диапазон частот с затуханием на границах не более 1дБ, Гц	0,8 ... 200
Коэффициент преобразования на базовой частоте 45 Гц, мВ/мкм	10 ± 0,5
Нелинейность амплитудной характеристики в рабочем диапазоне виброперемещений, %	< 1,5
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, °С	-20 ... +85
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°С	0,15
Максимальный удар, g	± 500
Время установления рабочего режима после подключения питания, с	< 60
Уровень шума, мВ	± 50
Питание: <ul style="list-style-type: none"> ▪ напряжение, В ▪ ток, mA 	+ (9 ... 15) < 15
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Допустимая длина кабеля до регистратора, м	100
Масса (без кабеля), г	150



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Модальные молотки датчики силы



Модальный молоток

4V301D



МПИ 1 год



IEPE

4V301D

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), мВ/Н 1

Диапазон измерений силы при ударном воздействии, Н:

- с наконечником из стали 10 ... 5 000
- с наконечником из пластмассы 10 ... 1 000
- с наконечником из резины 10 ... 700

Длительности ударного импульса, мс:

- с наконечником из стали 0,1 ... 0,4
- с наконечником из стали и с дополнительной массой 0,2 ... 0,5
- с наконечником из пластмассы 0,5 ... 0,9
- с наконечником из пластмассы и с дополнительной массой 0,7 ... 1,2
- с наконечником из резины 1,3 ... 4
- с наконечником из резины и с дополнительной массой 4 ... 7

Нелинейность амплитудной характеристики, %

$\pm 4,5$

Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности $p=0,95$

$\pm 9,5$

Масса молотка без дополнительной массы и наконечника, г

300

Дополнительная масса, г

100

Масса наконечника, г

- из стали 13
- из пластмассы 14
- из резины 14

Диапазон рабочих температур, °C

-40 ... +125

Питание:

- напряжение, В + (18 ... 30)
- ток, мА 2 ... 20

Уровень шума, СКЗ (1 Гц ... 10 кГц), Н

$5 \cdot 10^{-3}$

Уровень постоянного напряжения на выходе, В

8 ... 13

Выходной импеданс, Ом

< 100

Тип соединителя

BNC

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)

молоток, дополнительная масса, боёк из стали, боёк из резины, боёк из пластмассы, кабель 03D1D1

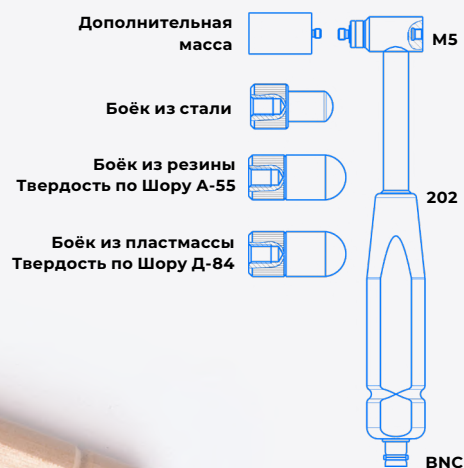
Модальный молоток 4V302D



МПИ 1 год



IEPE



4V302D

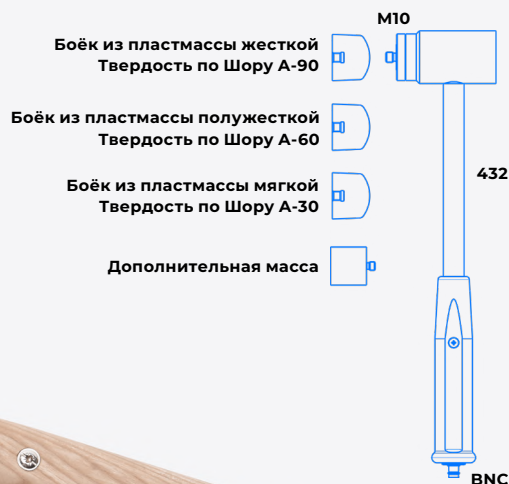
Кэффицент преобразования ($\pm 20\%$, мВ/Н)	10
Диапазон измерений силы при ударном воздействии, Н:	
▪ с наконечником из стали	10 ... 500
▪ с наконечником из пластмассы	10 ... 100
▪ с наконечником из резины	10 ... 70
Длительности ударного импульса, мс:	
▪ с наконечником из стал	0,08 ... 0,3
▪ с наконечником из стали и с дополнительной массой	0,1 ... 0,3
▪ с наконечником из пластмассы	0,3 ... 0,6
▪ с наконечником из пластмассы и с дополнительной массой	0,5 ... 0,8
▪ с наконечником из резины	1 ... 4
▪ с наконечником из резины и с дополнительной массой	1,7 ... 4
Нелинейность амплитудной характеристики, %	± 6
Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности $p=0,95$	$\pm 10,5$
Масса молотка в сборе с датчиком без дополнительной массы и наконечника, г	200
Дополнительная масса, г	30
Масса наконечника, г	
▪ из стали	13
▪ из пластмассы	14
▪ из резины	14
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень шума, СКЗ (1 Гц \div 10 кГц), Н	$1 \cdot 10^{-3}$
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Выходной импеданс, Ом	< 100
Тип соединителя	BNC
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	молоток, дополнительная масса, боёк из стали, боёк из резины, боёк из пластмассы, кабель 03D1D1

Модальный молоток

4V303D



МПИ 1 год



IEPE

4V303D

Кэффициент преобразования ($\pm 20\%$), мВ/Н	0,2
Диапазон измерений силы при ударном воздействии, Н:	
▪ с наконечником из жесткой пластмассы	10 ... 20 000
▪ с наконечником из полужесткой пластмассы	10 ... 10 000
▪ с наконечником из мягкой пластмассы	10 ... 5 000
Длительности ударного импульса, мс:	
▪ с наконечником из жесткой пластмассы	1 ... 3
▪ с наконечником из полужесткой пластмассы	2 ... 4
▪ с наконечником из мягкой пластмассы	2,5 ... 7
Нелинейность амплитудной характеристики, %	± 4
Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности $p=0,95$	± 9
Масса молотка без наконечника и дополнительной массы, г	2 000
Дополнительная масса, г	300
Масса наконечника, г	
▪ из пластмассы жесткой	250
▪ из пластмассы полужесткой	
▪ из пластмассы мягкой	
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), Н	$3 \cdot 10^{-2}$
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Выходной импеданс, Ом	< 100
Тип соединителя	BNC
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	дополнительная масса, боёк из пластмассы жесткой, боёк из пластмассы полужесткой, боёк из пластмассы мягкой, кабель 03D1D1

Модальный молоток

4V304D



МПИ 1 год



IEPE

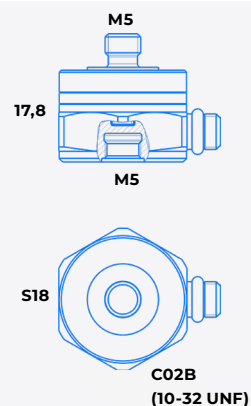
4V304D

Кэффициент преобразования ($\pm 20\%$), мВ/Н	0,2
Диапазон измерений силы при ударном воздействии, Н:	
▪ с наконечником из жесткой пластмассы	10 ... 20 000
▪ с наконечником из полужесткой пластмассы	10 ... 10 000
▪ с наконечником из мягкой пластмассы	10 ... 5 000
Длительности ударного импульса, мс:	
▪ с наконечником из жесткой пластмассы	1,5 ... 4
▪ с наконечником из полужесткой пластмассы	3 ... 9
▪ с наконечником из мягкой пластмассы	4 ... 11
Нелинейность амплитудной характеристики, %	$\pm 4,5$
Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности $p=0,95$	$\pm 9,5$
Масса молотка, г	6 000
Масса наконечника, г	
▪ из пластмассы жесткой	250
▪ из пластмассы полужесткой	
▪ из пластмассы мягкой	
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), Н	$3 \cdot 10^{-2}$
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Выходной импеданс, Ом	< 100
Тип соединителя	BNC
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	боёк из пластмассы жесткой, боёк из пластмассы полужесткой, боёк из пластмассы мягкой, кабель 03D1D1

Датчик силы 4С101НВ-5



МПИ 1 год



4С101НВ -5

Диапазон измерения силы, Н	-1 000 ... +5 000
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/Н (номинальное значение)	4
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	< 0,05
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +200
Деформационная чувствительность, Нм/мкм	< 0,03
Электрическая ёмкость, пФ	10 ... 14
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30
Эффективная инерционная масса, г	4 15
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька P0505
Масса (без кабеля), г	20



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



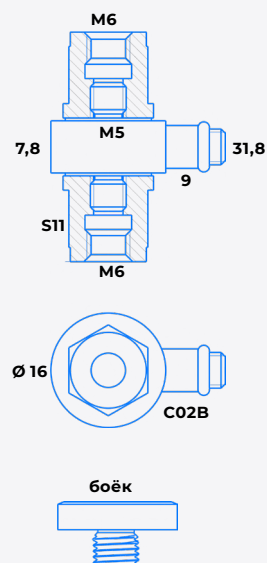
Кабельная продукция стр. 399

Датчик силы

4С102НВ-XX



МПИ 1 год



	4С102НВ -2,5	-25
Диапазон измерения силы, Н	-2 500 ... +2 500	-4 400 ... +25 000
Коэффициент преобразования (± 20 %), пКл/Н (номинальное значение)	4	2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	< 0,05	
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +200	
Деформационная чувствительность, Нм/мкм	< 300	
Электрическая ёмкость, пФ	6 ... 9	9 ... 13
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	Две нагружающие гайки М6, шпилька М5 боёк	
Масса, г	30	

Комплементарные товары стр. 17

Аксессуары стр. 394

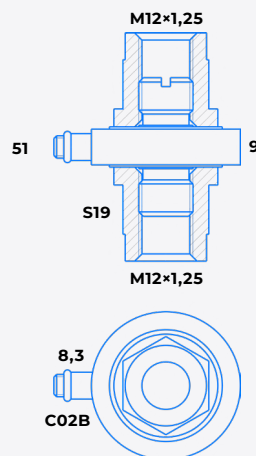
Кабельная продукция стр. 399

Датчик силы

4C103HB-50



МПИ 1 год



4C103HB -50

Диапазон измерения силы, Н -25 000 ... +50 000

Коэффициент преобразования (± 20 %), пКл/Н (номинальное значение) 2

Относительный коэффициент поперечного преобразования, % < 5

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C < 0,05

Диапазон рабочих температур, °C -60 ... +200

Деформационная чувствительность, Нм/мкм < 300

Электрическая ёмкость, пФ 30 ... 42

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм > 1 000

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц > 15

Материал корпуса нержавеющая сталь

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика) Две нагружающие гайки M12x1,25 шпилька M12x1,25

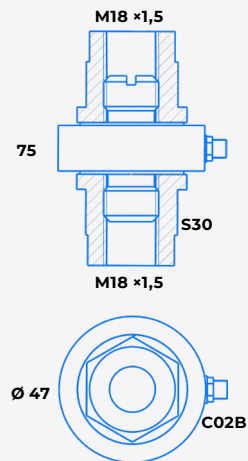
Масса, г 35
135 (с гайками и шпилькой)



Датчик силы 4C104HB-100



МПИ 1 год



4C104HB -100

Диапазон измерения силы, Н	-50 000 ... +100 000
Коэффициент преобразования (± 20 %), пКл/Н (номинальное значение)	2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	< 0,05
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +200
Деформационная чувствительность, Нм/мкм	< 500
Электрическая ёмкость, пФ	38 ... 50
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 12
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	Две нагружающие гайки M18 × 1,6 шпилька M18 × 1,5
Масса, г	110 450 (с гайками и шпилькой)



Комплементарные
товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик силы

4C105HB-22



МПИ 1 год



4C105HB -22

Диапазон измерения силы, Н	-2 200 ... +22 000
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/Н (номинальное значение)	2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	< 0,05
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +200
Деформационная чувствительность, Нм/мкм	< 100
Электрическая ёмкость, пФ	8 ... 16
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15
Эффективная инерционная масса, г	10 20
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 шпилька P0506f боёк
Масса (без кабеля), г	30



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394

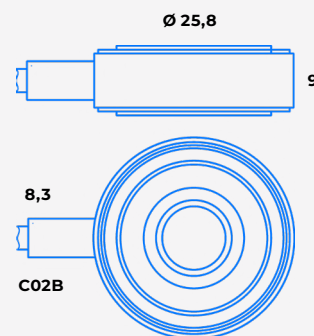
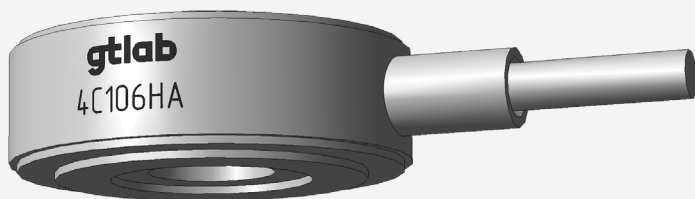


Кабельная продукция стр. 399

Датчик силы 4C106HA-2,5



МПИ 1 год



4C106HA-2,5

Диапазон измерения силы, Н	2500
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/Н (номинальное значение)	6
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	< 0,05
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +600
Деформационная чувствительность, Нм/мкм	< 300
Электрическая ёмкость без кабеля, пФ	10 ... 20
Электрическая ёмкость кабеля, пФ/м	100...150
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 50
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	Две нагружающие гайки М8 шпилька М8
Масса, г	35



Комплементарные
товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



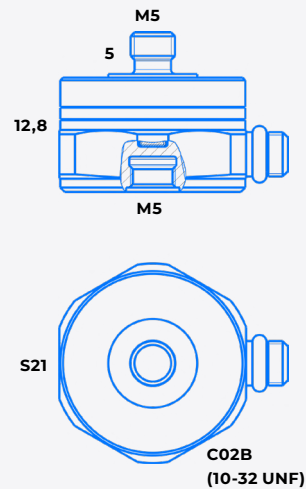
Кабельная продукция стр. 399

Датчик силы

4V101HB-XX



МПИ 1 год



	4V101HB -0,5	-5
Диапазон измерения силы, Н	-500 ... +500	-1 000 ... +5 000
Коэффициент преобразования (± 20 %), мВ/Н (номинальное значение)	10	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	< 0,05	
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125	
Деформационная чувствительность, Нм/мкм	< 200	
Собственная частота в закрепленном состоянии, кГц	> 25	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), Н	0,2	2
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Постоянная времени, с	≥ 20	≥ 40
Эффективная инерционная масса		
▪ сверху пьезоэлемента, г	5	
▪ снизу пьезоэлемента, г	20	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	шпилька P0505	
Масса (без кабеля), г	25	



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



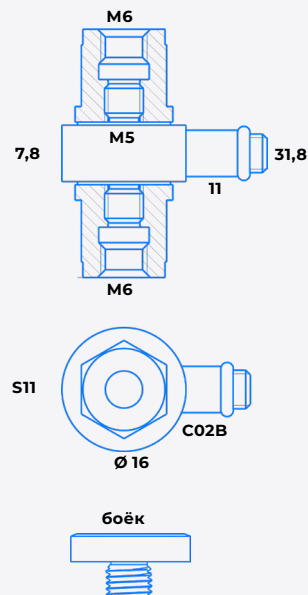
Кабельная продукция стр. 399

Датчик силы

4V102HB-XX



МПИ 1 год



	4V102HB -2,5	-25
Диапазон измерения силы, Н	-2 500 ... +2 500	-4 400 ... +25 000
Коэффициент преобразования (± 20 %), мВ/Н (номинальное значение)	2	0,2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	< 0,05	
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125	
Деформационная чувствительность, Нм/мкм	< 300	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), Н	0,5	5
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Постоянная времени, с	≥ 40	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	две нагружающие гайки М6 шпилька М5 боёк	
Масса, г	30	



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



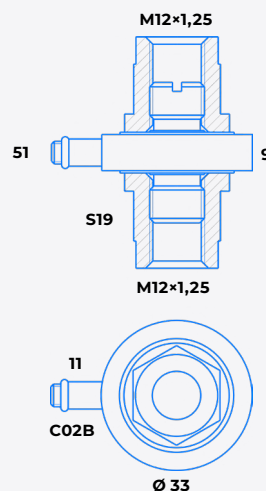
Кабельная продукция стр. 399

Датчик силы

4V103HB-XX



МПИ 1 год



	4V103HB -25	-50
Диапазон измерения силы, Н	-2 500 ... +25 000	-25 000 ... +50 000
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), мВ/Н (номинальное значение)	0,2	0,1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	< 0,05	
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125	
Деформационная чувствительность, Нм/мкм	< 300	
Собственная частота в закрепленном состоянии, кГц	> 15	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), Н	0,5	5
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Постоянная времени, с	≥ 40	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	Две нагружающие гайки M12x1,25 шпилька M12x1,25	
Масса, г	36 135 (с гайками и шпилькой)	



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



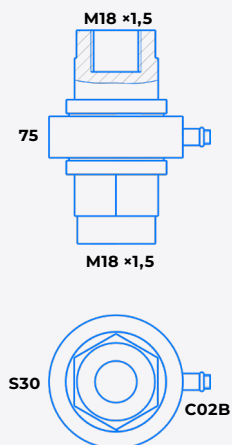
Кабельная продукция стр. 399

Датчик силы

4V104HB-100



МПИ 1 год



4V104HB -100

Диапазон измерения силы, Н	-50 000 ... +100 000
Коэффициент преобразования (± 20 %), мВ/Н (номинальное значение)	0,05
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	< 0,05
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125
Деформационная чувствительность, Нм/мкм	< 500
Собственная частота в закрепленном состоянии, кГц	> 12
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), Н	10
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Выходной импеданс	< 100
Постоянная времени, с	≥ 40
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	Две нагружающие гайки M18 x 1,6 шпилька M18 x 1,5
Масса, г	110 450 (с гайками и шпилькой)



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



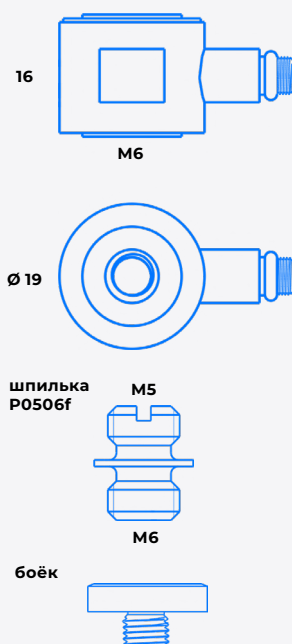
Кабельная продукция стр. 399

Датчик силы

4V105HB-XX



МПИ 1 год



	4V105HB -2,5	-5	-25
Диапазон измерения силы, Н	-2 500 ... +2 500	-5 000 ... +5 000	-2 500 ... +25 000
Коэффициент преобразования (± 20 %), мВ/Н (номинальное значение)	2	1	0,2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	< 0,05		
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +125		
Деформационная чувствительность, Нм/мкм	< 200		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), Н	0,3	0,6	3
Питание:			
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Постоянная времени, с	≥ 40		≥ 20
Эффективная инерционная масса			
▪ сверху пьезоэлемента, г	10		
▪ снизу пьезоэлемента, г	20		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 шпилька P0506f боёк		
Масса (без кабеля), г	30		



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик силы

4V201HA-XX



	4V201HA -60	-60-5
Диапазон измерения силы, Н	0 ... +60 000	
Коэффициент преобразования, мВ/Н (номинальное значение)	0,12	
Диапазон рабочих температур, °С	-50 ... +85	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 10	
Напряжение питания, В	9 ... 15	
Ток потребления, мА	<30	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	10	5
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	30	
Комплектация	формирователь сигналов А006	

Датчики динамического давления

С зарядовым выходом

С выходом по напряжению



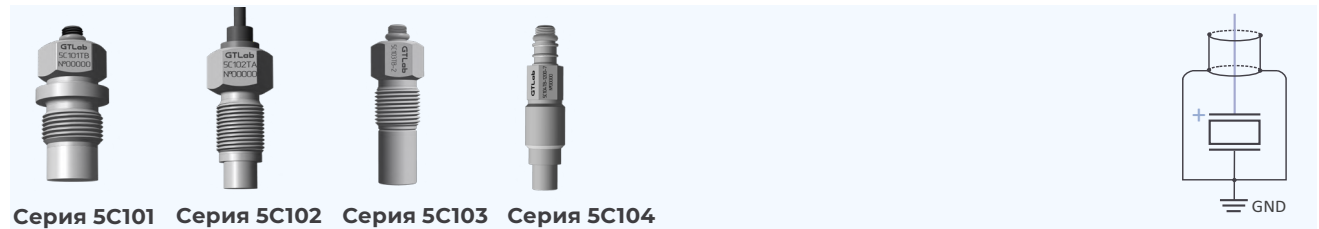
ДАТЧИКИ ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

Высокотемпературные промышленные датчики динамического давления с зарядовым выходом применяются для контроля и исследования динамических процессов на промышленных объектах энергетики, в двигателях внутреннего сгорания, газотурбинных установках.

С зарядовым выходом

Общего назначения

Измерение параметров вибрационных процессов средней и высокой интенсивности



Промышленные

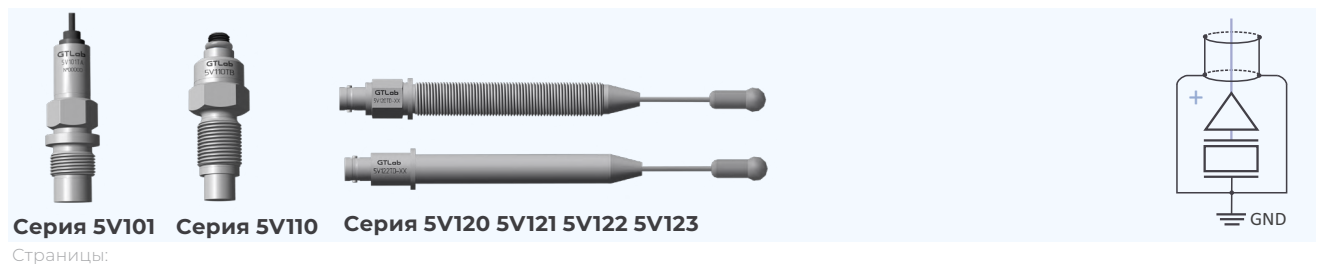
Мониторинг состояния промышленного оборудования в условиях сильных индустриальных помех



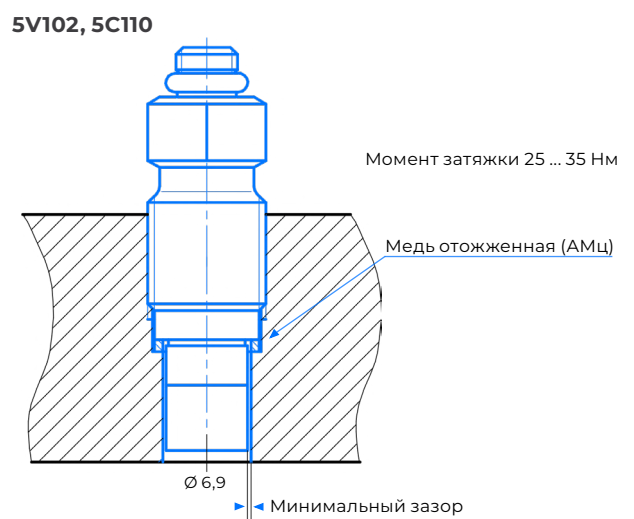
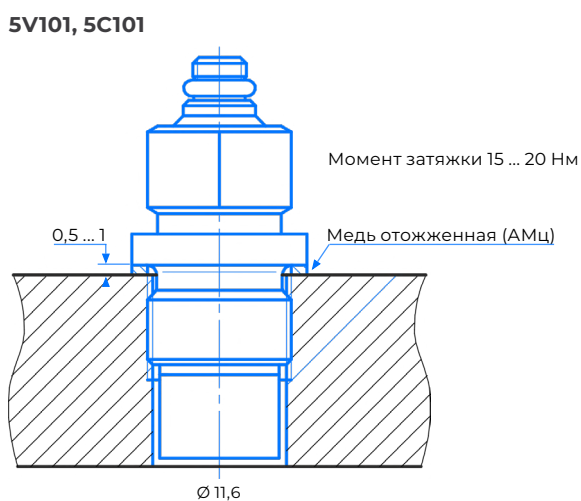
С выходом по напряжению

Общего назначения

Измерение параметров вибрационных процессов средней и высокой интенсивности



Установка датчиков динамического давления



Датчик динамического давления 5С101ТА-250-ХХ



МПИ 3 года



	5С101ТА -250-20	-250-400	-250 -60
Верхний предел измерений, МПа	25		
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	200	4 000	600
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30		
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g		
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +200		-60 ... +400
Электрическая ёмкость, пФ (при длине встроеного кабеля 2 м)	180 ... 220	230 ... 270	200 ... 250
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Материал мембраны	нержавеющая сталь		
Степень защиты от внешних воздействий	IP68 Герметичное исполнение (возможность применения на глубине до 50 м)		
Масса (без кабеля и соединителя), г	40		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	уплотнительное кольцо R01 (1 шт.)		



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



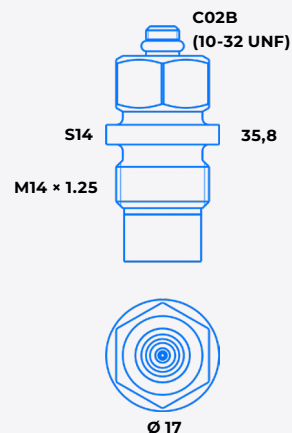
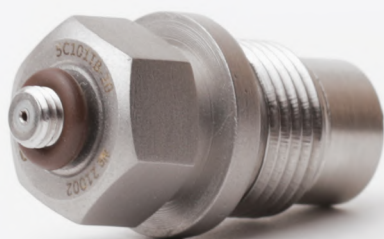
Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

5C101TB-250-XX



МПИ 3 года



	5C101TB -250 -20	-250-400	-250-60
Верхний предел измерений, МПа	25		
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	200	4 000	600
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30		
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g		
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +200		-60 ... +400
Электрическая ёмкость, пФ	7 ... 12	50 ... 70	20 ... 30
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Материал мембраны	нержавеющая сталь		
Степень защиты от внешних воздействий	IP65		
Масса (без кабеля и соединителя), г	40		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1В1 уплотнительное кольцо R01 (1 шт.)		



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394

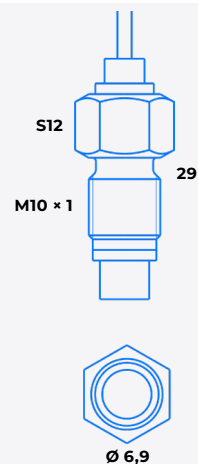


Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления 5C102TA-2500-XX



МПИ 3 года



	5C102TA -2500-7	-2500 -140	-2500 -20
Верхний предел измерений, МПа	250		
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	70	1400	200
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 100		
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g		
Диапазон рабочих температур, °С	- 60 ... + 200		-60 ... +400
Электрическая ёмкость, пФ (при длине встроенного кабеля 2 м)	170 ... 230	250 ... 270	200 ... 250
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Материал мембраны	нержавеющая сталь		
Степень защиты от внешних воздействий	IP68 Герметичное исполнение (возможность применения на глубине до 50 м)		
Масса (без кабеля и соединителя), г	15		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



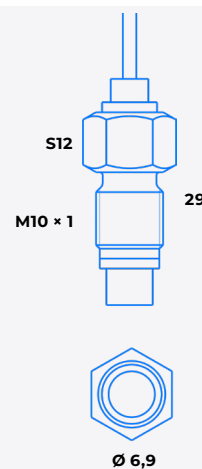
Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

5C102TA-250-XX



МПИ 3 года



	5C102TA -250-7	-250 -140	-250 -20
Верхний предел измерений, МПа	25		
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	70	1400	200
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 100		
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g		
Диапазон рабочих температур, °C	- 60 ... + 200		-60 ... +400
Электрическая ёмкость, пФ (при длине встроенного кабеля 2 м)	170 ... 230	250 ... 270 пФ	200 ... 250
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Материал мембраны	нержавеющая сталь		
Степень защиты от внешних воздействий	IP68 Герметичное исполнение (возможность применения на глубине до 50 м)		
Масса (без кабеля и соединителя), г	15		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394

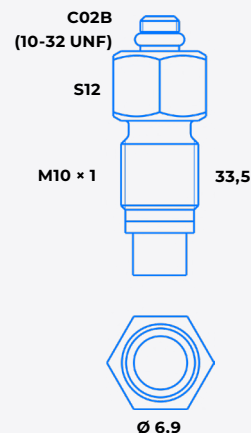
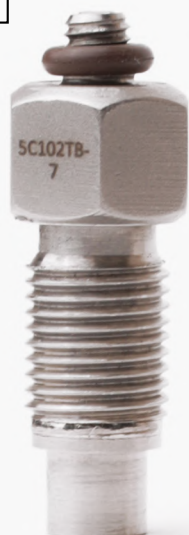


Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления 5C102ТВ-2500-XX



МПИ 3 года



	5C102ТВ -2500-7	-2500 -140	-2500 -20
Верхний предел измерений, МПа	250		
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	70	1400	200
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 100		
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02g		
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +200		-60 ... +400
Электрическая ёмкость, пФ	7 ... 12	50 ... 70	20 ... 30
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Материал мембраны	нержавеющая сталь		
Степень защиты от внешних воздействий	IP65		
Масса (без кабеля и соединителя), г	15		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03В1D1 уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



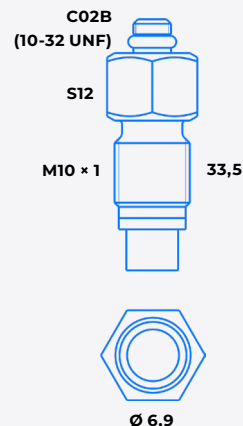
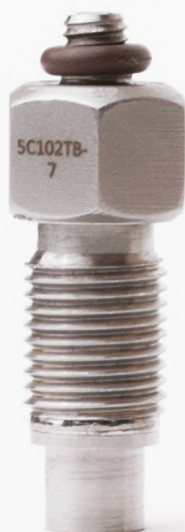
Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

5C102TB-250-XX



МПИ 3 года



	5C102TB -250-7	-250 -140	-250 -20
Верхний предел измерений, МПа	25		
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	70	1400	200
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5		
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 100		
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g		
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +200		-60 ... +400
Электрическая ёмкость, пФ	7 ... 12	50 ... 70	20 ... 30
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Материал мембраны	нержавеющая сталь		
Степень защиты от внешних воздействий	IP65		
Масса (без кабеля и соединителя), г	15		
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		



Комплементарные товары стр. 14



Аксессуары стр. 394



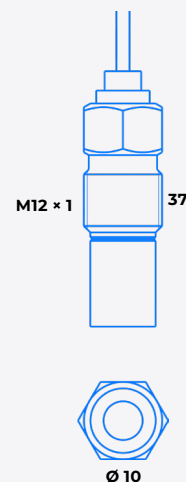
Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

5C103TA-6000-2



МПИ 3 года



5C103TA -6000-2

Верхний предел измерений, МПа	600
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	20
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 3
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 150
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,0001 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g
Диапазон рабочих температур, °С	- 60 ... + 200
Электрическая ёмкость, пФ (при длине встроенного кабеля 2 м)	180 ... 220
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Материал мембраны	нержавеющая сталь
Степень защиты от внешних воздействий	IP68 Герметичное исполнение (возможность применения на глубине до 50 м)
Масса (без кабеля и соединителя), г	25
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	уплотнительное кольцо R03 (1 шт)



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



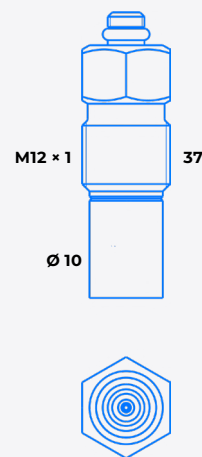
Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

5С103ТВ-6000-2



МПИ 3 года



5С103ТВ

-6000-2

Верхний предел измерений, МПа

600

Коэффициент преобразования, пКл/МПа

20

Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %

± 3

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

> 150

Чувствительность к ускорению, МПа/g

< 0,0001
1g = 9,807 м·с⁻² или 10 м·с⁻² = 1,02 g

Диапазон рабочих температур, °C

- 60 ... + 200

Электрическая ёмкость при длине кабеля 2м, пФ

180 ... 220

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

> 10 000

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Материал мембраны

нержавеющая сталь

Степень защиты от внешних воздействий

IP65

Масса (без кабеля и соединителя), г

25

Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)

кабель 03В1В1
уплотнительное кольцо R03 (1 шт)



Комплементарные товары стр. 17



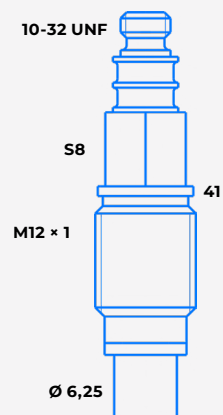
Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

5C104TB-1200-7



5C104TB -1200-7

Верхний предел измерений, МПа	120
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	6,5
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 200
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00004 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +200
Электрическая ёмкость, пФ (при длине встроенного кабеля 2 м)	4 ... 6
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Материал мембраны	нержавеющая сталь
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Масса (без кабеля и соединителя), г	15
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	уплотнительное кольцо R11 (1 шт)



Комплементарные товары стр. 17



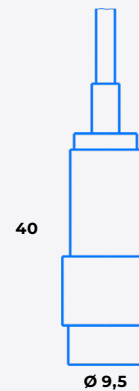
Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399


Датчик динамического давления

5C201TA-XX-XX




Датчики динамического давления > С зарядным выходом > Промышленный

	5C201TA -250-200	-100-60
Верхний предел измерений, МПа	25	10
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	2 000 ±400	600 ±120
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 3	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 80	
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00015 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g	
Диапазон рабочих температур, °C:		
▪ долгосрочный	-30 ... +470	-30 ... +550
▪ краткосрочный (менее 100ч)	-50 ... +520	-50 ... +600
Электрическая ёмкость, пФ	180 ... 220	
Сопротивление изоляции		
▪ в нормальных условиях, МОм	> 1 000	
▪ при температуре + 400 °C, кОм	> 50	
▪ при температуре + 600 °C, кОм		> 50
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Материал мембраны	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля и соединителя), г	15	
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	уплотнительное кольцо R05 (1 шт.)	
Особенности	является функциональным аналогом фирмы Meggitt CP216 (замена "разъем в разъем"); двухжильный, изолированный от корпуса выход	является функциональным аналогом фирмы Kistler 6021A(замена "разъем в разъем"); двухжильный, изолированный от корпуса выход

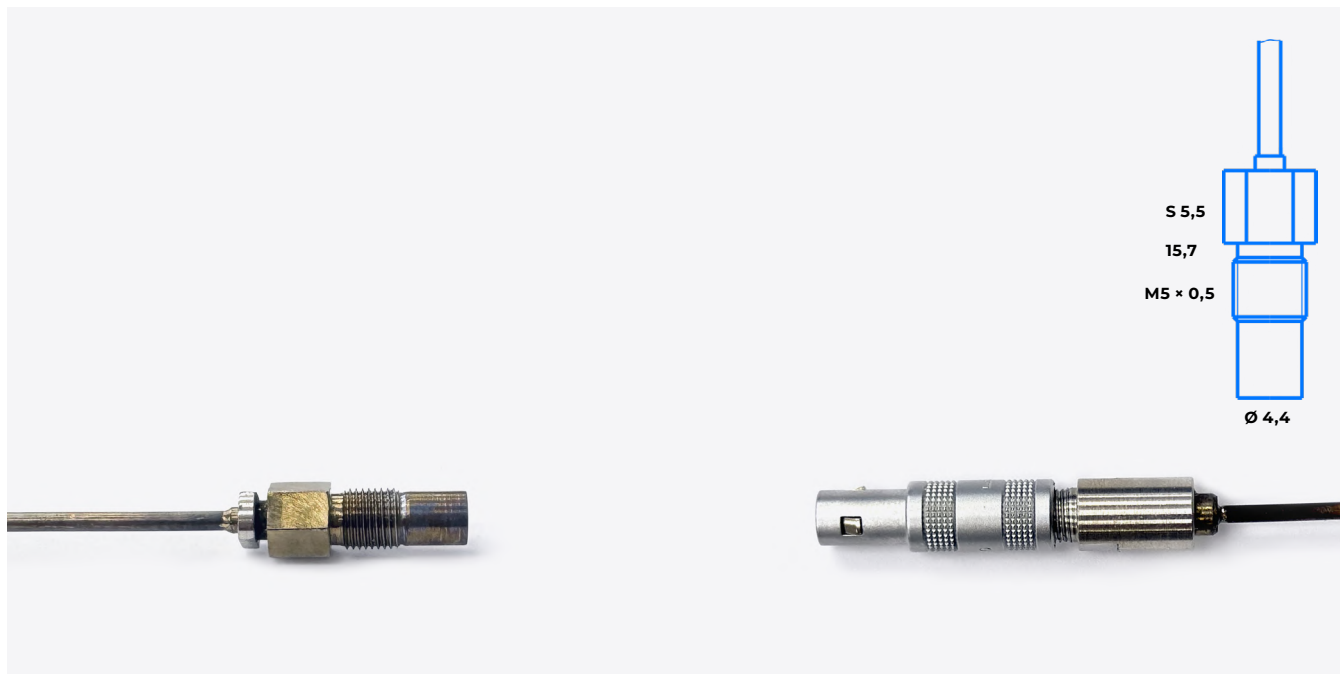
 Комплементарные товары стр. 17

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

5C202TA-250-20



5C202TA -250-20

Верхний предел измерений, МПа	25
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/МПа	200 \pm 40
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 3
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 150
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,0002 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +400
Электрическая ёмкость, пФ	7 (без кабеля)
Сопротивление изоляции <ul style="list-style-type: none"> ▪ в нормальных условиях, МОм ▪ при температуре + 400 °C, кОм 	> 1 000 > 0,05
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Материал мембраны	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля и соединителя), г	2
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	уплотнительное кольцо R09 (1 шт.)
Особенность	является функциональным аналогом фирмы KISTLER 6052C, AVL GM12 (замена "разъем в разъем")



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399


Датчик динамического давления

5C202TZ-250-20




5C202TZ -250-20

Верхний предел измерений, МПа	25
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/МПа	200 \pm 40
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 3
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 150
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,0002 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +400
Электрическая ёмкость, пФ	7 (без кабеля)
Сопротивление изоляции <ul style="list-style-type: none"> ▪ в нормальных условиях, МОм ▪ при температуре + 400 °С, кОм 	> 1 000 > 0,05
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Материал мембраны	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля и соединителя), г	2
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	уплотнительное кольцо R09 (1 шт.)
Особенность	является функциональным аналогом фирмы KISTLER 6052C, AVL GM12 (замена "разъем в разъем")

 Комплементарные товары стр. 17

 Аксессуары стр. 394


 Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления 5С203НН-100-170




5С203НН -100-170

Верхний предел измерений, МПа	2
Допустимое давление перегрузки, МПа	10
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	1 700 ±340
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g
Диапазон рабочих температур, °С	- 70 ... + 350
Электрическая ёмкость, пФ (без кабеля)	40
Сопротивление изоляции	<ul style="list-style-type: none"> ▪ в нормальных условиях, МОм > 1 000 ▪ при температуре + 350 °С, кОм > 50
Коэффициент влияния температуры измеряемой среды, %/°С	≤ 0,04
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Материал мембраны	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля и соединителя), г	130
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 55Н1А3
Особенность	является функциональным аналогом фирмы Meggitt CP104 (замена "разъем в разъем")

 Комплементарные товары стр. 17

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

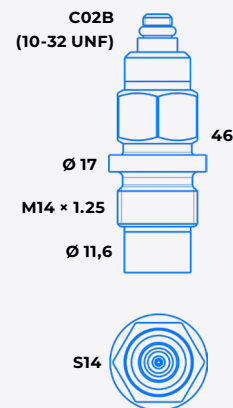
5V101TB-XX



МПИ 2 года



IEPE



	5V101TB -0,6	-6	-60	-250
Верхний предел измерений, МПа	0,06	0,6	6	25
Коэффициент преобразования, мВ/МПа	80 000	8 000	800	200
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g			
Диапазон рабочих температур, °C	- 60 ... + 125			
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (15 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 11			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Материал мембраны	нержавеющая сталь			
Степень защиты от внешних воздействий	IP65			
Масса (без кабеля и соединителя), г	40			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 уплотнительное кольцо R01			



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

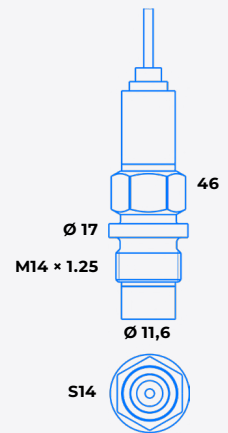
5V101TA-XX



МПИ 2 года



IEPE



	5V101TA -0,6	-6	-60	-250
Верхний предел измерений, МПа	0,06	0,6	6	25
Коэффициент преобразования, мВ/МПа	80 000	8 000	800	200
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g			
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +125			
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (15 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 11			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Материал мембраны	нержавеющая сталь			
Степень защиты от внешних воздействий	IP68 Герметичное исполнение (возможность применения на глубине до 50 м)			
Масса (без кабеля и соединителя), г	40			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	уплотнительное кольцо R01 (2 шт.)			



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



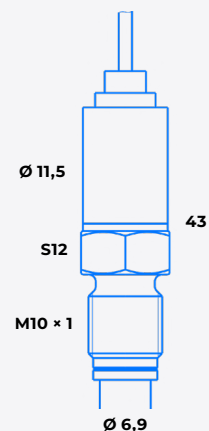
Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

5V110TA-XX



МПИ 2 года



IEPE

	5V110TA -6	-600	-1000	-1600	-2500
Верхний предел измерений, МПа	0,6	60	100	160	250
Коэффициент преобразования, мВ/МПа	8 000	80	50	30	20
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5				
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 100				
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g				
Диапазон рабочих температур, °C	- 60 ... + 125				
Выходной импеданс, Ом	< 100				
Питание:					
▪ напряжение, В	+ (15 ... 30)				
▪ ток, мА	2 ... 20				
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 11				
Материал корпуса	нержавеющая сталь				
Материал мембраны	нержавеющая сталь				
Степень защиты от внешних воздействий	IP68 Герметичное исполнение (возможность применения на глубине до 50 м)				
Масса (без кабеля и соединителя), г	25				
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	уплотнительное кольцо R02 (2 шт.)				



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления

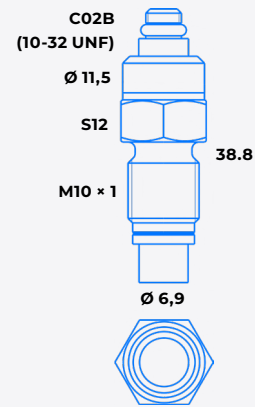
5V110TB-XX



МПИ 2 года



IEPE



	5V110TB -6	-600	-1000	-1600	-2500
Верхний предел измерений, МПа	0,6	60	100	160	250
Коэффициент преобразования, мВ/МПа	8 000	80	50	30	20
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2,5				
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 100				
Чувствительность к ускорению, МПа/g	< 0,00005 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g				
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +125				
Выходной импеданс, Ом	< 100				
Питание:					
▪ напряжение, В	+ (15 ... 30)				
▪ ток, мА	2 ... 20				
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 11				
Материал мембраны	нержавеющая сталь				
Степень защиты от внешних воздействий	IP65				
Масса (без кабеля и соединителя), г	25				
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03B1D1 уплотнительное кольцо R02 (2 шт.)				



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399


Датчик динамического давления 5V120TA-XX, 5V120TD-XX




IEPE

Датчики динамического давления > С выходом по напряжению > Общего назначения

	5V120TA/TD -0,02	-1,5	-10	-25	-60	-100
Верхний предел измерений, кПа	2	150	1 000	2 500	6 000	10 000
Коэффициент преобразования, мВ/кПа	2500	30	5	2	0,8	0,5
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2					
Верхняя граница рабочего диапазона частот, кГц	> 25					
Диапазон рабочих температур, °С	- 50 ... + 85					
Выходной импеданс, Ом	< 100					
Питание:						
▪ напряжение, В	+ (15 ... 30)					
▪ ток, мА	2 ... 20					
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 11					
Материал корпуса	нержавеющая сталь					
Исполнение корпуса	резьба M14x1,25					
Степень защиты от внешних воздействий	IP65 IP68 Герметичное исполнение, для исполнения -TA(возможность применения на глубине до 50 м)					
Масса (без кабеля и соединителя), г	110					
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	монтажная гайка M14x1,25 - 2 шт кабель 03D1D1 (для исполнения -TD)					

 Комплементарные товары стр. 17

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления 5V121TA-XX, 5V121TD-XX



	5V121TA -10	-25	-60	-100
Верхний предел измерений, кПа	1 000	2 500	6 000	10 000
Коэффициент преобразования, мВ/кПа	5	2	0,8	0,5
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2			
Верхняя граница рабочего диапазона частот, кГц	> 25			
Диапазон рабочих температур, °С	-30 ... + 50			
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (15 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 11			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	резьба М14×1,25			
Степень защиты от внешних воздействий	IP65 IP68 Герметичное исполнение, для исполнения -ТА (возможность применения на глубине до 50 м)			
Масса (без кабеля и соединителя), г	110			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт кабель 03D1D1 (для исполнения -TD)			



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394




Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления 5V122TD-XX, 5V122TA-XX




IEPE

	5V122TD/TA	-0,02	-1,5	-10	-25	-60	-100
Верхний предел измерений, кПа		2	150	1 000	2 500	6 000	10 000
Коэффициент преобразования, мВ/кПа		2500	30	5	2	0,8	0,5
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %		± 2					
Верхняя граница рабочего диапазона частот, кГц		> 25					
Диапазон рабочих температур, °C		- 30 ... + 50					
Выходной импеданс, Ом		< 100					
Питание:							
▪ напряжение, В		+ (15 ... 30)					
▪ ток, мА		2 ... 20					
Уровень постоянного напряжения на выходе, В		8 ... 11					
Материал корпуса		нержавеющая сталь					
Исполнение корпуса		гладкий					
Степень защиты от внешних воздействий		IP65 IP68 Герметичное исполнение, для исполнения -TA(возможность применения на глубине до 50 м)					
Масса (без кабеля и соединителя), г		110					
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)		M14×1,25 - 2 шт кабель 03D1D1 (для исполнения -TD)					

 Комплементарные товары стр. 17

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

Датчик динамического давления 5V123TD-XX, 5V123TA-XX



IEPE

	5V123TD/TA -10	-25	-60	-100
Верхний предел измерений, кПа	1 000	2 500	6 000	10 000
Коэффициент преобразования, мВ/кПа	5	2	0,8	0,5
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2			
Верхняя граница рабочего диапазона частот, кГц	> 25			
Диапазон рабочих температур, °С	-30 ... + 50			
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (15 ... 30)			
▪ ток, мА	2 ... 20			
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 11			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	гладкий			
Степень защиты от внешних воздействий	IP65 IP68 Герметичное исполнение, для исполнения -TA (возможность применения на глубине до 50 м)			
Масса (без кабеля и соединителя), г	110			
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03D1D1 (для исполнения -TD)			



Комплементарные товары стр. 17



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

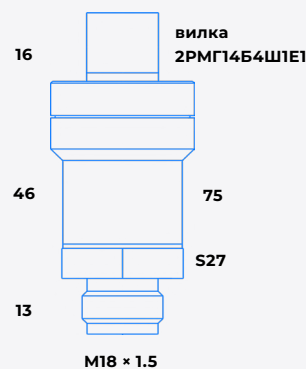
Датчики статико- динамического давления



6V201TP-XX



МПИ 3 года



Датчики статико-динамического давления > С выходом по напряжению > Промышленные

6V201TP -XX

-XX-5

Диапазон измерений, МПа	согласно табл.1	
Выходное напряжение, В	10	5
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	согласно табл.2	
Чувствительность к ускорению, МПа/g	2,5·10 ⁻⁴	
Пределы допускаемой основной погрешности γ , приведенной к диапазону измерений, %	±1 (± 0,4; ± 0,6 по требованию заказчика)	
Температура окружающей среды, °C	-50 ... +85	
Температура измеряемой среды, °C	-50 ... +300	
Напряжение питания, В	+(11 ... 14)	
Ток потребления, мА	< 30	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	200	

6V201TP ТАБЛ. 1

ТАБЛ. 2

6V201TP-16, 6V201TP-16-5	от -0,1 до 1,5	18
6V201TP-25, 6V201TP-25-5	от -0,1 до 2,4	22
6V201TP-40, 6V201TP-40-5	от 0 до 4	28
6V201TP-60, 6V201TP-60-5	от 0 до 6	32
6V201TP-100, 6V201TP-100-5	от 0 до 10	45
6V201TP-160, 6V201TP-160-5	от 0 до 16	55
6V201TP-250, 6V201TP-250-5	от 0 до 25	70
6V201TP-400, 6V201TP-400-5	от 0 до 40	90
6V201TP-600, 6V201TP-600-5	от 0 до 60	100
6V201TP-1000, 6V201TP-1000-5	от 0 до 100	140
6V201TP-1600, 6V201TP-1600-5	от 0 до 160	170



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



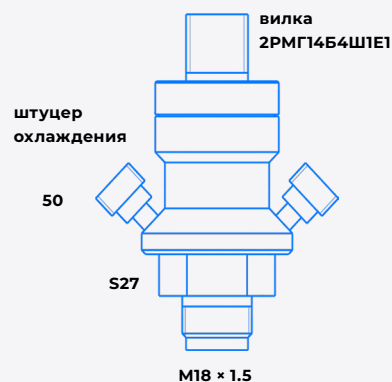
Кабельная продукция стр. 399

Датчик статико-динамического давления

6V202TP-XX



МПИ 3 года



	6V202TP -XX	-XX-5
Диапазон измерений, МПа	согласно табл.1	
Выходное напряжение, В	10	5
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	согласно табл.2	
Чувствительность к ускорению, МПа/g	$4,5 \cdot 10^{-4}$	
Температура окружающей среды, °С	-50 ... +85	
Температура измеряемой среды, °С	<ul style="list-style-type: none"> ▪ без охлаждения -50 ... +300 ▪ с охлаждением +1000 	
Напряжение питания, В	+(9 ... 15)	
Ток потребления, мА	< 30	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	200	

6V202TP	ТАБЛ. 1	ТАБЛ. 2
6V202TP-16, 6V202TP-16-5	от -0,1 до 1,6	18
6V202TP-25, 6V202TP-25-5	от -0,1 до 2,5	22
6V202TP-40, 6V202TP-40-5	от -0,1 до 4	28
6V202TP-60, 6V202TP-60-5	от -0,1 до 6	32
6V202TP-100, 6V202TP-100-5	от -0,1 до 10	45
6V202TP-160, 6V202TP-160-5	от -0,1 до 16	55
6V202TP-250, 6V202TP-250-5	от -0,1 до 25	70
6V202TP-400, 6V202TP-400-5	от -0,1 до 40	90
6V202TP-600, 6V202TP-600-5	от -0,1 до 60	100
6V202TP-1000, 6V202TP-1000-5	от -0,1 до 100	140



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Преобразователи акустической эмиссии



Преобразователь акустической эмиссии

7С101НА



7С101НА

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии продольных волн, В/м

$> 1\,000 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

120 ... 150

Диапазон рабочих частот, кГц

50 ... 200

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

200 ... 400

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °С

-194 ... +150

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

10



Комплементарные
товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

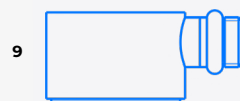


Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7С101НВ



МПИ 1 год



Ø 14



7С101НВ

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии продольных волн, В/м	$> 1\,000 \cdot 10^6$
Резонансная частота, кГц	120 ... 150
Диапазон рабочих частот, кГц	50 ... 200
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ	200 ... 400
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	$> 1\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +120
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	10



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

7C102HA



7C102HA

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии продольных волн, В/м

$> 550 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

630

Диапазон рабочих частот, кГц

500 ... 800

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

400 ... 650

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °C

-194 ... +150

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

10



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



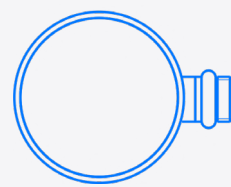
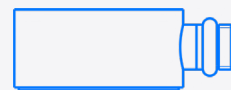
Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7C102HB



МПИ 1 год

6,5



Ø 19



7C102HB

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии продольных волн, В/м

$> 550 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

630

Диапазон рабочих частот, кГц

500 ... 800

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

400 ... 650

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °С

-60 ... +120

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса, г

15



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

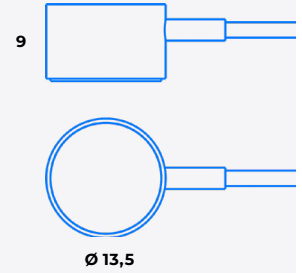


Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7C103HA



МПИ 1 год



7C103HA

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии продольных волн, В/м

$> 300 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

280 ... 320

Диапазон рабочих частот, кГц

150 ... 450

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

150 ... 300

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °C

-105 ... +150

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

5



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



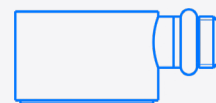
Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7С103НВ



МПИ 1 год

9



Ø 13,5



7С103НВ

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии продольных волн, В/м

$> 300 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

280 ... 320

Диапазон рабочих частот, кГц

150 ... 450

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

150 ... 300

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\ 000$

Диапазон рабочих температур, °С

-60 ... +120

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса, г

6



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

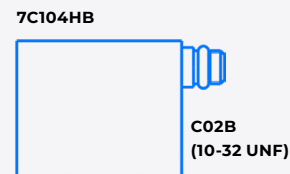
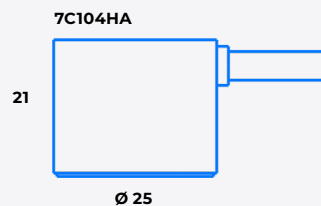


Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7С104НА, 7С104НВ



МПИ 1 год



7С104НА/НВ

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 1\,500 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

63

Диапазон рабочих частот, кГц

40 ... 100

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

130 ... 180

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °С

-40 ... +70

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса, г

60



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

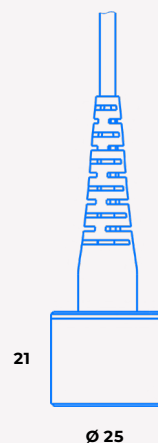


Кабельная продукция стр. 399

7C104TA



МПИ 1 год



21

Ø 25

7C104TA

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 1500 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

63

Диапазон рабочих частот, кГц

40 ... 100

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

130 ... 180

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

> 1000

Диапазон рабочих температур, °С

-40 ... +70

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса, г

60



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7C105HB, 7C105HA



7C105HB/HA

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 1\,500 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

48

Диапазон рабочих частот, кГц

30 ... 80

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

100 ... 150

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °C


-40 ... +70

Материал корпуса


нержавеющая сталь

Масса, г

100

 Комплементарные товары стр. 18

 Аксессуары стр. 394

 Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7C105TA



МПИ 1 год



37



Ø 25

7C105TA

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 1\,500 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

48

Диапазон рабочих частот, кГц

30 ... 80

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

100 ... 150

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °С

-40 ... +70

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса, г

110



Комплементарные
товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7C201TA



МПИ 1 год

7C201TA

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 1\,000 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

148 ... 181

Диапазон рабочих частот, кГц

50 ... 300

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

300 ... 400

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °C

-194... +150

Маркировка взрывозащиты

0ExiallCT6...T3Ga

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

40



Комплементарные
товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

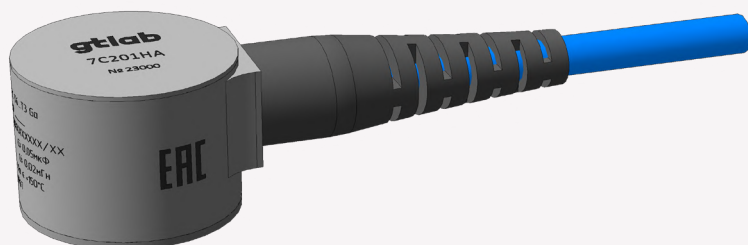
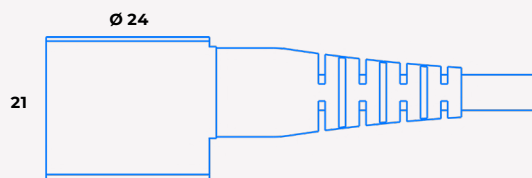


Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7С201НА



МПИ 1 год



7С201НА

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 1000 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

148 ... 181

Диапазон рабочих частот, кГц

50 ... 300

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

300 ... 400

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

> 1000

Диапазон рабочих температур, °С

-194... +150

Маркировка взрывозащиты

0ExialICT6...T3Ga

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

40



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

7C203HA



7C203HA

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 1\,500 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

90 ... 120

Диапазон рабочих частот, кГц

40 ... 250

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

100 ... 150

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °C

-70 ... +150

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса, г

30



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

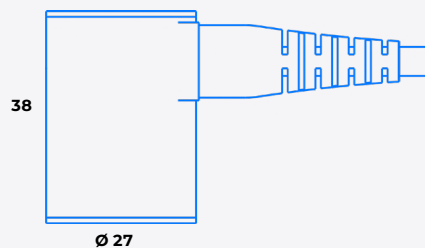


Кабельная продукция стр. 399

7C205HA



МПИ 1 год



Промышленные > С зарядным выходом > Преобразователи акустической эмиссии

7C205HA

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 800 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

25 ... 35

Диапазон рабочих частот, кГц

20 ... 90

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

100 ... 150

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °C

-70 ... +150

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса, г

120



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

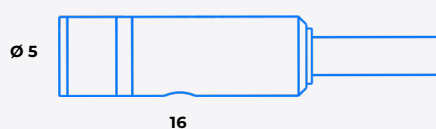


Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7C209TA



МПИ 1 год



7C209TA

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 400 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

500

Диапазон рабочих частот, кГц

100 ... 2 000

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ

120 ... 200

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм

$> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °C

-70... +150

Диапазон рабочих температур поверхности объекта, °C

-194... +150

Диапазон рабочих давлений, МПа

≤ 700

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

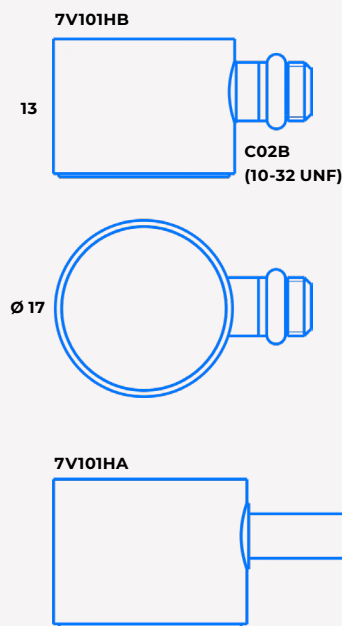


Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7V101HB, 7V101HA



МПИ 1 год



7V101HB/HA

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м $> 1000 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц 120 ... 150

Диапазон рабочих частот, кГц 50 ... 250

Коэффициент усиления 10

Напряжение питания, В + (9 ... 12)

Ток потребления, мА < 30

Выходное волновое сопротивление, Ом 75

Диапазон рабочих температур, °C -60 ... +125

Материал корпуса нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г 20



Комплементарные
товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

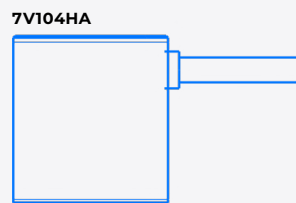
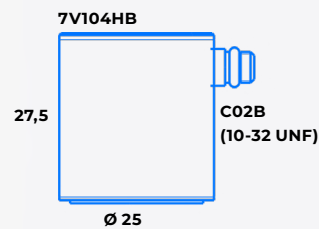


Кабельная продукция стр. 399

Датчик акустической эмиссии 7V104HB, 7V104HA



МПИ 1 год



7V104HA/HB

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 1000 \cdot 10^6$

Рабочая частота, кГц

63

Диапазон рабочих частот, кГц

40 ... 100

Коэффициент усиления

10

Напряжение питания, В

+ (6 ... 10)

Ток потребления, мА

< 20

Выходное волновое сопротивление, Ом

50

Диапазон рабочих температур, °C

-60 ... +125

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

70



Комплементарные
товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

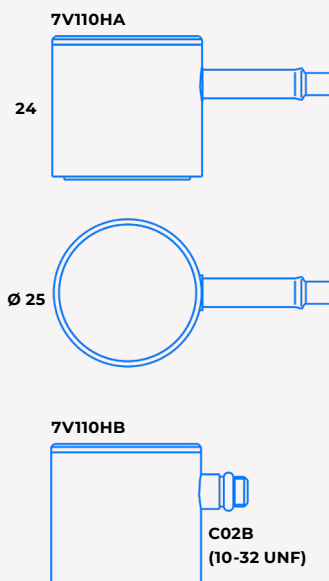


Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7V110HA, 7V110HB



МПИ 1 год



7V110HA/HB

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м $> 800 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц 55 ... 75

Диапазон рабочих частот, кГц 25 ... 140

Коэффициент усиления 10

Напряжение питания, В + (6 ... 10)

Ток потребления, мА < 20

Выходное волновое сопротивление, Ом 50

Диапазон рабочих температур, °C -60 ... +125

Материал корпуса нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г 60



Комплементарные
товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

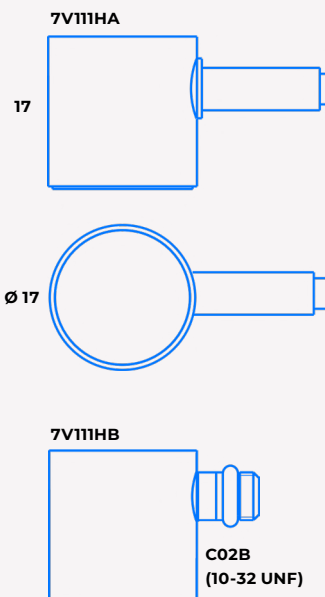
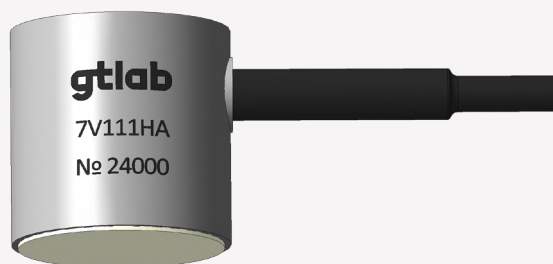


Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7V111HA, 7V111HB



МПИ 1 год



7V111HA/HB

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 1\,000 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

65 ... 85

Диапазон рабочих частот, кГц

30 ... 150

Коэффициент усиления

10

Напряжение питания, В

+ (9 ... 12)

Ток потребления, мА

< 30

Выходное волновое сопротивление, Ом

75

Диапазон рабочих температур, °С

-60 ... +125

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

25

Преобразователи акустической эмиссии > С выходом по напряжению > Общего назначения



Комплементарные
товары стр. 18



Аксессуары стр. 394

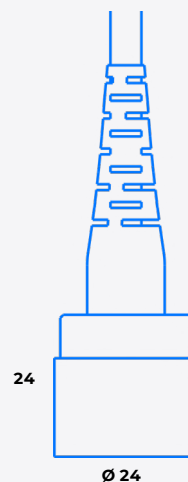


Кабельная продукция стр. 399

Преобразователь акустической эмиссии 7V201TA-XX



МПИ 1 год



7V201TA

-01

Максимальное значение коэффициента электроакустического преобразования в диапазоне рабочих частот при воздействии поверхностных волн, В/м

$> 10\,000 \cdot 10^6$

Резонансная частота, кГц

148 ... 181

Диапазон рабочих частот, кГц

50 ... 300

Напряжение питания, В

+ (8 ... 12)

Ток потребления, мА

< 20

Выходное волновое сопротивление, МОм

75

Диапазон рабочих температур, °С

-40 ... +125

-60 ... +125

Диапазон рабочих температур поверхности объекта, °С

-105 ... +125

-115 ... +125

Маркировка взрывозащиты

1ExibIICT6...T4Ga

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

40

Особенность

Электронная проверка работоспособности



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Датчик оборотов

8V91D



8V91D

Назначение	применяется при проведении порядкового анализа (метод синхронного накопления), в системах балансировки роторов, при диагностике подшипников и других исследованиях и измерениях
Принцип работы	формирование сигнала, частота повторения которого пропорциональна частоте прохождения тахометрической метки, установленной на элементе вращающегося объекта
Особенности	амплитуда зависит от расстояния до объекта
Диапазон измерения скорости, об/мин	0,002...45 000
Минимальный размер метки, мм	5
Расстояние до вращающегося объекта, мм	< 20
Диапазон рабочих температур, °C	-25 ... +85
Напряжение питания, В	18 ... 30
Ток потребления, мА	< 4
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Амплитуда сигнала, В	0 ... 1
Масса (без кабеля), г	30
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03D1D1



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399



8V91F

Назначение	применяется при проведении порядкового анализа (метод синхронного накопления), в системах балансировки роторов, при диагностике подшипников и других исследованиях и измерениях
Принцип работы	формирование сигнала, частота повторения которого пропорциональна частоте прохождения тахометрической метки, установленной на элементе вращающегося объекта
Особенности	амплитуда зависит от расстояния до объекта
Диапазон измерения скорости, об/мин	0,002...20 000
Минимальный размер метки, мм	5
Расстояние до вращающегося объекта, мм	< 20
Диапазон рабочих температур, °C	-25 ... +85
Напряжение питания, В	18 ... 30
Ток потребления, мА	< 4
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Амплитуда сигнала, В	0 ... 1
Масса (без кабеля), г	30
Поставляемые принадлежности (определяются по требованию заказчика)	кабель 03F1D1



Комплементарные товары стр. 18



Аксессуары стр. 394



Кабельная продукция стр. 399

Вихретоковые датчики



Вихретоковый датчик

D2XX.XX.D1.X.Y.Z.L1.L2.L3.L4.L5.L6.D2.XXX.AB.CD

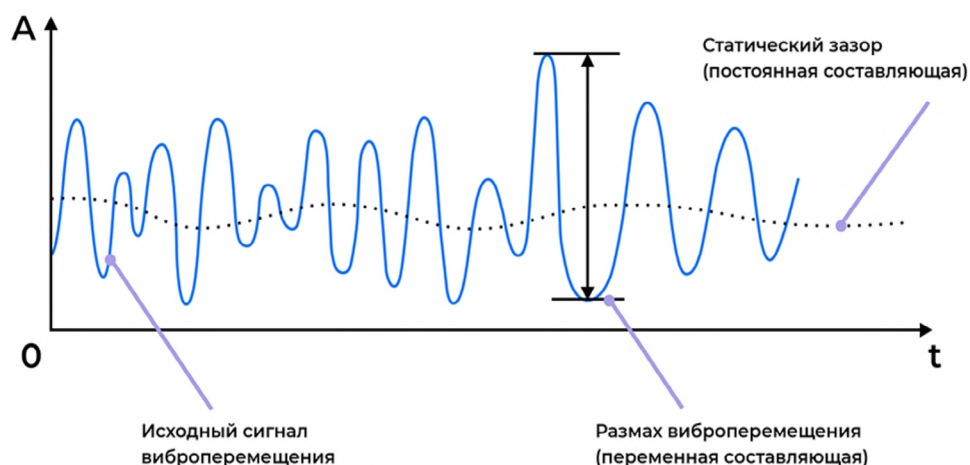


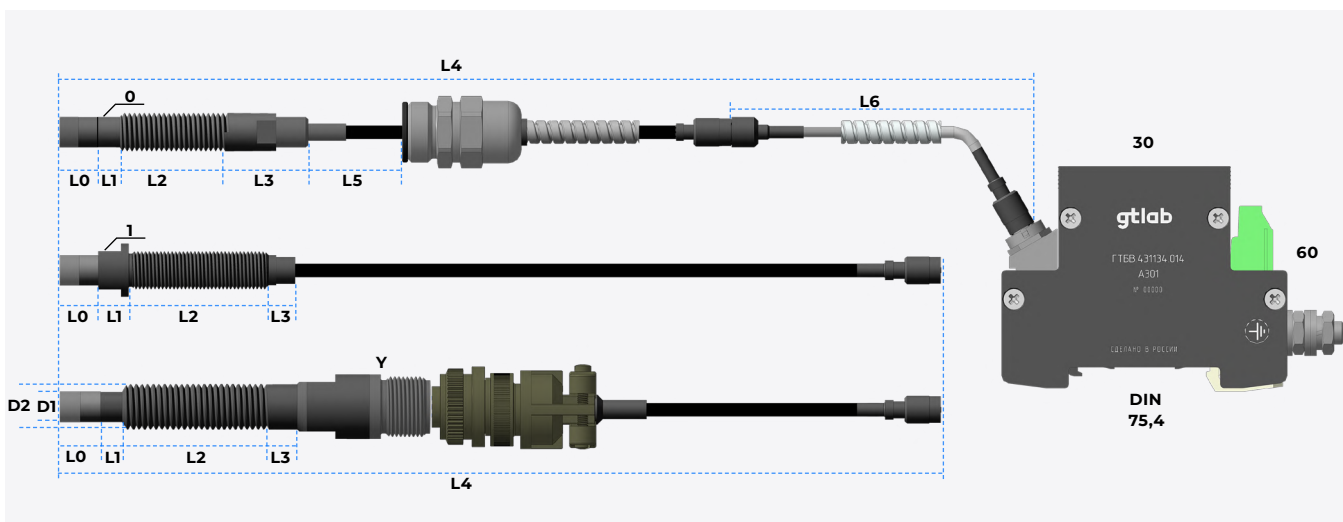
Диапазоны измерений вихретокового датчика в зависимости от диаметра катушки первичного преобразователя:

ДИАМЕТР ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО НАКОНЕЧНИКА D1	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ	L0	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ ЧИСЛА ОБОРОТОВ (ПРИ 1 ОТКЛИКЕ НА ОБОРОТ)
5 мм	0,25 – 1,75 мм	10 мм	0 – 60 000 об/мин
8 мм	0,25 – 2,25 мм	10 мм	
10 мм	0,3 – 3,3 мм	11 мм	
16 мм	0,5 – 5 мм	13 мм	
20 мм	1 – 7 мм	15 мм	
30 мм	1,5 – 11 мм	20 мм	
62 мм	1,3 – 29,3 мм	30 мм	

Классификатор переменных значений:

ИЗМЕРЯЕМАЯ ВЕЛИЧИНА	ПЕРЕМЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
D201. передача исходного сигнала виброперемещения	
D204. измерение числа оборотов	
D212. одновременное измерение переменной и постоянной составляющих (только для А361)	XX. D1. X. Y. Z. L1. L2. L3. L4. L5. L6. D2. XXX. AB. CD
D221. передача исходного сигнала виброперемещения стандарта IEPЕ. Не требует формирователя А3XX	





Структура обозначения вихретокового датчика (первичный преобразователь + формирователь сигналов):

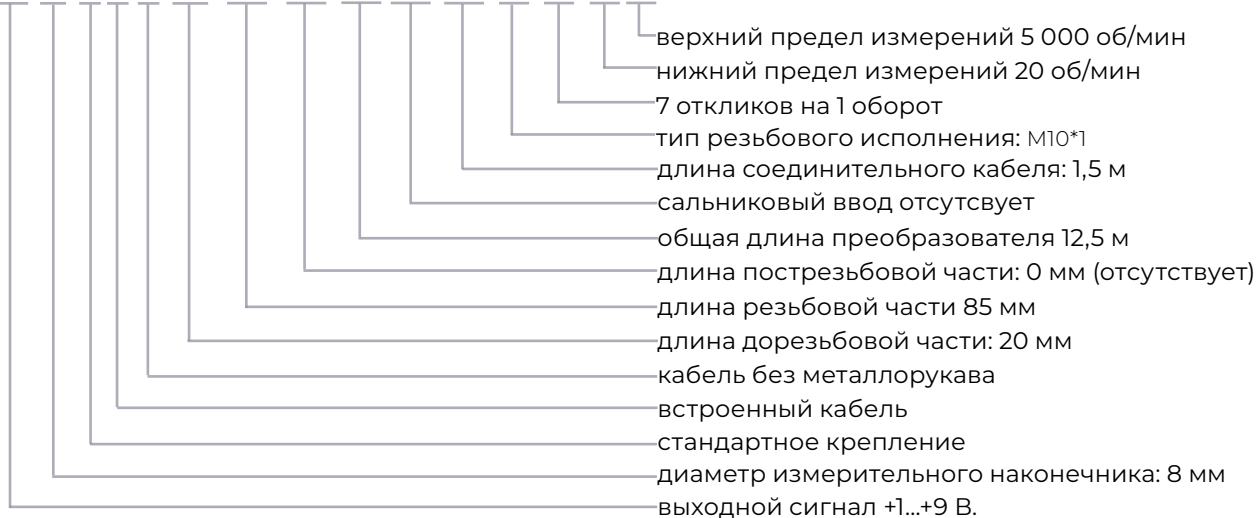
ПЕРЕМЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	ОПИСАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ	КОД	РАСШИФРОВКА КОДА
XX.	Сигнал на выходе формирователя	V0	+1 ... +9 В (формирователь А301)
		VK	+1 ... +9 В (формирователь А302)
		V1	-2 ... -18 В (формирователь А303 аналог Bently Nevada 3300 XL)
		VR	Измерение числа оборотов (формирователь А304)
		A1	4...20 мА (формирователь А362)
		A2	4...20 мА (формирователь А361)
		V2	+12 ... +16 В стандарта IEC (формирователь встроен в ПП)
		D1.	Диаметр измерительного наконечника датчика
08	8 мм (измерительная катушка – 6 мм)		
10	10 мм (измерительная катушка – 8 мм)		
16	16 мм (измерительная катушка – 14 мм)		
20	20 мм (измерительная катушка – 18 мм)		
30	30 мм (измерительная катушка – 28 мм)		
62	62 мм (измерительная катушка – 60 мм)		
X.	Способ установки первичного преобразователя	0	Прямое (стандартное) крепление
		1	Обратное крепление
Y.	Тип соединения кабеля с первичным преобразователем	A	Встроенный кабель
		NK	Разъем FGG.1B.303
		H	Разъем MIL5015
Z.	Защита кабеля	A	Кабель без металлорукава
		M	Кабель в металлорукаве
		B	Металлорукав в изоляции
		C	Кабель в плетенке
		O	Без соединительного кабеля (для ЗИП)
L1.	Длина дорезьбовой части (мин-макс)	000	Отсутствует
		300	300 мм
L2.	Длина резьбовой части (мин-макс)	000	Отсутствует
		025	25 мм
		300	300 мм

L3.	Длина пострезьбовой части (мин-макс)	000	Отсутствует
		300	300 мм
L4.	Общая длина (от катушки до формователя, мин-макс)	005	0,5 м
		180	18 м
L5.	Длина кабеля до сальникового ввода (для кабельной заделки в металлорукаве)	000	Сальниковый ввод отсутствует
		003	0,3 м
L6	Длина дополнительного соединительного кабеля (мин-макс)	000	Отсутствует
		175	17,5 м
D2	Тип резьбы	05	1/4-28 UNF (только для наконечника 5,2 мм)
		10	M8 (только для наконечника 5,2 мм)
		20	M10*1 (только для наконечника 8 мм)
		30	3/8-24 UNF (только для наконечника 8 мм)
		40	M12*1
		42	1/2-20 UNF
		60	M18*1
		80	M22*1
XXX.	Количество откликов на один оборот вала (только для D204)	001	1 отклик на оборот вала
		255	255 откликов на оборот вала
AB.	Нижний предел измерений (только для D204)	10	A*10 ^B об/мин., 1 об/мин = 1*10 ⁰
CD.	Верхний предел измерений (только для D204)	64	C*10 ^D об/мин., 60 000 об/мин = 6*10 ⁴

Пример:

Вихретоковый датчик оборотов с выходом по напряжению

D204. V0. 08. 0. A. A. 020. 085. 000. 125.000. 015. 20. 007. 21. 53



Состав вихретокового датчика.

1. Первичный преобразователь. Структура обозначения.

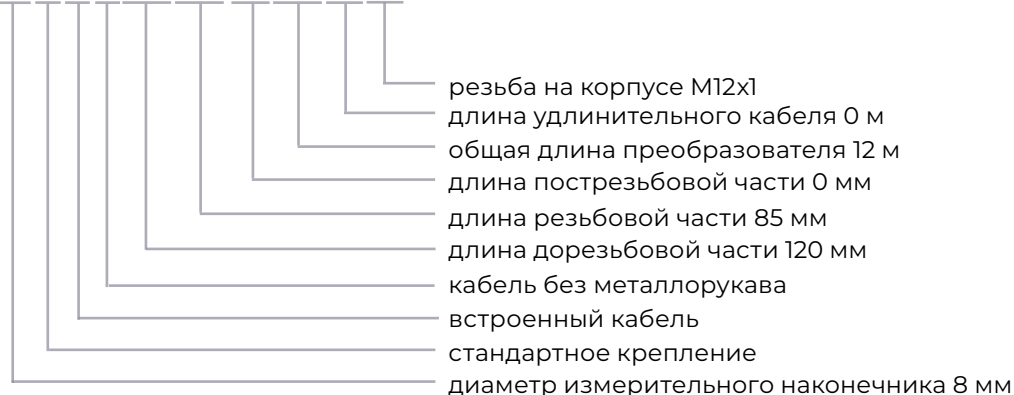
УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ГРУППЫ БЕСКОНТАКТНЫХ ПЕРВИЧНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ **ПЕРЕМЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ**

8V	D1.	0/1.	Y.	Z.	L1.	L2.	L3.	L4.	L5.	L6.	D2
----	-----	------	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

Пример:

Первичный преобразователь 8V.08.0.A.A.120.085.00.120.00.40

8V.08.0.A.A.120.085.00.120.00.40.



2. Формирователь сигналов. Маркировка (наносится предприятием-изготовителем на выбранный формирователь на основании конфигурации вихретокового датчика).

МОДЕЛЬ (СМ. РАЗДЕЛ ФОРМИРОВАТЕЛИ СИГНАЛОВ ВИХРЕТОКОВЫЕ)

ИЗМЕРЯЕМАЯ ВЕЛИЧИНА

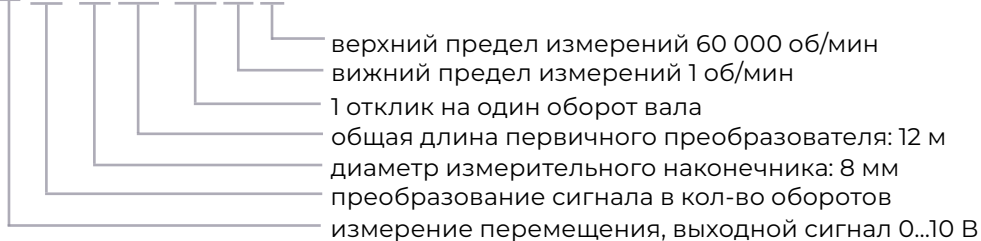
ПЕРЕМЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

МОДЕЛЬ (СМ. РАЗДЕЛ ФОРМИРОВАТЕЛИ СИГНАЛОВ ВИХРЕТОКОВЫЕ)	ИЗМЕРЯЕМАЯ ВЕЛИЧИНА	ПЕРЕМЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ				
A301; A302	Выходной сигнал: +1...+9 В	D1.	L4.	-	AB.	CD
A303	Выходной сигнал: -2 ... -18 В (аналог Bently Nevada 3300 XL)			-		
A304	Измерение числа оборотов					
A361	Измерение статической и динамической составляющей пеешения. Выходной сигнал: 4 .. 20 мА			XXX.	AB.	CD
A362	Выходной сигнал: 4..20 мА (только для D201)			-		

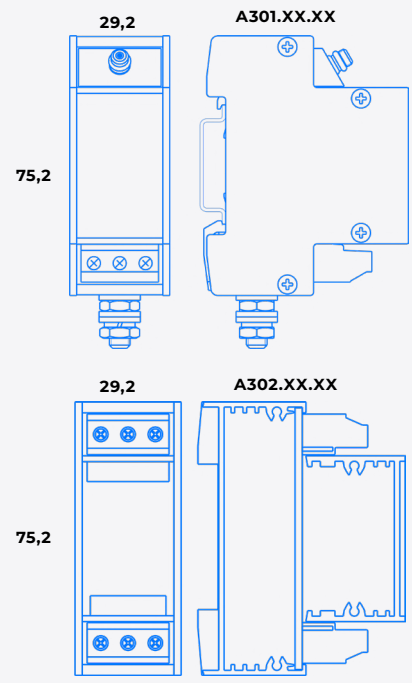
Пример:

Формирователь сигналов A301.04.08.120.001.10.64

A3 01. 04. 08. 120. 001. 10. 64



Формирователь вихретоковый A301.XX.XX, A302.XX.XX



	A301.XX.XX	A302.XX.XX
<p>Диапазон измерения перемещения:</p> <ul style="list-style-type: none"> для 8 мм наконечника, мм для 10 мм наконечника, мм для 16 мм наконечника, мм для 20 мм наконечника, мм для 30 мм наконечника, мм для 50 мм наконечника, мм 	<p>0,2 ... 2,2 0,3 ... 3,3 0,5 ... 5 1 ... 7 1,5 ... 11 2 ... 18</p>	
<p>Коэффициенты преобразования при измерении относительного перемещения с выходом по напряжению:</p> <ul style="list-style-type: none"> для 8 мм наконечника, мВ/мкм для 10 мм наконечника, мВ/мкм для 16 мм наконечника, мВ/мкм для 20 мм наконечника, мВ/мкм для 30 мм наконечника, мВ/мкм для 50 мм наконечника, мВ/мкм 	<p>4 2,7 1,7 0,4 0,85 0,5</p>	
Погрешность задания коэффициентов преобразования, %	± 5	
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	< ± 10	
Нелинейность амплитудной характеристики, %	< ± 5	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0 ... 10 000	
Диапазон рабочих температур, °С	-30 ... + 65	
Диапазон рабочих температур датчика, °С	-40 ... + 180	
Напряжение питания, В	+ (18 ... 30)	
Ток потребления, мА	< 15	
<p>Уровень СКЗ собственных шумов:</p> <ul style="list-style-type: none"> для 8 мм наконечника, мкм для 10 мм наконечника, мкм для 16 мм наконечника, мкм для 20 мм наконечника, мкм для 30 мм наконечника, мкм для 50 мм наконечника, мкм 	<p>≤ 3 ≤ 4 ≤ 7 ≤ 30 ≤ 14 ≤ 24</p>	
Входной/выходной соединители	клеммники/ C02B (10-32 UNF)	клеммники

Формирователь вихретоковый

A301.XX.XX, A302.XX.XX (Продолжение)

Длина кабеля датчика, м	0,5 ... 18
Масса, г	140
Крепление на DIN-рейку	да
Назначение	В сочетании с датчиком образует средство измерения вибрации и перемещения деталей машин и механизмов
Особенность	Выход по напряжению 0-10 В; высокая температурная и временная стабильность характеристик; возможность замены однотипных первичных преобразователей; передача выходного токового сигнала на расстояние до 100 м.



Формирователь вихретоковый A303.XX.XX



A303.XX.XX

Диапазон измерения перемещения:

▪ для 8 мм наконечника, мм	0,2 ... 2,2
▪ для 10 мм наконечника, мм	0,3 ... 3,3
▪ для 16 мм наконечника, мм	0,5 ... 5
▪ для 20 мм наконечника, мм	1 ... 7
▪ для 30 мм наконечника, мм	1,5 ... 11
▪ для 50 мм наконечника, мм	2 ... 18

Коэффициенты преобразования при измерении относительного перемещения с выходом по напряжению:

▪ для 8 мм наконечника, мВ/мкм	8
▪ для 10 мм наконечника, мВ/мкм	5,4
▪ для 16 мм наконечника, мВ/мкм	3,4
▪ для 20 мм наконечника, мВ/мкм	0,8
▪ для 30 мм наконечника, мВ/мкм	1,7
▪ для 50 мм наконечника, мВ/мкм	1

Погрешность задания коэффициентов преобразования, %

± 5

Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %

< ± 10

Нелинейность амплитудной характеристики, %

< ± 5

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц

0 ... 10 000

Диапазон рабочих температур, °С

-30 ... + 65

Диапазон рабочих температур датчика, °С

-40 ... + 180

Напряжение питания, В

- (19 ... 30)

Ток потребления, мА

< 15

Уровень СКЗ собственных шумов:

▪ для 8 мм наконечника, мкВ	≤ 3
▪ для 10 мм наконечника, мкВ	≤ 4
▪ для 16 мм наконечника, мкВ	≤ 7
▪ для 20 мм наконечника, мкВ	≤ 30
▪ для 30 мм наконечника, мкВ	≤ 14
▪ для 50 мм наконечника, мкВ	≤ 24

Входной/выходной соединители

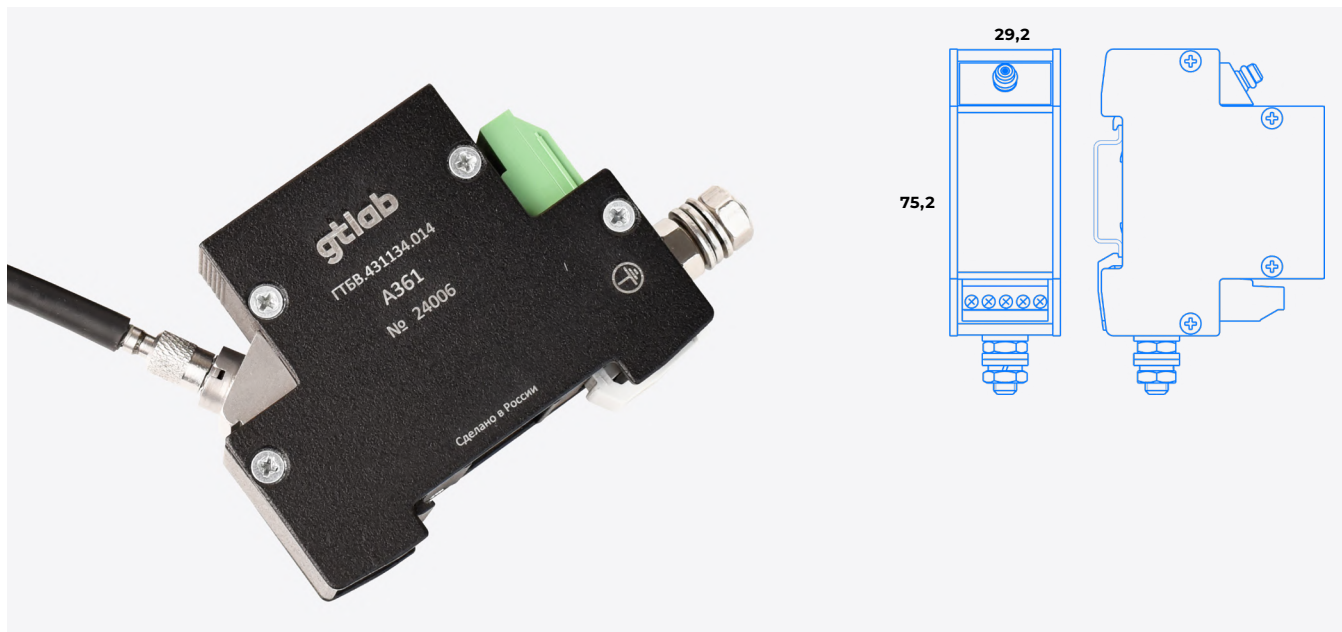
клеммники/ C02B (10-32 UNF)

Формирователь вихретоковый

A303.XX.XX (Продолжение)

Длина кабеля датчика, м	0,5 ... 18
Масса, г	140
Крепление на DIN-рейку	да
Назначение	В сочетании с датчиком образует средство измерения вибрации и перемещения деталей машин и механизмов
Особенность	Выход по напряжению 0-10 В; высокая температурная и временная стабильность характеристик; возможность замены однотипных первичных преобразователей; передача выходного токового сигнала на расстояние до 100 м.

A361.XX.XX.XXX



A361 .XX.XX.XXX

Диапазон измерения статического зазора:

- для 8 мм наконечника, мм
- для 10 мм наконечника, мм
- для 16 мм наконечника, мм
- для 20 мм наконечника, мм
- для 30 мм наконечника, мм
- для 50 мм наконечника, мм

0,2 ... 2,2
0,3 ... 3,3
0,5 ... 5
1 ... 7
1,5 ... 11
2 ... 18

Размахи измеряемого относительного виброперемещения:

- для 8 мм наконечника, мм
- для 10 мм наконечника, мм
- для 16 мм наконечника, мм
- для 20 мм наконечника, мм
- для 30 мм наконечника, мм
- для 50 мм наконечника, мм

0,125; 0,25; 0,5
0,25; 0,5; 1
0,5; 1; 2
1; 2; 4
2; 4; 8
4; 8; 16

Коэффициенты преобразования при измерении размаха относительного перемещения с выходом по постоянному току 4-20 мА:

- для 8 мм наконечника, мкА/мкм
- для 10 мм наконечника, мкА/мкм
- для 16 мм наконечника, мкА/мкм
- для 20 мм наконечника, мкА/мкм
- для 30 мм наконечника, мкА/мкм
- для 50 мм наконечника, мкА/мкм

128; 64; 32
64; 32; 16
32; 16; 8
16; 8; 4
8; 4; 2
4; 2; 1

Коэффициенты преобразования при измерении статического зазора с выходом по постоянному току 4-20 мА:

- для 8 мм наконечника, мкА/мкм
- для 10 мм наконечника, мкА/мкм
- для 16 мм наконечника, мкА/мкм
- для 20 мм наконечника, мкА/мкм
- для 30 мм наконечника, мкА/мкм
- для 50 мм наконечника, мкА/мкм

8
5,3
3,5
2,6
1,7
1

Погрешность задания коэффициентов преобразования, %

± 5

Нелинейность амплитудной характеристики, %

± 5

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц

2 ... 10 000

Диапазон рабочих температур, °С

-30 ... 65

Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %

± 2

Диапазон рабочих температур датчика, °С

-40 ... 150

Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур с датчиком, %

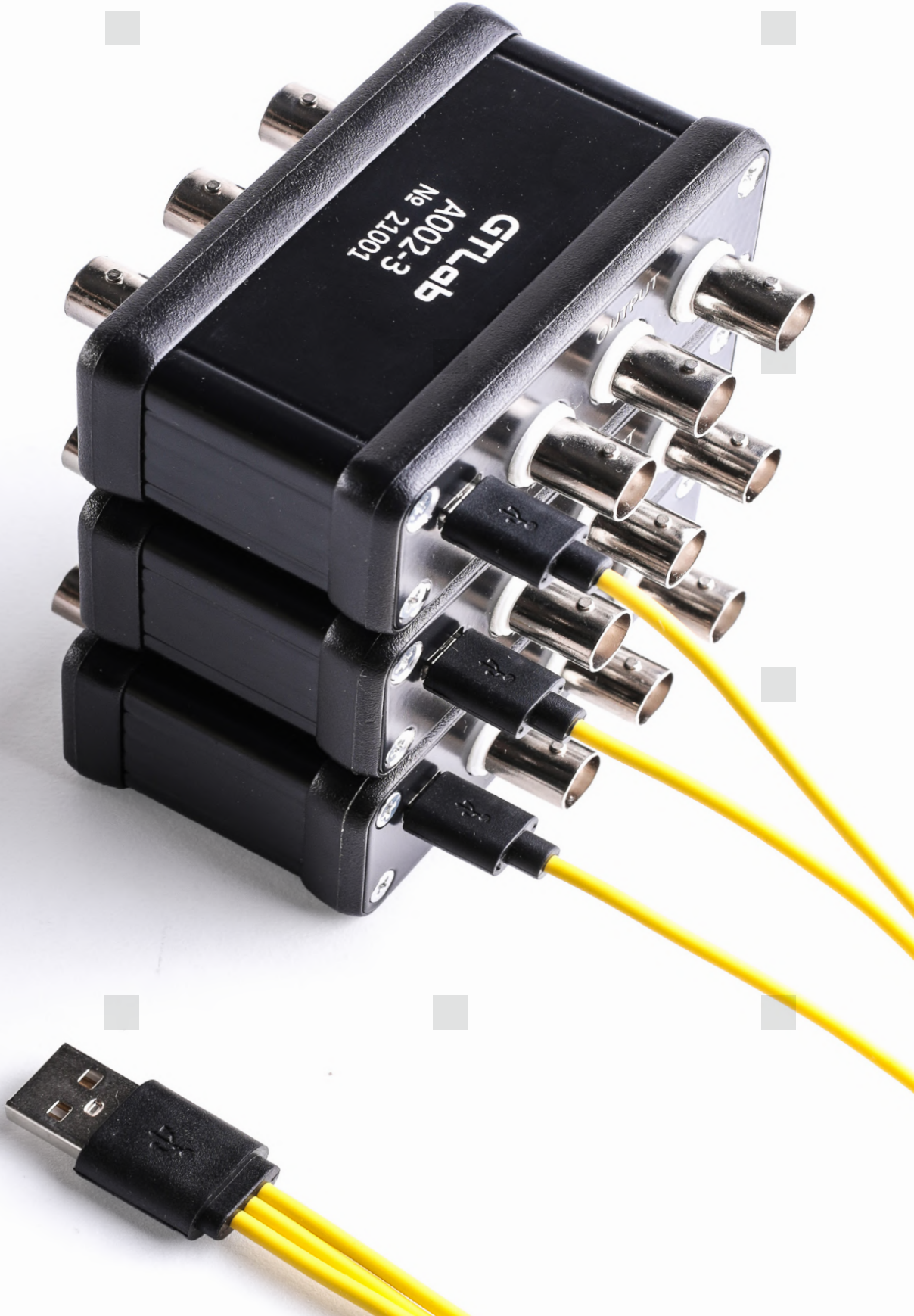
± 10

Формирователь вихретоковый

A361.XX.XX.XXX (Продолжение)

Напряжение питания, В	+ (18 ... 30)
Ток потребления, мА	< 35
Уровень СКЗ собственных шумов: <ul style="list-style-type: none"> ▪ для 8 мм наконечника, мкм ▪ для 10 мм наконечника, мкм ▪ для 16 мм наконечника, мкм ▪ для 20 мм наконечника, мкм ▪ для 30 мм наконечника, мкм ▪ для 50 мм наконечника, мкм 	<ul style="list-style-type: none"> ≤ 1,5 ≤ 2,3 ≤ 3,7 ≤ 4,6 ≤ 7 ≤ 1
Входной/выходной соединители	клеммники/ CO2B (10-32 UNF)
Длина кабеля датчика, м	0,5 ... 18
Масса, г	150
Крепление на DIN-рейку	да
Назначение	В сочетании с датчиком образует средство измерения вибрации и перемещения деталей машин и механизмов
Особенность	Выход токовый 4-20 мА относительного виброперемещения OUT(D); выход токовый 4-20 мА статического зазора OUT(S); высокая температурная и временная стабильность характеристик; возможность замены однотипных первичных преобразователей; передача выходного токового сигнала на расстояние до 1000 м.

Формирователи сигналов



A002



A002

Напряжение питания датчика, В	24 ± 10%
Ток питания датчика, мА	5,7 ± 10 %
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ), Гц	0,5 ...100 000
Напряжение питания, В	5 ± 10 %
Ток потребления, мА	< 50
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Входное сопротивление регистратора, МОм	≥ 1
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса, г	65
Назначение	для датчиков IEPE
Особенность	отсутствие активных элементов исключает влияние формирователя на шумовую характеристику измерительного канала

A002-3



A002 -3

Напряжение питания датчика, В	24 ± 10%
Ток питания датчика, мА	5,7 ± 10 %
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ), Гц	0,5 ...100 000
Напряжение питания, В	5 ± 10
Ток потребления, мА	< 50
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85
Входное сопротивление регистратора, МОм	≥ 1
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса, г	135
Назначение	для датчиков IЕPE
Особенность	отсутствие активных элементов исключает влияние формирователя на шумовую характеристику измерительного канала

A003



	A003	-02
Напряжение питания датчика, В	$\pm 12 \pm 10\%$	$+5 \pm 10 \%$
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ...30 000	
Напряжение питания, В	$+5 \pm 10 \%$	$+5 \pm 10 \%$
Ток потребления, мА	< 50	
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85	
Выходное сопротивление, Ом	< 100	
Входной соединитель	клеммники	
Выходной соединитель	BNC	
Соединители для подключения питания	Micro USB	
Материал корпуса	алюминий	
Масса, г	100	
Назначение	для датчиков с выходом по напряжению	

A003-01



A003 -01

Напряжение питания датчика, В	$\pm 12 \pm 10\%$
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 30 000
Напряжение питания, В	$+12 \pm 10 \%$
Ток потребления, мА	< 50
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Выходное сопротивление, Ом	< 100
Входной соединитель	клеммники
Выходной соединитель	клеммники
Соединители для подключения питания	клеммники
Материал корпуса	алюминий
Масса, г	125
Назначение	для датчиков с выходом по напряжению
Особенность	крепление на DIN-рейку

A004



A004

Напряжение питания датчика, В	24 ± 10%
Ток питания датчика, мА	5,7 ± 10 %
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ), Гц	0,5 ...100 000
Напряжение питания, В	5 ± 10 %
Ток потребления, мА	< 50
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Входное сопротивление регистратора, КОм	< 100
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса , г	65
Назначение	для датчиков IEPE
Особенность	для АЦП с входным мультиплексором

A004-01



A004 -01

Напряжение питания датчика, В

24 ± 10%

Ток питания датчика, мА

50 ± 0,5

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ), Гц

0,1 ...100 000

Напряжение питания, В

5 ± 10 %

Ток потребления, мА

< 50

Диапазон рабочих температур, °С

-40...+85

Входное сопротивление регистратора, кОм

< 100 кОм

Входной/выходной соединители

BNC

Соединители для подключения питания

Micro USB

Материал корпуса

алюминий

Масса, г

65

Назначение

для датчиков IEPЕ с частотным диапазоном от 0,1 Гц

Особенность

для АЦП с входным мультиплексором

A004-01-DIN



A004 -01-DIN

Напряжение питания датчика, В	24 ± 10%
Ток питания датчика, мА	50 ± 0,5
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ), Гц	0,1 ...100 000
Напряжение питания, В	5 ± 10 %
Ток потребления, мА	< 50
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85
Входное сопротивление регистратора, КОм	< 100 КОм
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса, г	65
Назначение	для датчиков IEPE с частотным диапазоном от 0,1 Гц
Особенность	крепление на DIN-рейку

A004-3

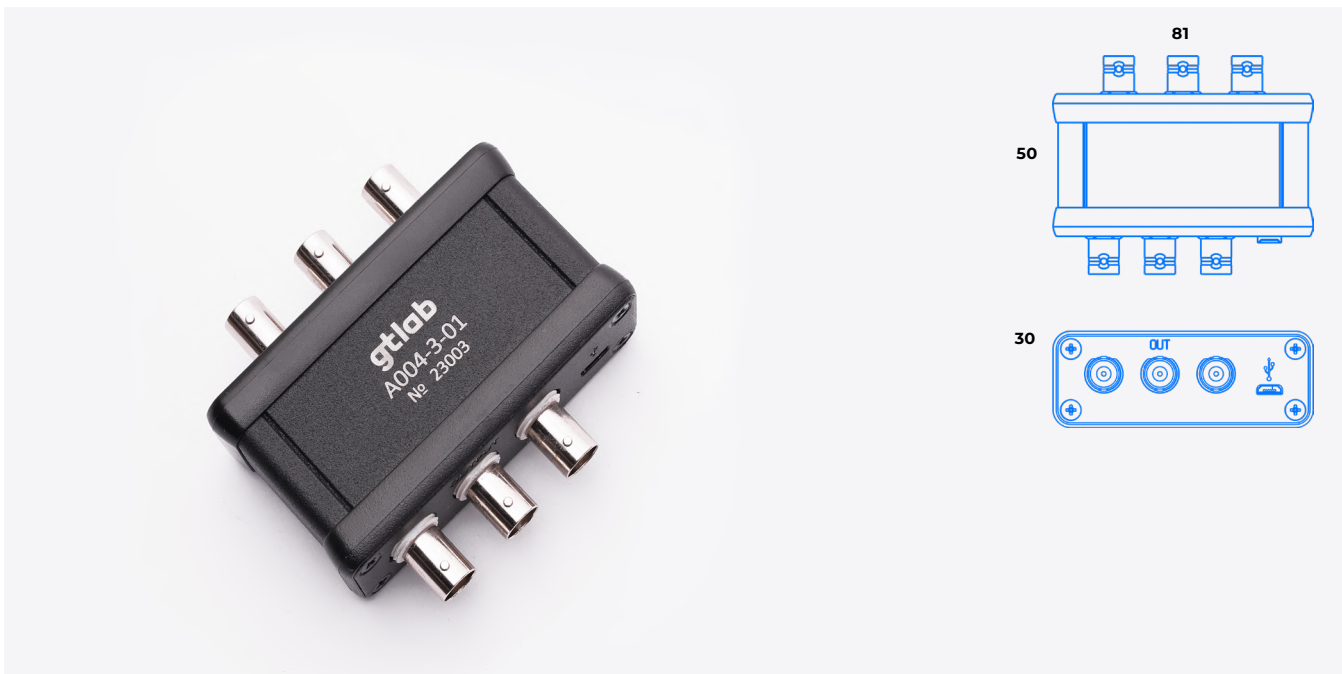


A004 -3

Напряжение питания датчика, В	24 ± 10%
Ток питания датчика, мА	5,7 ± 10 %
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ), Гц	0,5 ...100 000
Напряжение питания, В	5 ± 10 %
Ток потребления, мА	< 50
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Входное сопротивление регистратора, кОм	< 100
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса , г	135
Назначение	для датчиков IEPЕ
Особенность	для АЦП с входным мультиплексором

Формирователь сигналов

A004-3-01



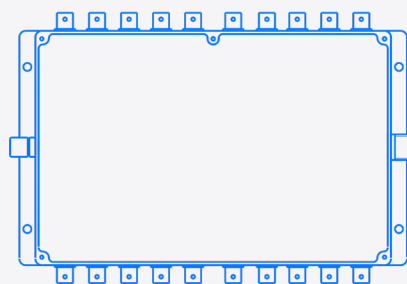
A004 -3-01

Напряжение питания датчика, В	24 ± 10%
Ток питания датчика, мА	5,7 ± 10 %
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ), Гц	0,1 ...100 000
Напряжение питания, В	5 ± 10 %
Ток потребления, мА	50
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85
Входное сопротивление регистратора, КОм	< 100
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса , г	135
Назначение	для датчиков IEPЕ с частотным диапазоном от 0,1 Гц
Особенность	для АЦП с входным мультиплексором

A004-20



55



A004 -20

Напряжение питания датчика, В	24 ± 10%
Ток питания датчика, мА	5,7 ± 10 %
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ), Гц	0,1 ...100 000
Напряжение питания, В	5 ± 10 %
Ток потребления, мА	50
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85
Входное сопротивление регистратора, кОм	< 100
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса, г	135
Назначение	для датчиков IEPЕ с частотным диапазоном от 0,1 Гц
Особенность	для АЦП с входным мультиплексором

Формирователь сигналов

A005



A005

Напряжение питания датчика, В	24 ± 2%
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 2 В
Входное волновое сопротивление, Ом	50
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ - 1 дБ), кГц	10 ...800
Напряжение питания, В	5 ± 0,5 %
Ток потребления, мА	< 50
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса, г	65
Назначение	подключение формирователя сигнала А422 к источнику питания и регистрирующей аппаратуре
Особенность	обеспечивает разделение постоянной составляющей источника питания и переменной составляющей измеряемого сигнала от А422; Обеспечивают подключение к регистрирующей аппаратуре, имеющей входное сопротивление более 10 кОм; питание через USB порт или адаптера +5В.

A120-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX



	A120-XX-XX	A121-XX-XX	A122-XX-XX
Коэффициент преобразования по заряду - XX , мВ/пКл			
Максимальный входной заряд (пик), пКл			
Минимальное выходное сопротивление датчика	Таблица -1 (стр.246)		
Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц			
СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне рабочих частот, мкВ			
Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц, %	± 2		
Выходной импеданс, Ом	< 500		
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 5		
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5		
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду в рабочем диапазоне температур, %	± 2		
Питание: <ul style="list-style-type: none"> напряжение, В ток, мА 	+(18 ... 30) 2 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13		
Масса, г	16	19	21
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85		
Выходной разъем	C02B (10-32 UNF)	BNC-F	BNC-M

Формирователь сигналов

A1220-XX-XX



A1220-XX-XX

Коэффициент преобразования по заряду
- **XX**, мВ/пКл

Максимальный входной заряд (пик), пКл

Минимальное выходное сопротивление датчика

Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц

СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне рабочих частот, мкВ

Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц, %

Выходной импеданс, Ом

Максимальная амплитуда выходного напряжения, В

Коэффициент нелинейных искажений, %

Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду в рабочем диапазоне температур, %

Питание:

- напряжение, В
- ток, мА

Уровень постоянного напряжения на выходе, В

Масса, г

Диапазон рабочих температур, °C

Входной/выходной соединители

Таблица -1 (стр.246)

± 2

< 500

± 5

< 5

± 2

+(18 ... 30)
2 ... 20

8 ... 13

16

-40 ... +85

BNC (female)

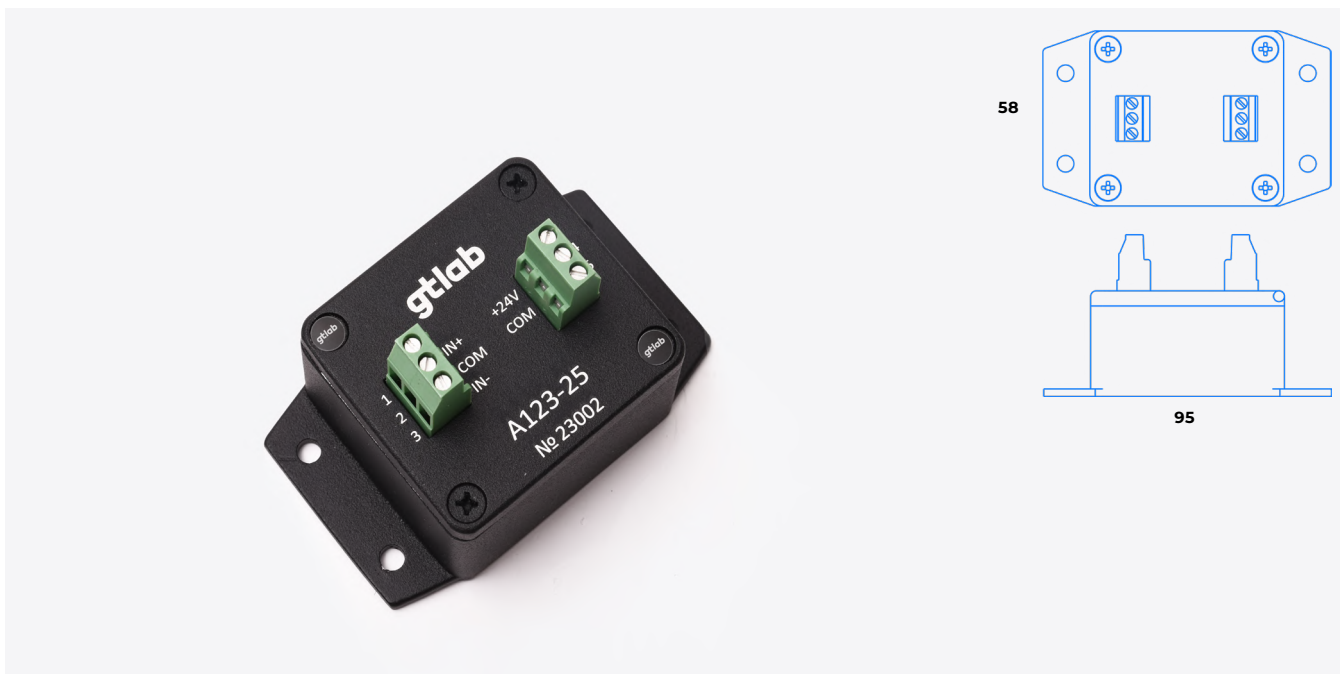
A120-XX-XX, A121-XX-XX, A122-XX-XX, A1220-XX-XX

(продолжение)

Таблица - 1

	Коэффициент преобразования по заряду - XX, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик), пКл	Минимальное выходное сопротивление датчика	Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц	СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне рабочих частот, мкВ	
A120-XX A121-XX A122-XX A1220-XX	- 0,1	± 50 000	50 МОм	0,5 ... 100 000	≤ 30	
	- 0,2	± 25 000				
	- 0,5	± 10 000				
	- 1	± 5 000	500 МОм		≤ 5	
	- 2	± 2 500				
	- 5	± 1 000				
	- 10	± 500	2 ГОм		0,5 ... 50 000	≤ 2
	- 20	± 250				
	- 50	± 100				
	100	± 50	5 ГОм		0,5 ... 30 000	
A120-XX-01 A121-XX-01 A122-XX-01 A1220-XX-01	- 0,1	± 50 000	10 МОм	5 ... 100 000	≤ 30	
	- 0,2	± 25 000				
	- 0,5	± 10 000				
	- 1	± 5 000	50 МОм		≤ 5	
	- 2	± 2 500				
	- 5	± 1 000				
	- 10	± 500	500 МОм		5 ... 50 000	≤ 2
	- 20	± 250				
	- 50	± 100				
	100	± 50	1 ГОм		5 ... 30 000	

A123-XX



A123 -XX

Максимальный входной заряд (пик), пКл	200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 20 000
Максимальная амплитуда выходного тока, мА	± 5
Уровень постоянного тока на выходе, мА	12 ± 0,5
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	2
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Напряжение питания, В	15 ... 25
Ток потребления, мА	< 25
Время установления рабочего режима, с	< 4
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	≤ 250

	Коэффициент преобразования в токовый сигнал, мКА/пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 0,5 до 10 000, пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 10 000 до 20 000, пКл
A123-0,1	0,1	50 000	25 000
A123-0,2	0,2	25 000	12 500
A123-0,5	0,5	10 000	5 000
A123-1	1	5 000	2 500
A123-2	2	2 500	1 250
A123-5	5	1 000	500
A123-10	10	500	250
A123-20	20	250	125
A123-25	25	200	100
A123-50	50	100	500

A123-XX-01



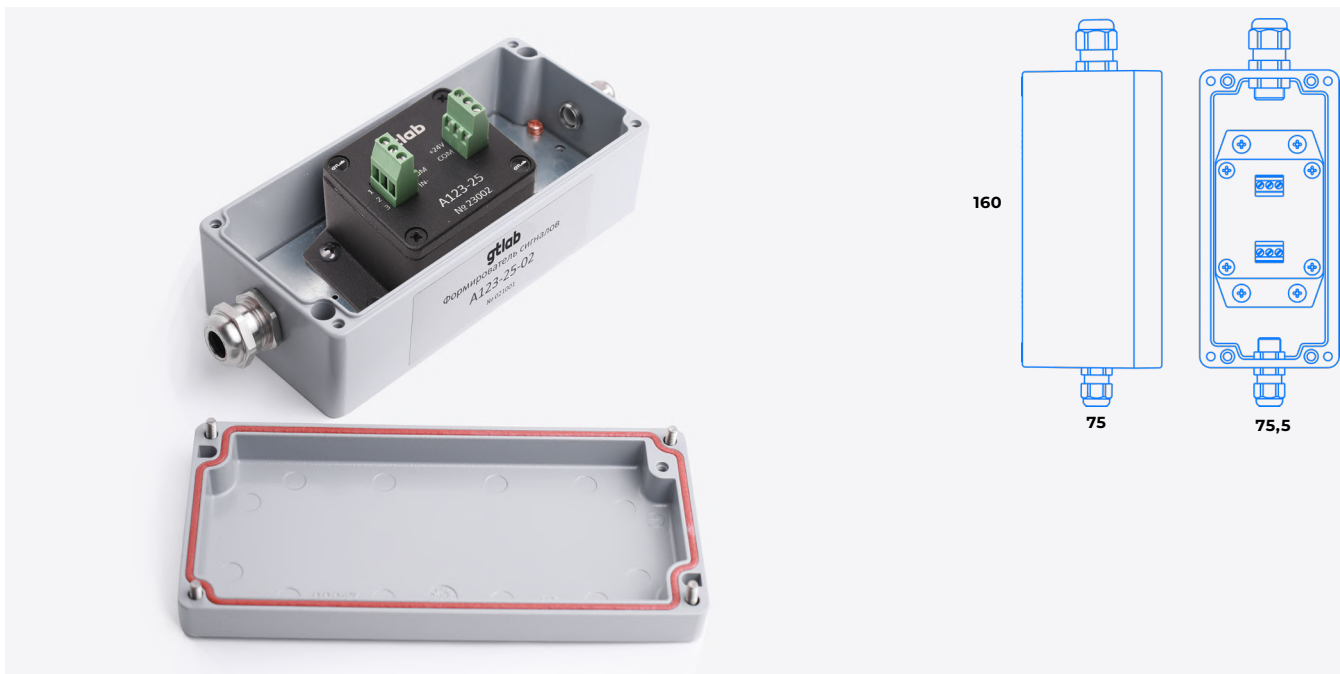
A123 -XX-01

Максимальный входной заряд (пик), пКл	200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 20 000
Максимальная амплитуда выходного тока, мА	± 5
Уровень постоянного тока на выходе, мА	12 ± 0,5 м
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	2
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Напряжение питания, В	15 ... 25
Ток потребления, мА	< 25
Время установления рабочего режима, с	< 4
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	270
Крепление на DIN- рейку	да

	Коэффициент преобразования в токовый сигнал, мКА/пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 0,5 до 10 000, пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 10 000 до 20 000, пКл
A123-0,1-01	0,1	50 000	25 000
A123-0,2-01	0,2	25 000	12 500
A123-0,5-01	0,5	10 000	5 000
A123-1-01	1	5 000	2 500
A123-2-01	2	2 500	1 250
A123-5-01	5	1 000	500
A123-10-01	10	500	250
A123-20-01	20	250	125
A123-25-01	25	200	100
A123-50-01	50	100	500

Формирователь сигналов

A123-XX-02



A123 -XX-02

Максимальный входной заряд (пик), пКл	200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 20 000
Максимальная амплитуда выходного тока, мА	± 5
Уровень постоянного тока на выходе, мА	12 ± 0,5
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	2
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Напряжение питания, В	15 ... 25
Ток потребления, мА	< 25
Время установления рабочего режима, с	< 4
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	800
Особенность	взрывозащищенный корпус

	Коэффициент преобразования в токовый сигнал, мкА/пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 0,5 до 10 000, пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 10 000 до 20 000, пКл
A123-0,1-02	0,1	50 000	25 000
A123-0,2-02	0,2	25 000	12 500
A123-0,5-02	0,5	10 000	5 000
A123-1-02	1	5 000	2 500
A123-2-02	2	2 500	1 250
A123-5-02	5	1 000	500
A123-10-02	10	500	250
A123-20-02	20	250	125
A123-25-02	25	200	100
A123-50-02	50	100	500

A124-XX-XX



A124 -XX-XX

Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц, %

Выходной импеданс, Ом

Максимальная амплитуда выходного напряжения, В

Коэффициент нелинейных искажений, %

Емкость нагрузки по входу, пФ

Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду в рабочем диапазоне температур, %

Питание:

- напряжение, В
- ток, мА

Уровень постоянного напряжения на выходе, В

Масса, г

Диапазон рабочих температур, °С

Входной соединитель

Выходной соединитель

± 2

< 100

± 4

< 5

10 ... 10 000

< 1

+ (18 ... 30)
4,7 ... 20

8 ... 13

100

-40 ... +85

2РМГ14Б4Ш

2 pin (C05B, 5/8 - 24UNEF)

	Коэффициент преобразования по заряду - XX, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик), пКл	Минимальное выходное сопротивление датчика	Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц	СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне рабочих частот, мкВ
A124-0,1	0,1	± 40 000	20 кОм	2 ... 22 400	≤ 30
A124-0,1-01			10 кОм	10 ... 22 400	
A124-1	1	± 4 000	200 кОм	2 ... 22 400	≤ 10
A124-1-01			100 кОм	10 ... 22 400	
A124-10			2 МОм	2 ... 22 400	
A124-10-01	10	± 400	1 МОм	10 ... 22 400	

Формирователь сигналов

A125-XX-XX



A125 -XX-XX

Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц, %

Выходной импеданс, Ом

Максимальная амплитуда выходного напряжения, В

Коэффициент нелинейных искажений, %

Емкость нагрузки по входу, пФ

Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду в рабочем диапазоне температур, %

Питание:

- напряжение питания, В
- ток потребления, мА

Уровень постоянного напряжения на выходе, В

Масса, г

Диапазон рабочих температур, °С

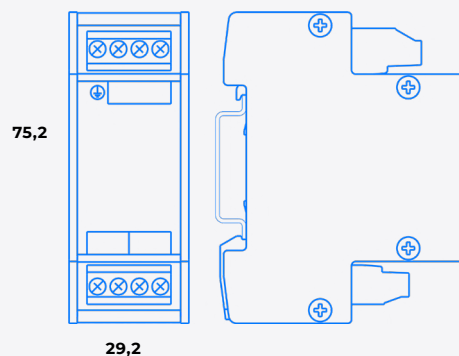
Входной соединитель

Выходной соединитель

± 2
< 100
± 4
< 5
10 ... 10 000
< 1
+ (18 ... 30) < 10
10 ± 2
120
-40 ... +85
2РМГ14Б4Ш1В1
3 pin (C06, 5/8 - 24UNF)

	Коэффициент преобразования по заряду - XX, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик), пКл	Минимальное выходное сопротивление датчика	Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц	СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне рабочих частот, мкВ	
A125-0,1	0,1	± 40 000	10 кОм	2 ... 22 400	≤ 30	
A125-0,1-01			5 кОм	10 ... 22 400		
A125-1	1	± 4 000	100 кОм	2 ... 22 400		
A125-1-01			50 кОм	10 ... 22 400		
A125-1-02			10 кОм	2 ... 22 400		
A125-1-03			5 кОм	10 ... 22 400		
A125-10	10	± 400	100 кОм	2 ... 22 400		≤ 10
A125-10-01			50 кОм	10 ... 22 400		
A125-100	100	± 40	1 МОм	2 ... 22 400		
A125-100-01			500 кОм	10 ... 22 400		

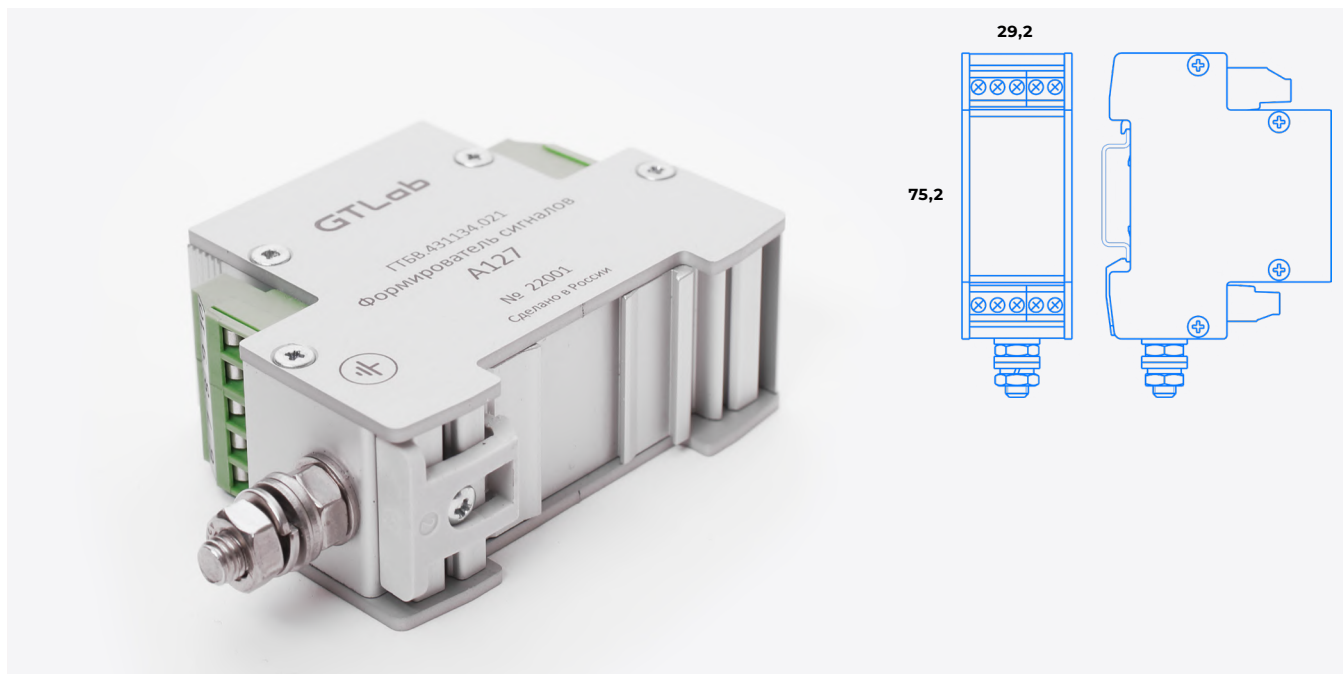
Формирователь сигналов A126



A126

Коэффициент преобразования по заряду $\pm 2\%$, мВ/пКл	1
Коэффициент преобразования по заряду с интегрированием $\pm 3\%$, мВ/пКл*с	1 000
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	40 ... 2 000
Максимальный входной заряд (пик), пКл	5 000
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 5
СКЗ шума, приведенного к входу, в режиме преобразования заряда, для емкости датчика 1 нФ, мкВ	≤ 5
СКЗ шума, приведенного к входу, в режиме преобразования заряда с интегрированием, для емкости датчика 1 нФ, мкВ	≤ 15
Выходной импеданс, Ом	< 100
Напряжение питания, В	+ (9 ... 25)
Ток потребления, мА	< 20
Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду, %	± 1
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	150
Назначение	Преобразование заряда в выходной сигнал напряжения. Например, пропорционально виброускорению / виброскорости, динамическому давлению / скорости изменения динамического давления.
Особенность	Крепление на DIN- рейку.

Формирователь сигналов A127



A127

Коэффициент преобразования по заряду ($\pm 2\%$), мВ/пКл	1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 20 000
Максимальный входной заряд (пик), пКл	$\pm 10\ 000$
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 10
СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ, мкВ	≤ 20
Выходной импеданс, Ом	< 100
Амплитуда тестового сигнала ($\pm 2,5\%$), мВ	100
Частота сигнала тестового генератора, Гц	$16 \pm 0,5$
Обмен данными в информационной системе	RS485
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	± 2
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +85
Напряжение питания, В	+(18 ... 30)
Ток потребления, мА	≤ 50
Входной соединитель	клеммник
Выходной соединитель	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	150
Крепление на DIN-рейку	да
Назначение	Преобразование высокоимпедансного сигнала пьезоэлектрического преобразователя (вибропреобразователя, датчика силы и т.д.) в низкоимпедансный сигнал напряжения.
Особенность	Преобразование заряда в выходной сигнал виброускорения; симметричный (балансный) вход и выход; управление включением тестового генератора и переключением коэффициентов преобразования через RS-485; гальваническая развязка входа, питания и RS485; стабильность характеристик и надежность в процессе эксплуатации; низкий уровень шума.

Формирователь сигналов A128-3



A128-3

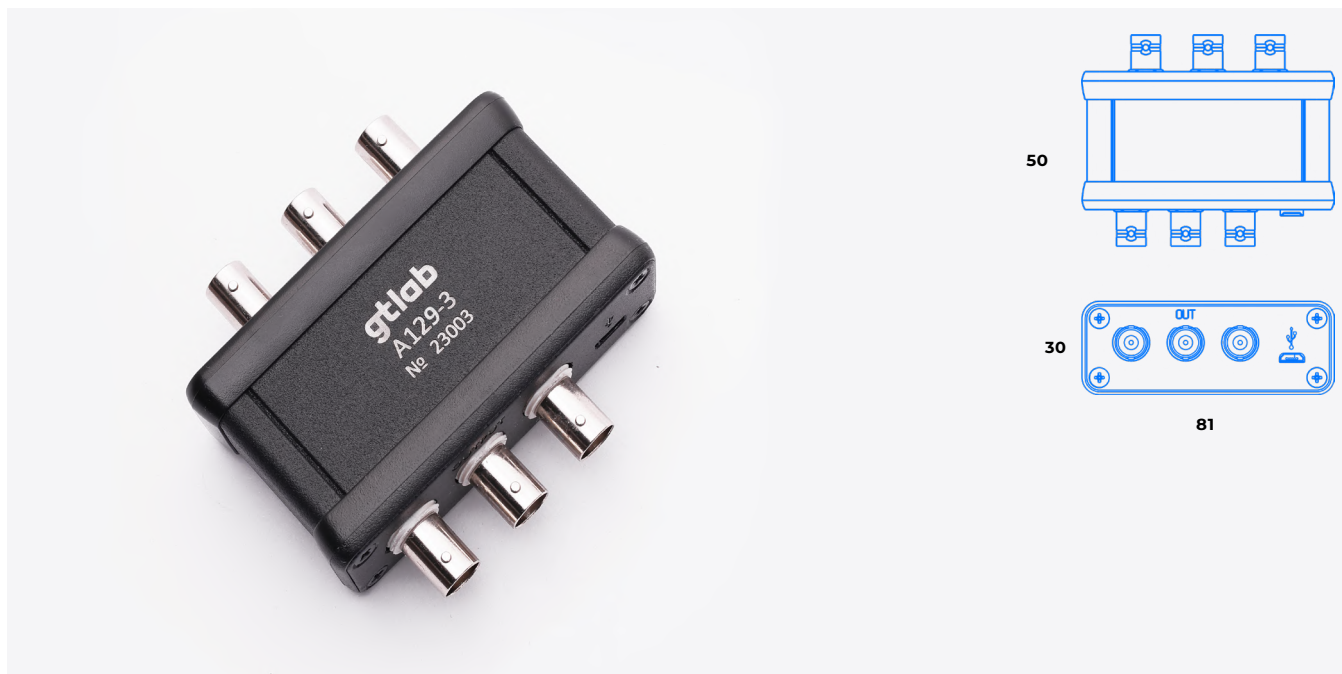
Максимальный входной заряд (пик), пКл	± 500
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -1 дБ), Гц	10 ... 1 000
Диапазоны измерения виброскорости, мм/с	0,1 ... 10; 0,2 ... 20; 0,5 ... 50; 1 ... 100
Коэффициент преобразования по виброскорости в токовый сигнал 4 ... 20 мА (± 10 %), мА/мм/с	1,6; 0,8; 0,32; 0,16
Погрешность измерений, %	± 2
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	± 2
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +70
Обмен данными в информационной системе	RS485
Напряжение питания, В	+(18 ... 30)
Ток потребления, мА	≤ 100
Входной соединитель	2РМГ14Б4Ш1В1
Выходной соединитель	клемники винтовые (RS485, выход 4-20 мА, питание)
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	150
Назначение	Измерение среднеквадратичного значения (СКЗ) виброскорости объекта и выдача сигнала по интерфейсу токовой петли 4-20 мА.
Особенность	Работа с зарядовыми трехкомпонентными вибропреобразователями; выход интерфейсу токовой петли 4-20 мА; цифровой интерфейс RS -485 для ввода коэффициентов преобразования используемого вибропреобразователя и диапазонов измерения виброскорости.

Формирователь сигналов A129, A129-XX



	A129	-0.1	-0.05
Максимальный входной заряд, пКл	10 000	100 000	200 000
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,2 ...100 000		
Коэффициент преобразования по заряду (± 2 %), мВ/пКл	1	0,1	0,05
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C	$\leq 0,025$		
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 10		
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5		
СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне частот 2 ... 22 000 Гц, мкВ	≤ 5		
Напряжение питания, В	$5 \pm 0,5$		
Ток потребления, мА	< 30		
Входной/выходной соединители	BNC		
Соединители для подключения питания	Micro USB		
Масса, г	65		
Поставляемые принадлежности	сетевой адаптер + 5В		
Назначение	Преобразование высокоимпедансного сигнала заряда пьезоэлектрического преобразователя в низкоимпедансный сигнал напряжения.		

A129-3



A129-3

-0,1

-0,5

Максимальный входной заряд, пКл	10 000		
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,2 ...100 000		
Коэффициент преобразования по заряду (± 2 %), мВ/пКл	1		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/ °C	$\leq 0,025$		
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 10		
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5		
СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне частот 2 ... 22 000 Гц, мкВ	≤ 5		
Напряжение питания, В	$5 \pm 0,5$		
Ток потребления, мА	< 50		
Входной/выходной соединители	BNC		
Соединители для подключения питания	Micro USB		
Масса, г	135		
Поставляемые принадлежности	сетевой адаптер + 5В		
Назначение	Преобразование высокоимпедансного сигнала заряда пьезоэлектрического преобразователя в низкоимпедансный сигнал напряжения.		

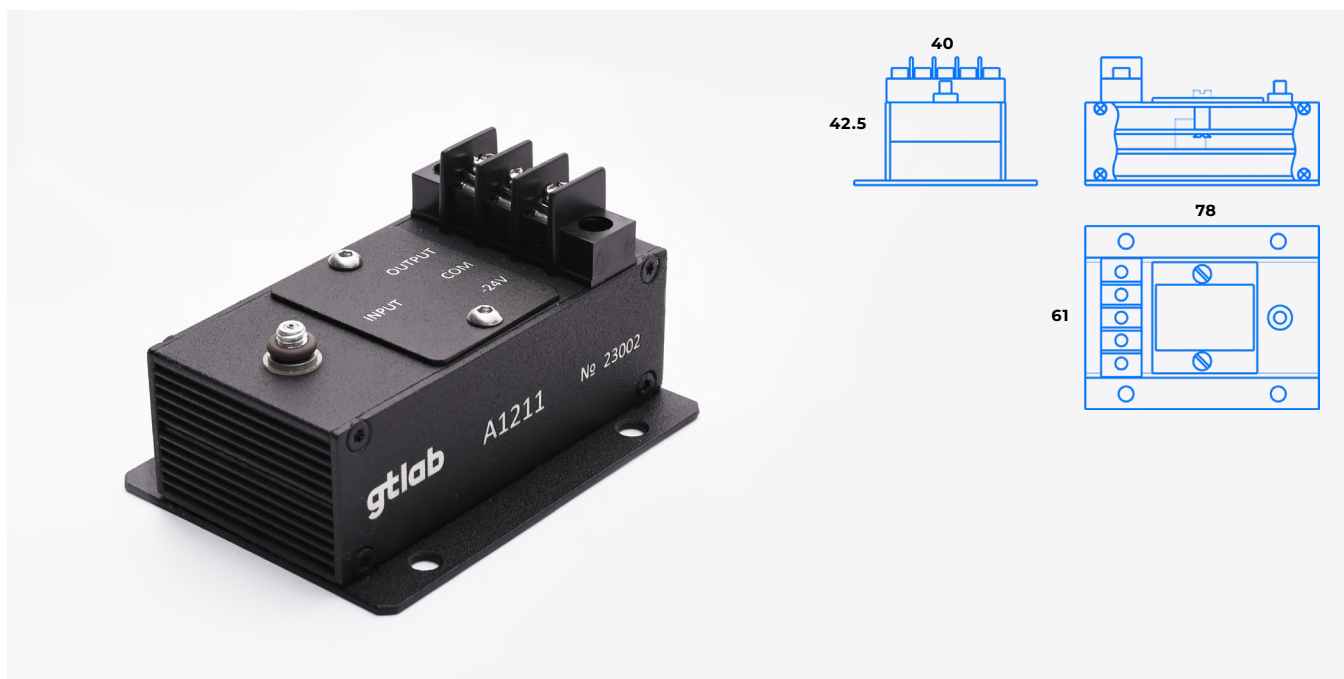
A1210



A1210

Максимальный входной заряд (пик), пКл	10 000
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -1 дБ), Гц	0,2 ...100 000
Коэффициент преобразования по заряду ($\pm 0,5\%$), мВ/пКл	0,1; 0,2; 0,5; 1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 10
СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне частот 2 ... 22 000 Гц, мкВ	≤ 20
ФВЧ со спадом АЧХ ≥ 40 дБ/декаду, на уровне -1 дБ, Гц	0,2; 1; 2; 10
ФНЧ со спадом АЧХ ≥ 40 дБ/декаду, на уровне -1 дБ, кГц	0,1; 0,3; 1; 3; 10; 30; 100
Выходной импеданс, Ом	≤ 100
Обмен данными в информационной системе	RS485
Диапазон рабочих температур, °C	0 ... + 50
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %	$\pm 0,5$
Напряжение питания, В	+ (9 ... 30)
Ток потребления, мА	≤ 300
Входной соединитель	10-32 UNF
Выходной соединитель	BNC
Масса, г	400
Назначение	Преобразование высокоимпедансного сигнала пьезоэлектрического преобразователя в низкоимпедансный сигнал напряжения.
Особенность	Преобразование заряда в выходной сигнал виброускорения; режим нормирования по коэффициенту преобразования датчиков; низкий уровень шумов; гальванически развязанный вход (режим ПЗ плавающая земля); гальванически развязанные от общего, питание и RS485; стабильность характеристик и надежность в процессе эксплуатации.

A1211



A1211

Максимальный входной заряд, пКл	8500
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	10 ...5000
Коэффициент преобразования по заряду ($\pm 2\%$), мВ/пКл*	0,6
Коэффициент преобразования по ускорению ($\pm 2\%$), мВ/м/с ²	10
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	-10 \pm 2
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	\pm 5
СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ, мкВ	< 5
ФВЧ со спадом АЧХ ≥ 40 дБ/декаду, на уровне -3 дБ, Гц	10
ФНЧ со спадом АЧХ ≥ 40 дБ/декаду, на уровне -1 дБ, кГц	5
Выходной импеданс, Ом	≤ 500
Напряжение питания, В	-(18 ... 25)
Ток потребления, мА	≤ 30
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... + 85
Входной соединитель	10-32 UNF
Выходной соединитель	Клеммники
Масса, г	
Назначение	Преобразование высокоимпедансного сигнала пьезоэлектрического преобразователя в низкоимпедансный сигнал напряжения.
Особенность	Преобразование заряда в выходной сигнал виброускорения; низкий уровень шумов; стабильность характеристик и надежность в процессе эксплуатации. *Например, для акселерометра 1С104НВ/НА с коэффициентом преобразования 17,3 пКл/м/с ² , коэффициент преобразования А1211 равен 10,2 мВ/м/с ² .

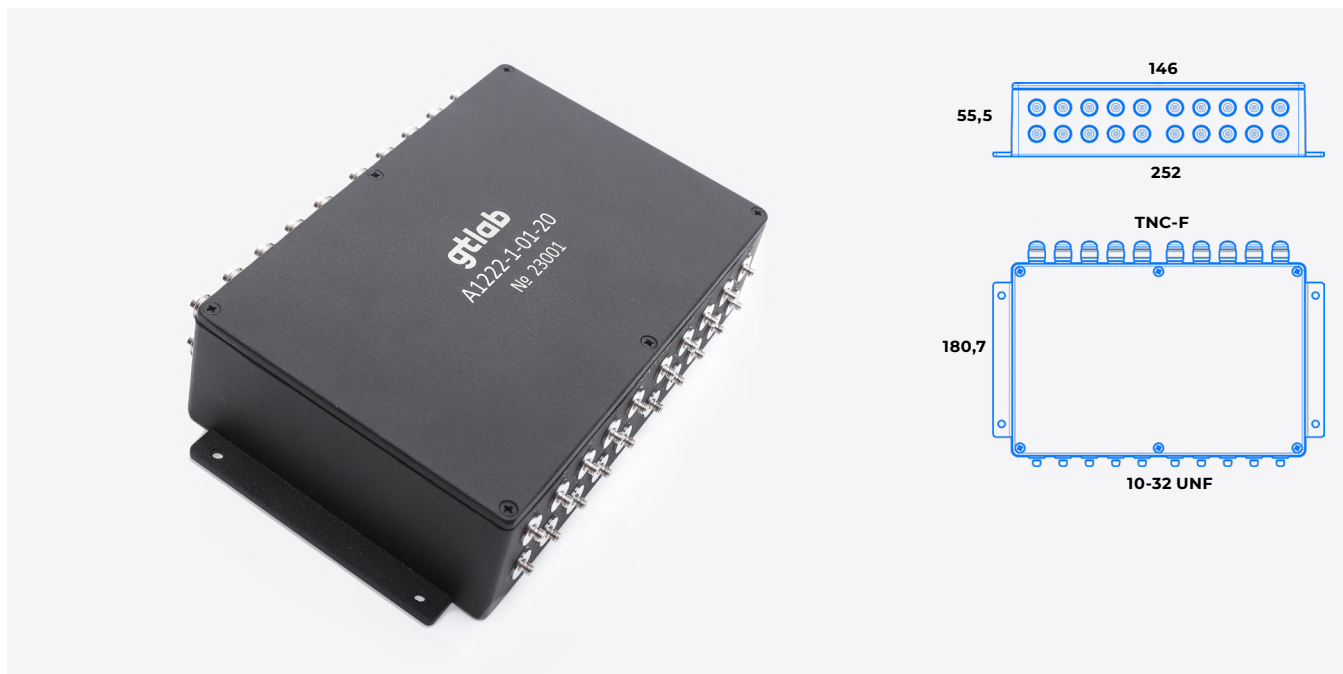
Формирователь сигналов A1221



A1221

Максимальный входной заряд, пКл	10 000
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,01 ...100 000
Коэффициент преобразования по заряду (± 2 %), мВ/пКл	1
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/ °C	$\leq 0,025$
Выходной импеданс, Ом	< 100
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 10
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5
СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне частот 2 ... 22 000 Гц, мкВ	≤ 5
Напряжение питания, В	$5 \pm 0,5$
Ток потребления, мА	< 30
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Масса, г	65
Поставляемые принадлежности	сетевой адаптер + 5В
Назначение	Преобразование высокоимпедансного сигнала заряда пьезоэлектрического преобразователя в низкоимпедансный сигнал напряжения.

A1222-1-01-20



A1222-1-01-20

Количество аналоговых входов	20
Коэффициент преобразования по заряду, мВ/пКл	1
Максимальный входной заряд (пик), пКл	± 5 000
Минимальное входное сопротивление, МОм	50
Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц	5 ... 100 000
СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне рабочих частот, мкВ	≤ 5
Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц, %	± 2
Выходной импеданс, Ом	< 500
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 5
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду в рабочем диапазоне температур, %	± 2
Питание:	
▪ напряжение, В	+(18 ... 30)
▪ ток, мА	2 ... 20
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Масса, г	2500
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Входные разъемы	10-32 UNF
Выходной разъемы	TNC-F

A1223-XX



A1223 -XX

Максимальный входной заряд (пик), пКл	200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 20 000
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 5
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	12 ± 0,5
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	2
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Напряжение питания, В	15 ... 25
Ток потребления, мА	< 25
Время установления рабочего режима, с	< 4
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	≤ 250

	Коэффициент преобразования по заряду, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 0,5 до 10 000, пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 10 000 до 20 000, пКл
A1223-0,1	0,1	50 000	25 000
A1223-0,2	0,2	25 000	12 500
A1223-0,5	0,5	10 000	5 000
A1223-1	1	5 000	2 500
A1223-2	2	2 500	1 250
A1223-5	5	1 000	500
A1223-10	10	500	250
A1223-20	20	250	125
A1223-25	25	200	100
A1223-50	50	100	500

A1223-XX-01



A1223 -XX-01

Максимальный входной заряд (пик), пКл	200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 20 000
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 5
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	12 ± 0,5 м
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	2
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Напряжение питания, В	15 ... 25
Ток потребления, мА	< 25
Время установления рабочего режима, с	< 4
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	270
Крепление на DIN- рейку	да

	Коэффициент преобразования по заряду, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 0,5 до 10 000, пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 10 000 до 20 000, пКл
A1223-0,1-01	0,1	50 000	25 000
A1223-0,2-01	0,2	25 000	12 500
A1223-0,5-01	0,5	10 000	5 000
A1223-1-01	1	5 000	2 500
A1223-2-01	2	2 500	1 250
A1223-5-01	5	1 000	500
A1223-10-01	10	500	250
A1223-20-01	20	250	125
A1223-25-01	25	200	100
A1223-50-01	50	100	500

Формирователь сигналов

A1223-XX-02



A1223 -XX-02

Максимальный входной заряд (пик), пКл	200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 20 000
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 5
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	12 ± 0,5
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	2
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Напряжение питания, В	15 ... 25
Ток потребления, мА	< 25
Время установления рабочего режима, с	< 4
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	800
Особенность	взрывозащищенный корпус

	Коэффициент преобразования по заряду, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 0,5 до 10 000, пКл	Максимальный входной заряд (пик) в диапазоне частот от 10000 до 20000, пКл
A1223-0,1-02	0,1	50 000	25 000
A1223-0,2-02	0,2	25 000	12 500
A1223-0,5-02	0,5	10 000	5 000
A1223-1-02	1	5 000	2 500
A1223-2-02	2	2 500	1 250
A1223-5-02	5	1 000	500
A1223-10-02	10	500	250
A1223-20-02	20	250	125
A1223-25-02	25	200	100
A1223-50-02	50	100	500

Формирователь сигналов A130-XX-XX



A130 -XX-XX

Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц, %	± 2
Выходной импеданс, Ом	< 100
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 10
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5
Емкость нагрузки по входу, пФ	10 ... 10 000
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду в рабочем диапазоне температур, %	< 1
Питание:	
▪ напряжение питания, В	+ (18 ... 30)
▪ ток потребления, мА	< 20
Масса, г	170
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Входной соединитель	клеммники винтовые/ разъем 2PMT14Б4Ш1В1
Выходной соединитель	клеммники винтовые
Особенность	гальванически развязанное питание; подключение промышленных датчиков только с электрической изоляцией от корпуса

	Коэффициент преобразования по заряду - XX, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик), пКл	Минимальное входное сопротивление датчика	Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц	СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне рабочих частот, мкВ
A130-0,1			20 кОм	2 ... 22 400	≤ 30
A130-0,1-01	0,1	± 40 000	4 кОм	10 ... 22 400	
A130-0,1-02			100 кОм	0,5 ... 22 400	
A130-1			200 кОм	2 ... 22 400	≤ 10
A130-1-01	1	± 4 000	40 кОм	10 ... 22 400	
A130-1-02			1 МОм	0,5 ... 22 400	
A130-10			200 кОм	2 ... 22 400	≤ 10
A130-10-01	10	± 400	40 кОм	10 ... 22 400	
A130-10-02			1 МОм	0,5 ... 22 400	
A130-100			2 МОм	2 ... 22 400	≤ 10
A130-100-01	100	± 40	400 кОм	10 ... 22 400	
A130-100-02			10 МОм	0,5 ... 22 400	

A1301-XX-XX



A1301 -XX-XX

Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц, %

± 2

Выходной импеданс, Ом

< 100

Максимальная амплитуда выходного напряжения, В

± 10

Коэффициент нелинейных искажений, %

< 5

Емкость нагрузки по входу, пФ

10 ... 10 000

Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду в рабочем диапазоне температур, %

< 1

Питание:

- напряжение питания, В
- ток потребления, мА

+ (18 ... 30)
< 20

Масса, г

150

Диапазон рабочих температур, °С

-40 ... +85

Входной соединитель

клеммники винтовые/
разъем 2PMT14Б4Ш1В1

Выходной соединитель

клеммники винтовые

Особенность

гальванически развязанное питание;
возможность подключения промышленных датчиков без электрической изоляции от корпуса

	Коэффициент преобразования по заряду - XX, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик), пКл	Минимальное входное сопротивление датчика	Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц	СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне рабочих частот, мкВ	
A1301-0,1			20 кОм	2 ... 22 400	≤ 30	
A1301-0,1-01	0,1	± 40 000	4 кОм	10 ... 22 400		
A1301-0,1-02			100 кОм	0,5 ... 22 400		
A1301-1			200 кОм	2 ... 22 400		
A1301-1-01	1	± 4 000	40 кОм	10 ... 22 400		
A1301-1-02			1 МОм	0,5 ... 22 400		
A1301-10			200 кОм	2 ... 22 400		
A1301-10-01	10	± 400	40 кОм	10 ... 22 400		≤ 10
A1301-10-02			1 МОм	0,5 ... 22 400		
A1301-100			2 МОм	2 ... 22 400		
A1301-100-01	100	± 40	400 кОм	10 ... 22 400		
A1301-100-02			10 МОм	0,5 ... 22 400		

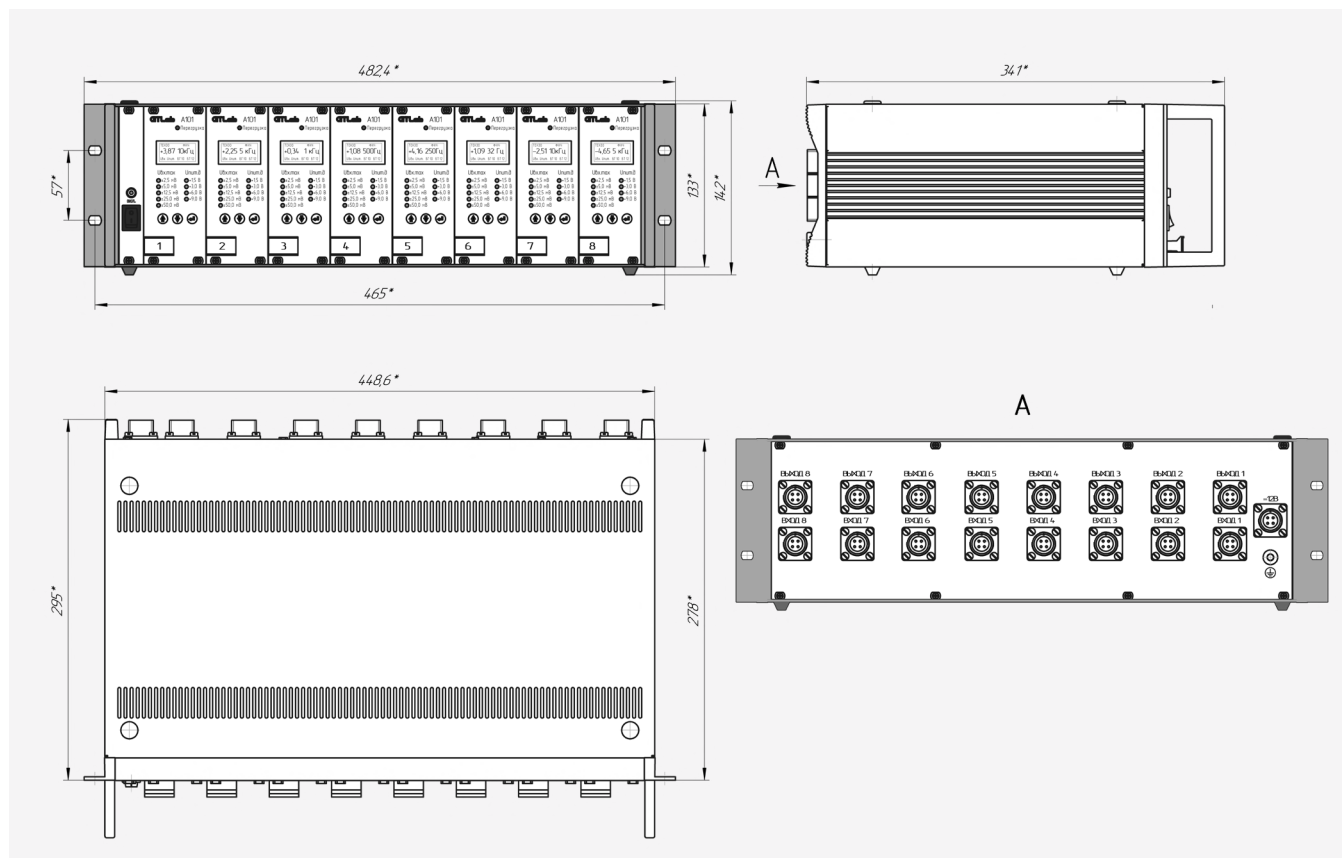
A1302-XX-XX



A1302 -XX-XX

Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц, %	± 2
Выходной импеданс, Ом	< 100
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 10
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5
Емкость нагрузки по входу, пФ	10 ... 10 000
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду в рабочем диапазоне температур, %	< 1
Питание:	
▪ напряжение питания, В	+ (18 ... 30)
▪ ток потребления, мА	< 20
Масса, г	150
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Входной соединитель	разъем 2PMT14Б4Ш1
Выходной соединитель	разъем 2PMT14Б4Г1
Особенность	гальванически развязанное питание; возможность подключения промышленных датчиков без электрической изоляции от корпуса

	Коэффициент преобразования по заряду - XX, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик), пКл	Минимальное входное сопротивление датчика	Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц	СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне рабочих частот, мкВ	
A1302-0,1			20 кОм	2 ... 22 400	≤ 30	
A1302-0,1-01	0,1	± 40 000	4 кОм	10 ... 22 400		
A1302-0,1-02			100 кОм	0,5 ... 22 400		
A1302-1			200 кОм	2 ... 22 400		
A1302-1-01	1	± 4 000	40 кОм	10 ... 22 400		
A1302-1-02			1 МОм	0,5 ... 22 400		
A1302-10			200 кОм	2 ... 22 400		
A1302-10-01	10	± 400	40 кОм	10 ... 22 400		≤ 10
A1302-10-02			1 МОм	0,5 ... 22 400		
A1302-100			2 МОм	2 ... 22 400		
A1302-100-01	100	± 40	400 кОм	10 ... 22 400		
A1302-100-02			10 МОм	0,5 ... 22 400		



Типы подключаемых преобразователей

Максимальное входное напряжение, мВ

Напряжение питания преобразователей, В

Диапазон рабочих частот, Гц

Выходное сопротивление, Ом

Входное сопротивление, МОм

Максимальная амплитуда выходного напряжения при максимальном входном напряжении каждого диапазона, В

Нелинейность преобразования напряжения постоянного тока, приведенная к максимальному значению выходного напряжения, %

Частоты среза встроенных ФНЧ (затухание на частоте среза -10%), Гц

Величина собственных шумов на выходе при любом диапазоне входного сигнала и закороченном входе, В

Напряжение смещения постоянного тока на выходе, мВ

Напряжение питания, В

Ток потребления, А

Температура окружающего воздуха, °С

Относительная влажность воздуха при 20 °С, %

Особенность

A101

тензорезистивные

$\pm 2,5$; ± 5 ; $\pm 12,5$; ± 25 ; ± 50

1,5 \pm 1%; 3 \pm 1%; 6 \pm 1%; 9 \pm 1%

0 ... 10 000

> 500

< 10

± 5

> 0,2

32, 250, 500, 1000, 5000, 10000

> 0,0003

> 200

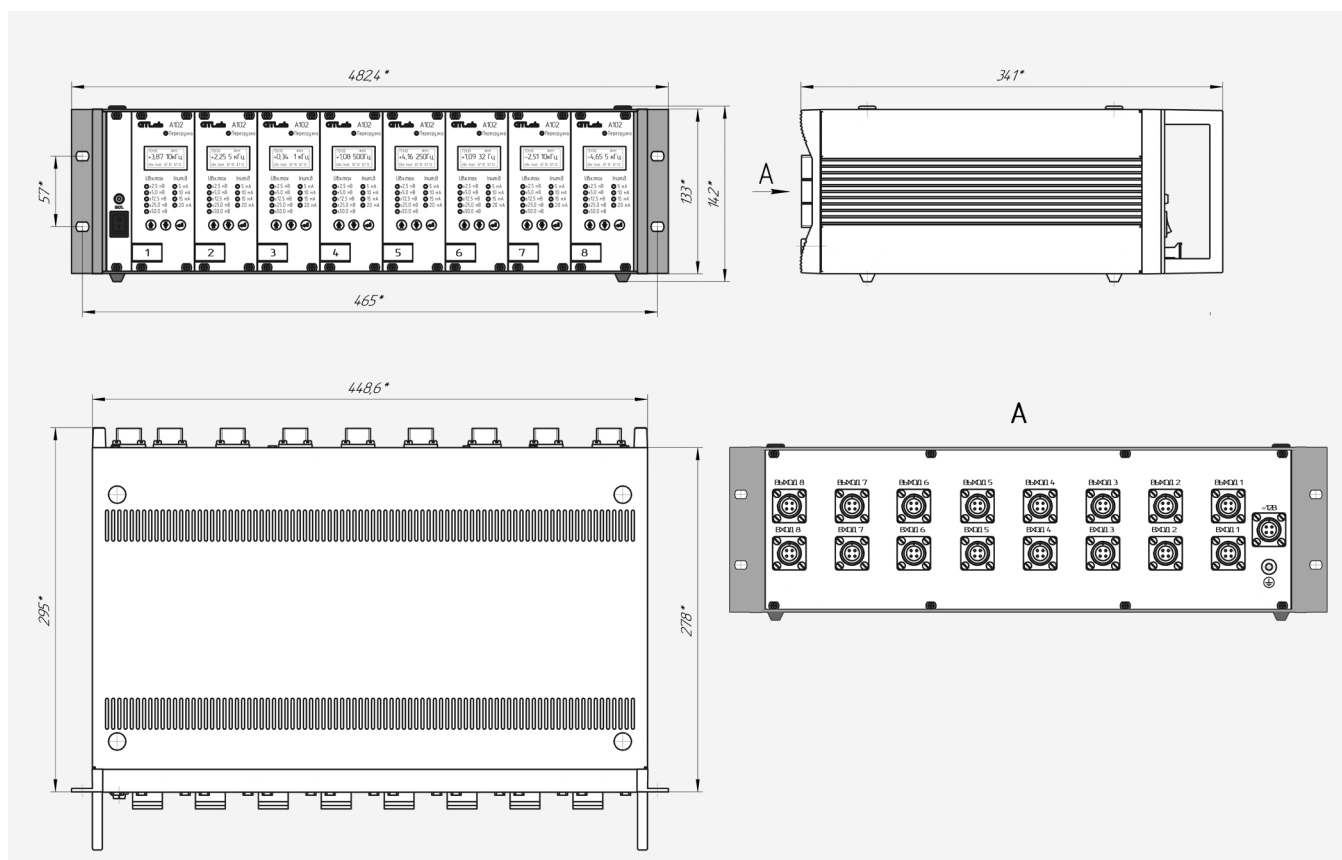
12 \pm 1

> 2,5

-10 ... 40

до 80

для тензорезисторов, включенных по мостовой схеме



Типы подключаемых преобразователей

Максимальное входное напряжение, мВ

Ток питания преобразователей, мА

Диапазон рабочих частот, Гц

Выходное сопротивление, Ом

Входное сопротивление, МОм

Максимальная амплитуда выходного напряжения при максимальном входном напряжении каждого диапазона, В

Нелинейность преобразования напряжения постоянного тока, приведенная к максимальному значению выходного напряжения, %

Частоты среза встроенных ФНЧ (затухание на частоте среза -10%), Гц

Величина собственных шумов на выходе при любом диапазоне входного сигнала и закороченном входе, В

Напряжение смещения постоянного тока на выходе, мВ

Напряжение питания, В

Ток потребления, А

Температура окружающего воздуха, °С

Относительная влажность воздуха при 20 °С, %

Особенность

A102

тензорезистивные

$\pm 2,5$; ± 5 ; $\pm 12,5$; ± 25 ; ± 50

5 \pm 1%; 10 \pm 1%; 15 \pm 1%; 20 \pm 1%

0 ... 10 000

> 500

< 10

± 5

> 0,2

32, 250, 500, 1000, 5000, 10000

> 0,0003

> 200

12 \pm 1

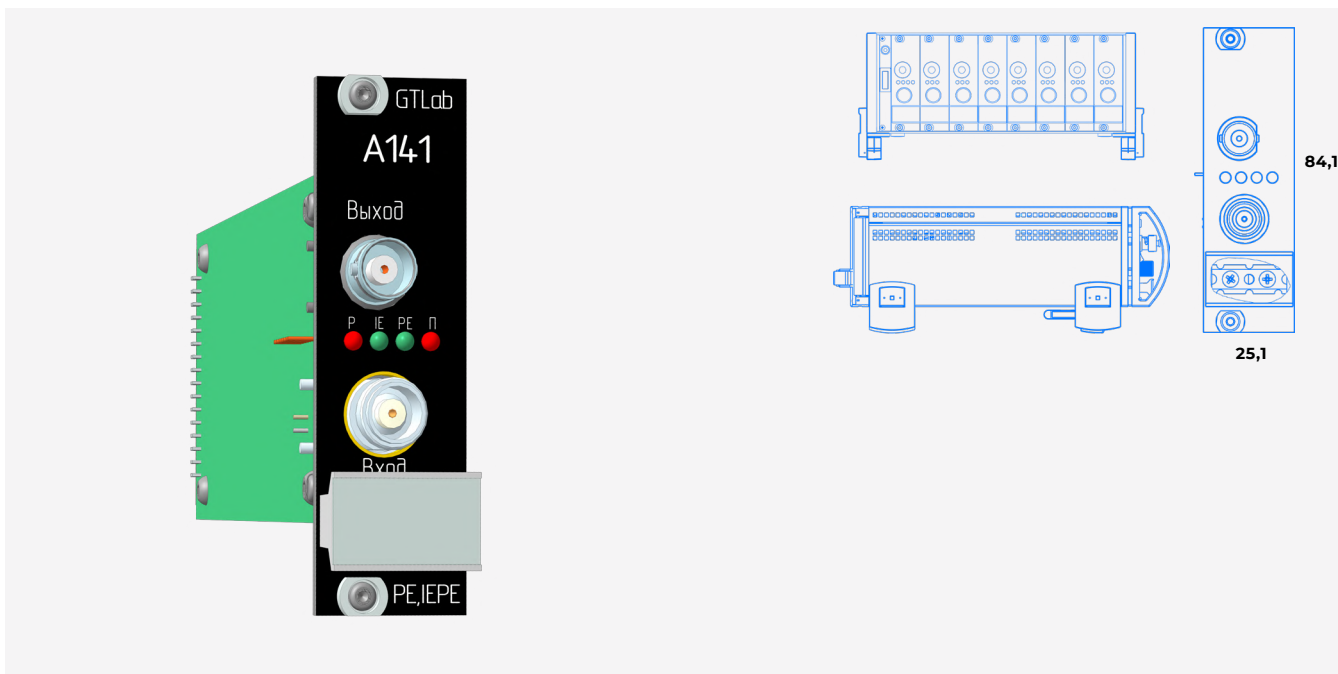
> 2,5

-10 ... 40

до 80

для одиночных тензоресисторов

A141



Типы подключаемых преобразователей

Максимальное входное напряжение (IEPE), В

Максимальный входной заряд (пик) (PE), пКл

Диапазон коэффициентов преобразования датчиков

- по напряжению (IEPE), В/Ед
- по заряду (PE), пКл/Ед

Диапазон рабочих частот, Гц

Входное сопротивление регистратора, Ом

Выходной импеданс, Ом

Максимальная амплитуда выходного напряжения, В

СКЗ шума, приведенного к входу, в режиме преобразования напряжения, мкВ

СКЗ шума, приведенного к входу, в режиме преобразования заряда для емкости датчика 1 нФ, мкВ

Напряжение питания IEPE датчиков, В

Ток питания IEPE датчиков, мА

Коэффициент усиления по напряжению, (+0,5%)

Коэффициент преобразования по заряду, (+0,5%) (PE), мВ/пКл

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %°C

ФВЧ со спадом АЧХ ≥ 80 дБ/декаду, на уровне -1 дБ, кГц

ФНЧ со спадом АЧХ ≥ 80 дБ/декаду, на уровне -1 дБ, кГц

Напряжение питания, В

Ток потребления, А

Входной соединитель

Выходной соединитель

Масса, г

Корпус с платой управления

Назначение

Особенность

A141

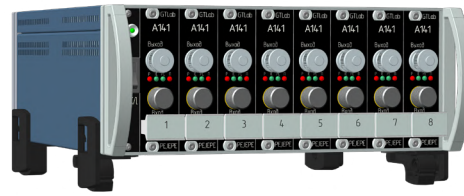
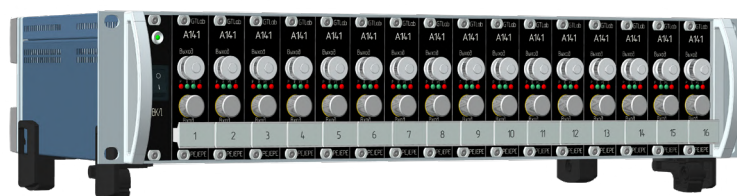
IEPE; PE
± 10
10^5
$10^{-12} \dots 10^3$
$10^{-12} \dots 10^3$
0,3 ... 100 000
$> 10^9$
< 100
± 10
≤ 20
≤ 20
$+24 \pm 2$
$+5,7 \pm 1,2$
1; 2; 5; 10; 20; 50; 100
0,1; 0,2; 0,5; 10; 20; 50; 100
$\leq 0,025$
0,3; 1; 2; 10
0,2; 0,5; 10; 20; 50; 100
12 ± 2
$\leq 0,1$
TNC
BNC
100
F221
F222 (определяется по требованию заказчика)
Измерение параметров динамических процессов в режиме усилителя заряда/усилителя напряжения.
Режим нормирования по коэффициенту преобразования датчиков; режим индикации перегрузки; низкий уровень шумов; гальванически развязанные входы.

Корпуса (крейт)

F221, F222



Варианты применения



	F221	F222
Количество слотов	16	8
Материал корпуса	алюминий	
Масса, г	2 250	1 950
Высота	2U	
Совместимость	формирователь сигналов A141	

Формирователь сигналов

A142



Типы подключаемых преобразователей

Максимальное входное напряжение (IEPE), В

Максимальный входной заряд (пик) (PE), пКл

Диапазон коэффициентов преобразования датчиков

- по напряжению (IEPE), В/Ед
- по заряду (PE), пКл/Ед

Диапазон рабочих частот, Гц

Входное сопротивление регистратора, Ом

Выходной импеданс, Ом

Максимальная амплитуда выходного напряжения, В

СКЗ шума, приведенного к входу, в режиме преобразования напряжения, мкВ

СКЗ шума, приведенного к входу, в режиме преобразования заряда для емкости датчика 1 нФ, мкВ

Напряжение питания IEPE датчиков, В

Ток питания IEPE датчиков, мА

Коэффициент усиления по напряжению, (+0,5%)

Коэффициент преобразования по заряду, (+0,5%) (PE), мВ/пКл

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %°C

ФВЧ со спадом АЧХ ≥ 80 дБ/декаду, на уровне -1 дБ, кГц

ФНЧ со спадом АЧХ ≥ 80 дБ/декаду, на уровне -1 дБ, кГц

Напряжение питания, В

Ток потребления, А

Входной соединитель

Выходной соединитель

Соединители для подключения питания

Масса, г

Назначение

Особенность

A142

IEPE; PE
± 10
10^5
$10^{-12} \dots 10^3$ $10^{-12} \dots 10^3$
0,3 ... 100 000
$> 10^9$
< 100
± 10
≤ 20
≤ 20
$+24 \pm 2$
$+5,7 \pm 1,2$
1; 2; 5; 10; 20; 50; 100
0,1; 0,2; 0,5; 10; 20; 50; 100
$\leq 0,025$
0,3; 1; 2; 10
0,2; 0,5; 10; 20; 50; 100
12 ± 2
≤ 1
TNC
BNC
Сетевой адаптер
3300
Измерение параметров динамических процессов в режиме усилителя заряда/усилителя напряжения.
Режим нормирования по коэффициенту преобразования датчиков; режим индикации перегрузки; низкий уровень шумов; гальванически развязанные входы; встроенный дисплей; управление режимами работы через Ethernet.

A181



A181

USB протокол	версия 2.0 (full speed)
RS485 спецификация	EIA/TIA-485
Скорость передачи RS485, бит/с	300 ... 921 600
Электрическая прочность гальванической развязки, В	1000
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +85
Питание, В	+ 5 (USB)
Ток потребления с нагрузкой, мА	< 500
Встроенный преобразователь питания:	
▪ напряжение, В	+5 ± 0,5
▪ ток, мА	< 400
Материал корпуса	алюминий
Масса, г	80

Формирователь сигналов A401-XX



	A401	-01
Диапазон входного сигнала, В	$\pm 0,8$	$\pm 0,08$
Коэффициент усиления, дБ	0	20
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	10 000 ... 800 000	
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	$\pm 0,8$	
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5	
СКЗ шума, приведенного к входу, мкВ	≤ 5	
Входное сопротивление, Ом	75	
Погрешность измерения в рабочем диапазоне частот, %	± 2	
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85	
Напряжение питания датчика, В	9 ± 1	
Напряжение питания, В	12 ± 1	
Ток потребления, мА	< 25	
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые	
Материал корпуса	алюминиевый сплав	
Масса, г	150	
Крепление на DIN-рейку	да	
Взрывозащищенность	[Exib]IIC	
Назначение	Прием и усиление сигналов датчиков акустической эмиссии со встроенной электроникой	
Особенность	Позволяет использовать линии связи от датчика до усилителя (до 100 м.); работа на АЦП с входным сопротивлением не менее 10 кОм	

A421-XX



A421-XX

Диапазон входного сигнала (через эквивалентную емкость 1 000 пф), В	0,1
Коэффициент усиления, дБ	20 ± 0,5
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	10 000 ... 600 000
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 1
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенных ко входу, мкВ	< 5
Сопротивление нагрузки, Ом	50
Входное сопротивление, кОм	500
Погрешность измерения в рабочем диапазоне частот, %	± 2
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Напряжение питания, В	12 ± 1
Ток потребления, мА	< 25
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	100
Крепление на DIN-рейку	да
Назначение	Прием и усиление сигналов датчиков акустической эмиссии с зарядовым выходом
Особенность	Позволяет использовать длинные линии связи от датчика до усилителя (до 10 м); работа на коаксиальную 50 Ом линию от усилителя до АЦП (до 100 м); малые собственные шумы

	Тип датчика	Электрическая емкость датчика, пФ
A421	7C101XX	200 ... 400
A421-01	7C102XX	400 ... 650
A421-02	7C103XX	150 ... 300
A421-03	7C104XX	130 ... 180
A421-04	7C105XX	100 ... 150

Формирователь сигналов A422



A422

Диапазон входного сигнала, В	$\pm 0,02$
Коэффициент усиления, дБ	$40 \pm 0,25$
Диапазон рабочих частот, Гц	10 000 ... 800 000
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 2
ФВЧ со спадом АЧХ ≥ 20 дБ/октава, затухание ≤ 3 дБ на частоте среза, Гц	10 000
ФНЧ со спадом АЧХ ≥ 20 дБ/октава, затухание ≤ 3 дБ на частоте среза, Гц	800 000
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенных ко входу, мкВ	< 5
Сопротивление нагрузки, Ом	50
Входное сопротивление, Ом	100 000
Погрешность измерения в рабочем диапазоне частот, %	± 2
Диапазон рабочих температур, °С	$-40 \dots +85$
Напряжение питания, В	24 ± 2
Ток потребления, мА	< 35
Входной/выходной соединители	BNC
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса, г	200
Назначение	Прием и усиление сигналов датчиков акустической эмиссии с зарядовым выходом с длиной кабеля до 1 м
Особенность	Работа на коаксиальную 50 Ом линию длиной до 100 м.; малые собственные шумы; герметичный корпус.

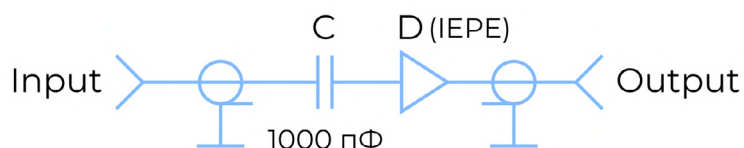
Формирователь сигналов A501



A501

Коэффициент усиления по напряжению ($\pm 2\%$)	1
Входное сопротивление, ГОм	> 1
Проходная ёмкость, пФ	1 000
Максимальное входное напряжение, В	± 5
Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 Дб, Гц	0,5 ... 50 000 Гц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), мкВ	< 5
Выходной импеданс, Ом	< 500
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 5
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5
Питание:	
▪ напряжение, В	+(18...30)
▪ ток, мА	2...20
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Масса, г	20

Схема подключения



Формирователь сигналов

A520, A521



Прходная ёмкость, пФ

A520

1000

A521

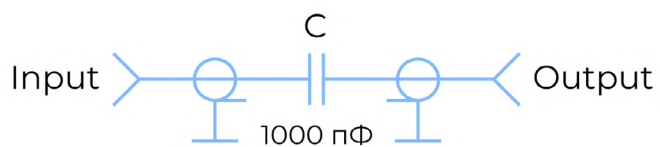
1500

Масса, г

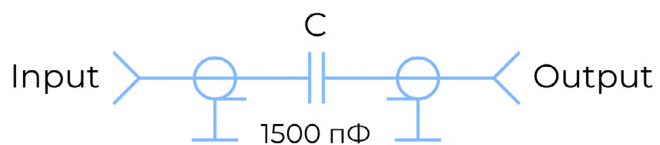
20

Схема подключения

A520



A521



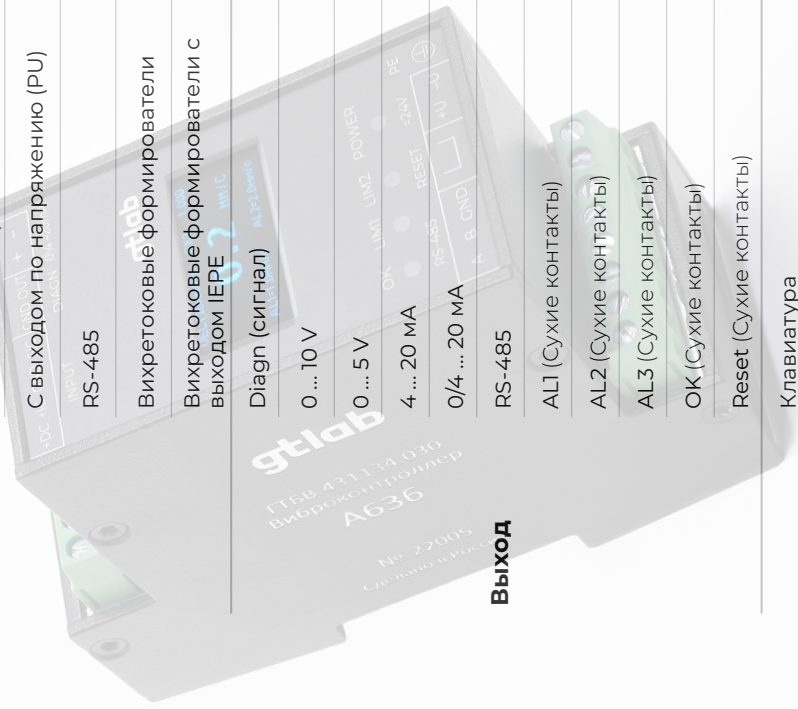
Контроллеры



КОНТРОЛЛЕРЫ

	A621	A631	A632	A633	A634	A635	A636	A637	A638	A639
Зарядовые симметричные	✓				✓					
IEPE		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4 - 20 мА		✓	✓							
С отрицательным питанием (-24 В) и выходом по напряжению			✓							
С положительным питанием (+24 В) и выходом по напряжению				✓	✓	✓	✓	✓		✓
С выходом по напряжению (PU)						✓				
RS-485		✓								
Вихрековые формирователи				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Вихрековые формирователи с выходом IEPE									✓	
Diagn (сигнал)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0 ... 10 V		✓		✓	✓					
0 ... 5 V	✓									
4 ... 20 мА	✓	✓	✓							
0/4 ... 20 мА				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RS-485	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
AL1 (Сухие контакты)	✓	✓	✓					✓		
AL2 (Сухие контакты)	✓	✓	✓					✓	✓	
AL3 (Сухие контакты)			✓							
OK (Сухие контакты)		✓						✓		
Reset (Сухие контакты)	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Клавиатура	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Дисплей	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RS-485	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

По типу подключаемых датчиков



Выход

Управление

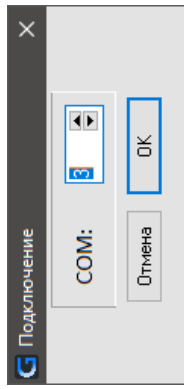
ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ



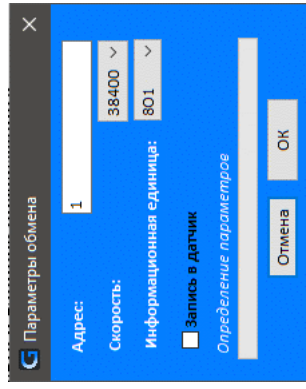
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ А6ХХ VIEWER



Рабочее окно программы А6ХХ Viewer для управления контроллерами с ПК



Параметры обмена



Подключение к СОМ-порту



Установки



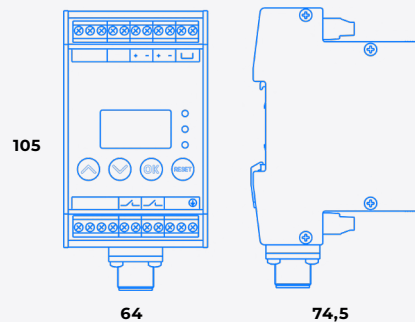
Окно измерений



Формирователь сигналов A621 КОНТРОЛЛЕР



МПИ 2 года



A621

Диапазон измерения:

- амплитуды виброускорения, м/с² 0,2 ... 141,4
- амплитуды виброскорости, мм/с 0,2 ... 141,4
- СКЗ виброускорения, м/с² 0,1 ... 100
- СКЗ виброскорости, мм/с 0,1 ... 100

Максимальный входной заряд (пик), пКл ± 5 000

Диапазон рабочих частот измеряемой

- виброускорения 10 ... 2 500
- виброскорости 10 ... 2 000
- (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц

ФВЧ измеряемого ускорения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц 10 ... 2 500

ФВЧ измеряемого скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц 10 ... 2 000

ФНЧ измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц 10 ... 2 500

ФНЧ измеряемого скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц 10 ... 2 000

Диапазон рабочих температур, °С -40 ... +70

Параметры встроенных компараторов:

- величины задаваемых порогов срабатывания
 - амплитуды виброускорения, м/с² 0,2 ... 141,4
 - амплитуды виброскорости, мм/с 0,2 ... 141,4
 - СКЗ виброускорения, м/с² 0,1 ... 100
 - СКЗ виброскорости, мм/с 0,1 ... 100
- шаг задания порогов срабатывания
 - виброускорения, м/с² 0,1
 - виброскорости, мм/с 0,1

Диагностический выход, В ± 2,5 (сигнал)

Входной/выходной соединители клеммники винтовые

Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, % ±2

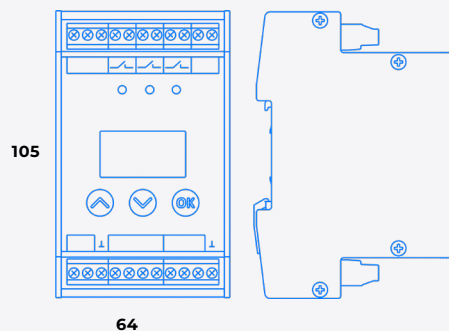
Формирователь сигналов A621 (продолжение)

Типы подключаемых вибропреобразователей	зарядовые
Обмен данными в информационной системе	RS485
Сухие контакты: ▪ для контроля виброскорости и виброускорения	LIM1, LIM2
Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле «LIM1», «LIM2»	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течение 0-9 с
Шаг установки времени превышения пороговых значений виброскорости, с	1
Режим срабатывания контактов реле	блокировка/ самовосстановление
Условие самовосстановления	снижение вибрации от порога срабатывания на 6%
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима/ самовосстановления	0 или 20
Параметры «сухого» контакта ▪ постоянный ток коммутации, А ▪ напряжение коммутации, В	<0,15 <250
Параметры выхода цифрового кода: ▪ количество разрядов кода результата измерения ▪ интерфейс ▪ скорость обмена	12 RS-485 4 800; 7 200; 9 600; 14 400; 19 200; 38 400; 57 600; 115 200; 128 000; 230 400 бит/с
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	Числовое значение измеряемого параметра; коэффициент преобразования датчика; величины заданных порогов; коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика; настройка времени превышения пороговых значений; состояние контактов реле.
Напряжение питания ($\pm 10\%$), В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 100
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200

Формирователь сигналов A631 КОНТРОЛЛЕР



МПИ 2 года



A631

Диапазон измерения:

▪ амплитуды виброускорения, м/с ²	0,2 ... 141,4
▪ амплитуды виброскорости, мм/с	0,2 ... 141,4
▪ СКЗ виброускорения, м/с ²	0,1 ... 100
▪ СКЗ виброскорости, мм/с	0,1 ... 100

Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц

2 ... 2 000

ФВЧ/ ФНЧ измеряемого ускорения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

1 ... 10 000

ФВЧ/ ФНЧ измеряемой скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

2 ... 2 000

Диапазон рабочих температур, °С

-40 ... +70

Диагностический выход (BNC), В

± 2,5 (сигнал)

Входной/выходной соединители

клеммники винтовые

Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %

±2

Типы подключаемых вибропреобразователей

IEPE, RS-485 (до 8 шт.), с выходом по току 4 ... 20 мА

Обмен данными в информационной системе

RS485

Напряжение питания датчиков, В:

▪ IEPE, 4-20 мА	24 + 2
▪ RS-485	5 ± 0,5

Ток питания IEPE датчиков (±10 %), мА

5,7

Сухие контакты:

▪ для контроля виброскорости	LIM1, LIM2
▪ для контроля подключенного датчика	OK

Параметры встроенных компараторов:

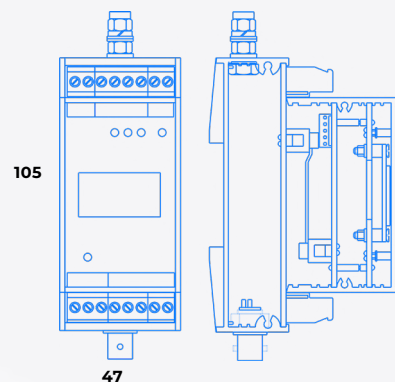
Формирователь сигналов A631 (продолжение)

<ul style="list-style-type: none"> ▪ величины задаваемых порогов срабатывания <ul style="list-style-type: none"> - амплитуды виброускорения, м/с² - амплитуды виброскорости, мм/с - СКЗ виброускорения, м/с² - СКЗ виброскорости, мм/с ▪ шаг задания порогов срабатывания <ul style="list-style-type: none"> - виброускорения, м/с² - виброскорости, мм/с 	0,2 ...141,4 0,2 ...141,4 0,1 ...100 0,1 ...100 0,1 0,1
Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле «LIM1», «LIM2»	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течение 0-9 с
Шаг установки времени превышения пороговых значений виброскорости и ускорения, с	1
Режим срабатывания контактов реле	блокировка/ самовосстановление
Условие самовосстановления, %	снижение вибрации от порога срабатывания на 6
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима/ самовосстановления	0 или 20
Параметры «сухого» контакта <ul style="list-style-type: none"> ▪ ток коммутации, А ▪ напряжение коммутации, В 	<1 <30
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	Числовое значение измеряемого параметра; коэффициент преобразования датчика; величины заданных порогов; коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика; настройка времени превышения пороговых значений; состояние контактов реле.
Напряжение питания (±10 %), В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 100
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200

Формирователь сигналов A632 КОНТРОЛЛЕР



МПИ 2 года



A632

Диапазон измерения:

• амплитуды виброускорения, м/с ²	0,2 ... 141,4
• амплитуды виброскорости, мм/с	0,2 ... 141,4
• СКЗ виброускорения, м/с ²	0,1 ... 100
• СКЗ виброскорости, мм/с	0,1 ... 100

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц

1 ... 10 000

ФВЧ/ ФНЧ измеряемого ускорения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

1 ... 10 000

ФВЧ/ ФНЧ измеряемой скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

2 ... 2 000

Диапазон рабочих температур, °С

-40 ... +70

Входной/выходной соединители

клеммники винтовые, BNC

Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %

±2

Типы подключаемых вибропреобразователей, мА

IEPE; с выходом по току 4 ... 20 мА

Обмен данными в информационной системе

RS485

Напряжение питания датчиков; В

- IEPE; 4-20 мА

24 + 2

Ток питания IEPE датчиков (±10 %), мА

5,7

Токовый выход, мА

4 ... 20

Диагностический выход (BNC), В

± 2,5 (сигнал)

Сухие контакты:

- для контроля измеряемого параметра

LIM1, LIM2, LIM3

Параметры встроенных компараторов:

- величины задаваемых порогов срабатывания
 - амплитуды виброускорения, м/с²
 - амплитуды виброскорости, мм/с
 - СКЗ виброускорения, м/с²
 - СКЗ виброскорости, мм/с

0,2 ... 141,4

0,2 ... 141,4

0,1 ... 100

0,1 ... 100

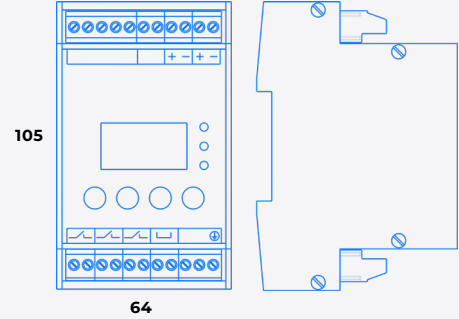
Формирователь сигналов A632 (продолжение)

<ul style="list-style-type: none"> шаг задания порогов срабатывания - виброускорения, м/с² - виброскорости, мм/с 	0,1 0,1
Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле «LIM1», «LIM2», «LIM3»	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течение 0-9 с
Шаг установки времени превышения пороговых значений, с	1
Режим срабатывания контактов реле	блокировка/ самовосстановление
Условие самовосстановления	снижение вибрации от порога срабатывания на 6%
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима/ самовосстановления	0 или 20
Параметры «сухого» контакта <ul style="list-style-type: none"> ток коммутации, А напряжение коммутации, В 	<1 <30
Дифференциальная линия синхронизации	есть
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	Числовое значение измеряемого параметра; коэффициент преобразования датчика; величины заданных порогов; коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика; настройка времени превышения пороговых значений; состояние контактов реле.
Напряжение питания (±10 %), В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 100
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200

Описание:

- Гальваническая изоляция цепей питания от остальных цепей преобразователя.
- Индикация питания, работоспособности, численного значения измеряемого параметра.
- Гальваническая изоляция пассивного унифицированного токового выхода 4-20 мА.
- Наличие входа/выхода для подключения сигнала синхронизации.
- Гальваническая изоляция интерфейса RS-485.
- Наличие диагностического выхода для подключения к АЦП.

Формирователь сигналов A633 КОНТРОЛЛЕР



A633

Диапазон измерения:

▪ амплитуды виброускорения, м/с ²	0,2 ... 141,4
▪ амплитуды виброскорости, мм/с	0,2 ... 141,4
▪ СКЗ виброускорения, м/с ²	0,1 ... 100
▪ СКЗ виброскорости, мм/с	0,1 ... 100

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц

1 ... 10 000

ФВЧ/ ФНЧ измеряемого ускорения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

1 ... 10 000

ФВЧ/ ФНЧ измеряемой скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

2 ... 2 000

Выход

▪ напряжение, В	0 ... 10
▪ ток, мА	0/4 ... 20

Диапазон рабочих температур, °C

-40 ... +70

Диагностический выход, В

± 2,5 (клеммники)

Входной/выходной соединители

клеммники винтовые

Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %

±2

Типы подключаемых вибропреобразователей

IEPE, с выходом по напряжению и отрицательным питанием

Напряжение питания датчиков, В:

▪ IEPE	+ 24 ± 2
▪ с выходом по напряжению с отрицательным питанием	- 24 ± 2

Ток питания IEPE датчиков (±10 %), мА

5,7

Сухие контакты:

▪ для контроля измерения параметра	LIM1, LIM2
▪ для контроля подключенного датчика	OK

Формирователь сигналов A633 (продолжение)

Параметры встроенных компараторов:

- величины задаваемых порогов срабатывания
 - амплитуды виброускорения, м/с² 0,2 ...141,4
 - амплитуды виброскорости, мм/с 0,2 ...141,4
 - СКЗ виброускорения, м/с² 0,1 ...100
 - СКЗ виброскорости, мм/с 0,1 ...100
- шаг задания порогов срабатывания
 - виброускорения, м/с² 0,1
 - виброскорости, мм/с 0,1

Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле «LIM1», «LIM2»

непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течение 0-100 с

Шаг установки времени превышения пороговых значений, с

1

Режим срабатывания контактов реле

блокировка/ самовосстановление

Условие самовосстановления

снижение вибрации от порога срабатывания на 6%

Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима/ самовосстановления

0 или 20

Параметры «сухого» контакта

- ток коммутации, А
- напряжение коммутации, В

< 2
0 ... ± 60

Информация отображаемая на встроенном индикаторе

Числовое значение измеряемого параметра; коэффициент преобразования датчика; величины заданных порогов; коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика; настройка времени превышения пороговых значений; состояние контактов реле.

Напряжение питания (±10 %), В

18 ...30

Ток потребления, мА

< 100

Крепление на DIN - рейку

да

Масса, г

200

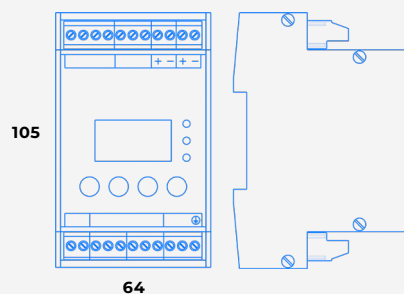
Особенность

является функциональным аналогом фирмы Brüel & Kjær VIBROCONTROL 920

Формирователь сигналов A634 КОНТРОЛЛЕР



МПИ 2 года



A634

Диапазон измерения:

- амплитуды виброускорения, м/с² 0,2 ... 141,4
- амплитуды виброскорости, мм/с 0,2 ... 141,4
- СКЗ виброускорения, м/с² 0,1 ... 100
- СКЗ виброскорости, мм/с 0,1 ... 100

Диапазоны измерения размахов относительного виброперемещения в зависимости от вихретокового преобразователя, мкм

0 ... 125
0 ... 250
0 ... 500
0 ... 1 000
0 ... 1 500
0 ... 2 000

Диапазоны измерения статического зазора в зависимости от вихретокового преобразователя, мм

0,2 ... 2,2
0,3 ... 3,3
0,6 ... 5,0
1,0 ... 7,0

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц

1 ... 10 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемого ускорения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

- напряжение
- заряд

1 ... 10 000
10 ... 10 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемой скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

- напряжение
- заряд

2 ... 2 000
10 ... 2 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

1 ... 10 000

Типы подключаемых вибропреобразователей

зарядовые симметричные, IEPЕ, с выходом по напряжению и положительным питанием, вихретоковые преобразователи

Максимальный входной заряд (пик), пКл

± 1 500

Максимальное входное напряжение переменного тока, В

± 5

Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В

0 ... 10

Выход:

- напряжение, В
- ток, мА

0 ... 10
0/4 ... 20

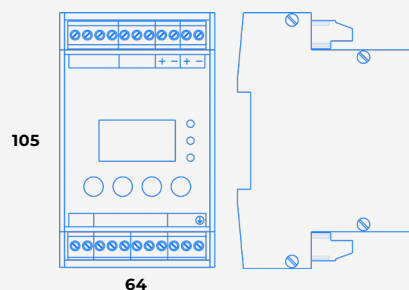
Формирователь сигналов A634 (продолжение)

Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +70
Обмен данными в информационной системе	RS485
Диагностический выход, В	± 2,5 (клеммники)
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %	±2
Погрешность измерений, %	±2
Напряжение питания датчиков, В:	
▪ IEPЕ	24 ± 2
▪ с выходом по напряжению	24 ± 2
Ток питания датчиков (±10 %), мА:	
▪ IEPЕ	5,7
▪ с выходом по напряжению	< 50
Параметры встроенных компараторов:	
▪ величины задаваемых порогов срабатывания	
- амплитуды виброускорения, м/с ²	0,2 ...141,4
- амплитуды виброскорости, мм/с	0,2 ...141,4
- СКЗ виброускорения, м/с ²	0,1 ...100
- СКЗ виброскорости, мм/с	0,1 ...100
- относительно виброперемещения, мм/с	0 ...2 000
- относительно статического зазора, мм/с	0,2 ... 7,0
▪ шаг задания порогов срабатывания	
- виброускорения, м/с ²	0,1
- виброскорости, мм/с	0,1
- относительно виброперемещения, мм/с	1
- относительно статического зазора, мм/с	0,1
Условия выдачи сигналов превышения	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течении 0-9 с
Шаг установки времени превышения пороговых значений, с	1
Режим срабатывания	с блокировкой или с самовосстановлением
Условие самовосстановления	снижение уровня от порога срабатывания на 6 %
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима самовосстановления, с	0 или 20
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	Числовое значение измеряемого параметра; коэффициент преобразования датчика; величины заданных порогов; коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика; настройка времени превышения пороговых значений; состояние контактов реле.
Напряжение питания, В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 100
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200
Особенность	Работа с вибропреобразователями зарядовыми РЕ, со встроенной электроникой типа IEPЕ, со встроенной электроникой с положительным питанием и выходом по напряжению, с вихретоковыми формирователями сигналов; Диагностический аналоговый выход;

Формирователь сигналов A635 КОНТРОЛЛЕР



МПИ 2 года



A635

Диапазон измерения:

- амплитуды виброускорения, м/с² 0,2 ... 141,4
- амплитуды виброскорости, мм/с 0,2 ... 141,4
- СКЗ виброускорения, м/с² 0,1 ... 100
- СКЗ виброскорости, мм/с 0,1 ... 100

Диапазоны измерения размахов относительного виброперемещения в зависимости от вихретокового преобразователя, мкм

0 ... 125
0 ... 250
0 ... 500
0 ... 1 000
0 ... 1 500
0 ... 2 000

Диапазоны измерения статического зазора в зависимости от вихретокового преобразователя, мм

0,2 ... 2,2
0,3 ... 3,3
0,6 ... 5,0
1,0 ... 7,0

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц

1 ... 10 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемого ускорения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

- напряжение
- заряд

1 ... 10 000
10 ... 10 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемой скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

- напряжение
- заряд

2 ... 2 000
10 ... 2 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

1 ... 10 000

Типы подключаемых вибропреобразователей

зарядовые симметричные, IEPЕ, с выходом по напряжению и положительным питанием, с выходом по напряжению PU, вихретоковые преобразователи

Диагностический выход, В

± 2,5 (клеммники)

Максимальное входное напряжение переменного тока, В

± 1,5

Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В

0 ... 10

Выход:

- ток, мА

0 ... 20
4 ... 20

Диапазон рабочих температур, °C

-40 ... +70

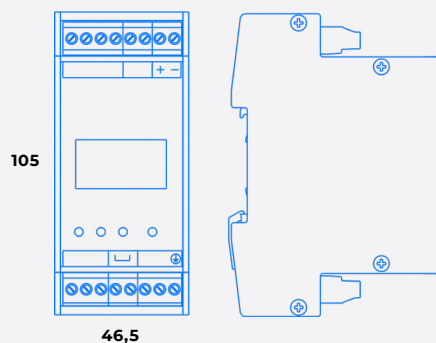
Формирователь сигналов A635 (продолжение)

Обмен данными в информационной системе	RS485
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %	±2
Погрешность измерений, %	±2
Напряжение питания датчиков:	
▪ IEPЕ, В	24 ± 2
▪ PU, В, мА	± 5, 5
▪ с выходом по напряжению, В, мА	24 ± 2, 50
Ток питания IEPЕ датчиков (±10 %)	5,7 мА
Параметры встроенных компараторов:	
▪ величины задаваемых порогов срабатывания	
- амплитуды виброускорения, м/с ²	0,2 ...141,4
- амплитуды виброскорости, мм/с	0,2 ...141,4
- СКЗ виброускорения, м/с ²	0,1 ...100
- СКЗ виброскорости, мм/с	0,1 ...100
- относительно виброперемещения, мм/с	0 ...2 000
- относительно статического зазора, мм/с	0,2 ... 7,0
▪ шаг задания порогов срабатывания	
- виброускорения, м/с ²	0,1
- виброскорости, мм/с	0,1
- относительно виброперемещения, мм/с	1
- относительно статического зазора, мм/с	0,1
Условия выдачи сигналов превышения	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течении 0-9 с
Шаг установки времени превышения пороговых значений, с	1
Режим срабатывания	с блокировкой или с самовосстановлением
Условие самовосстановления, %	снижение уровня от порога срабатывания на 6
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима самовосстановления, с	0 или 20
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	Числовое значение измеряемого параметра; коэффициент преобразования датчика; величины заданных порогов; коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика; настройка времени превышения пороговых значений; состояние контактов реле.
Напряжение питания, В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 100
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200
Особенность	Работа с вибропреобразователями зарядовыми PE, со встроенной электроникой типа IEPЕ, со встроенной электроникой с положительным питанием и выходом по напряжению, с вихретоковыми формирователями сигналов; Диагностический аналоговый выход,.

Формирователь сигналов A636 КОНТРОЛЛЕР



МПИ 2 года



A636

Диапазон измерения:

- амплитуды виброускорения, м/с² 0,2 ... 141,4
- амплитуды виброскорости, мм/с 0,2 ... 141,4
- СКЗ виброускорения, м/с² 0,1 ... 100
- СКЗ виброскорости, мм/с 0,1 ... 100

Диапазоны измерения размахов относительного виброперемещения в зависимости от вихретокового преобразователя, мкм

0 ... 125
0 ... 250
0 ... 500
0 ... 1 000
0 ... 1 500
0 ... 2 000

Диапазоны измерения статического зазора в зависимости от вихретокового преобразователя, мм

0,2 ... 2,2
0,3 ... 3,3
0,6 ... 5,0
1,0 ... 7,0

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц

1 ... 10 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемого ускорения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

- напряжение 1 ... 10 000
- заряд 10 ... 10 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемой скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

- напряжение 2 ... 2 000
- заряд 10 ... 2 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

1 ... 10 000

Типы подключаемых вибропреобразователей

IEPE, с выходом по напряжению и положительным питанием, вихретоковые преобразователи

Диагностический выход, В

± 2,5 (клеммники)

Максимальное входное напряжение переменного тока, В

± 1,5

Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В

0 ... 10

Выход, мА:

- ток 0 ... 20
- 4 ... 20

Формирователь сигналов A636 (продолжение)

Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +70
Обмен данными в информационной системе	RS485
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %	±2
Погрешность измерений, %	±2
Напряжение питания датчиков, В:	
▪ IEPЕ	24 ± 2
▪ с выходом по напряжению	24 ± 2
Ток питания датчиков (±10 %), мА:	
▪ IEPЕ	5,7
▪ с выходом по напряжению	< 50
Параметры встроенных компараторов:	
▪ величины задаваемых порогов срабатывания	
- амплитуды виброускорения, м/с ²	0,2 ...141,4
- амплитуды виброскорости, мм/с	0,2 ...141,4
- СКЗ виброускорения, м/с ²	0,1 ...100
- СКЗ виброскорости, мм/с	0,1 ...100
- относительно виброперемещения, мм/с	0 ...2 000
- относительно статического зазора, мм/с	0,2 ... 7,0
▪ шаг задания порогов срабатывания	
- виброускорения, м/с ²	0,1
- виброскорости, мм/с	0,1
- относительно виброперемещения, мм/с	1
- относительно статического зазора, мм/с	0,1
Условия выдачи сигналов превышения, с	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течении 0-9
Шаг установки времени превышения пороговых значений, с	1
Режим срабатывания	с блокировкой или с самовосстановлением
Условие самовосстановления, %	снижение уровня от порога срабатывания на 6
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима самовосстановления, с	0 или 20
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	Числовое значение измеряемого параметра; коэффициент преобразования датчика; величины заданных порогов; коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика; настройка времени превышения пороговых значений; состояние контактов реле.
Напряжение питания, В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 100
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200
Особенность	Работа с вибропреобразователями со встроенной электроникой типа IEPЕ, со встроенной электроникой с положительным питанием и выходом по напряжению, с вихретоковыми формирователями сигналов; Диагностический аналоговый выход;

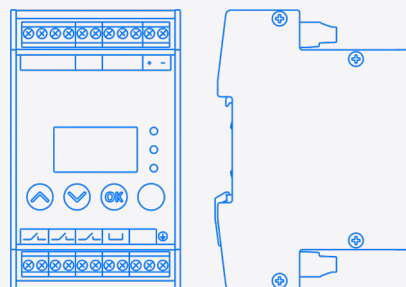
Формирователь сигналов A637 КОНТРОЛЛЕР



МПИ 2 года



105,4



64

A637

Диапазон измерения:

- амплитуды виброускорения, м/с² 0,2 ... 141,4
- амплитуды виброскорости, мм/с 0,2 ... 141,4
- СКЗ виброускорения, м/с² 0,1 ... 100
- СКЗ виброскорости, мм/с 0,1 ... 100

Диапазоны измерения размахов относительного виброперемещения в зависимости от вихретокового преобразователя, мкм

0 ... 125
0 ... 250
0 ... 500
0 ... 1 000
0 ... 1 500
0 ... 2 000

Диапазоны измерения статического зазора в зависимости от вихретокового преобразователя, мм

0,2 ... 2,2
0,3 ... 3,3
0,6 ... 5,0
1,0 ... 7,0

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц

1 ... 10 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемого ускорения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

- напряжение
- заряд

1 ... 10 000
10 ... 10 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемой скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

- напряжение
- заряд

2 ... 2 000
10 ... 2 000

ФВЧ/ФНЧ измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц

1 ... 10 000

Типы подключаемых вибропреобразователей

IEPE, с выходом по напряжению и положительным питанием, вихретоковые преобразователи

Диагностический выход, В

± 2,5 (клеммники)

Максимальное входное напряжение переменного тока, В

± 1,5

Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В

0 ... 10

Выход, мА:

- ток

0 ... 20
4 ... 20

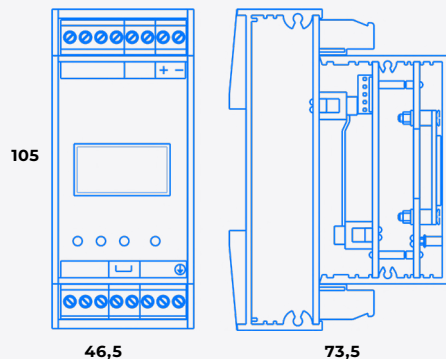
Формирователь сигналов A637 (продолжение)

Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +70
Обмен данными в информационной системе	RS485
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %	±2
Погрешность измерений, %	±2
Напряжение питания датчиков, В:	
▪ IEPЕ	24 ± 2
▪ с выходом по напряжению	24 ± 2
Ток питания датчиков (±10 %), мА:	
▪ IEPЕ	5,7
▪ с выходом по напряжению	< 50
Параметры встроенных компараторов:	
▪ величины задаваемых порогов срабатывания	
- амплитуды виброускорения, м/с ²	0,2 ...141,4
- амплитуды виброскорости, мм/с	0,2 ...141,4
- СКЗ виброускорения, м/с ²	0,1 ...100
- СКЗ виброскорости, мм/с	0,1 ...100
- относительно виброперемещения, мм/с	0 ...2 000
- относительно статического зазора, мм/с	0,2 ... 7,0
▪ шаг задания порогов срабатывания	
- виброускорения, м/с ²	0,1
- виброскорости, мм/с	0,1
- относительно виброперемещения, мм/с	1
- относительно статического зазора, мм/с	0,1
Условия выдачи сигналов превышения, с	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течении 0-9
Шаг установки времени превышения пороговых значений, с	1
Режим срабатывания	с блокировкой или с самовосстановлением
Условие самовосстановления, %	снижение уровня от порога срабатывания на 6
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима самовосстановления, с	0 или 20
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	Числовое значение измеряемого параметра; коэффициент преобразования датчика; величины заданных порогов; коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика; настройка времени превышения пороговых значений; состояние контактов реле.
Напряжение питания, В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 100
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200
Особенность	Работа с вибропреобразователями со встроенной электроникой типа IEPЕ, со встроенной электроникой с положительным питанием и выходом по напряжению, с вихретоковыми формирователями сигналов; Диагностический аналоговый выход;

Формирователь сигналов A638 КОНТРОЛЛЕР



МПИ 2 года



A638

Диапазоны измерения размахов относительного виброперемещения, мкм	0 ... 125 0 ... 250 0 ... 500 0 ... 1 000 0 ... 1 500 0 ... 2 000
Диапазоны измерения статического зазора, мм	0,2 ... 2,2 0,3 ... 3,3 0,6 ... 5 1 ... 7
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ - 3 дБ), Гц	1 ... 10 000
ФВЧ/ФНЧ измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц	1 ... 10 000
Типы подключаемых вибропреобразователей	вихретоковые преобразователи, вихретоковые преобразователи с выходом IEPЕ
Выход, мА: ▪ ток	0 ... 20 4 ... 20
Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В	0 ... 10
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +70
Обмен данными в информационной системе	RS485
Диагностический выход, В	± 2,5 (клеммники)
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %	±2
Погрешность измерений, %	±2
Условия выдачи сигналов превышения, с	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течении 0-9
Шаг установки времени превышения пороговых значений, с	1
Режим срабатывания	с блокировкой или с самовосстановлением

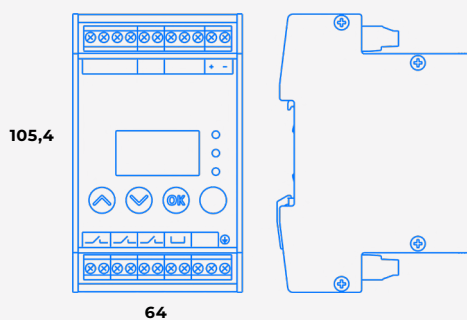
Формирователь сигналов **A638** (продолжение)

Условие самовосстановления, %	снижение уровня от порога срабатывания на 6
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима самовосстановления, с	0 или 20
Параметры «сухого» контакта <ul style="list-style-type: none">• ток коммутации, А• напряжение коммутации, В	< 2 0 ... ± 60
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	Числовое значение измеряемого параметра; коэффициент преобразования датчика; величины заданных порогов; коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика; настройка времени превышения пороговых значений; состояние контактов реле.
Напряжение питания, В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 100
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200
Особенность	Работа с вихретоковыми формирователями и с вихретоковыми формирователями с выходом IEPЕ; Диагностический аналоговый выход.

Формирователь сигналов A639 КОНТРОЛЛЕР



МПИ 2 года



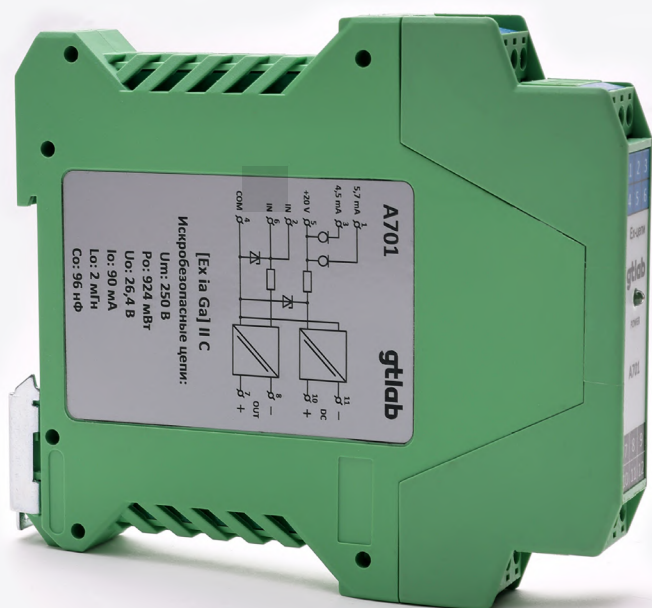
A639

Количество каналов измерений	2
Режимы измерений по двум каналам:	вход 1; вход 2; среднее арифметическое с обоих входов; вектор; максимальное по двум каналам
Диапазон измерения:	
▪ амплитуды виброускорения, м/с ²	0,2 ... 141,4
▪ амплитуды виброскорости, мм/с	0,2 ... 141,4
▪ СКЗ виброускорения, м/с ²	0,1 ... 100
▪ СКЗ виброскорости, мм/с	0,1 ... 100
Диапазоны измерения размахов относительного виброперемещения в зависимости от вихретокового преобразователя, мкм	0 ... 125 0 ... 250 0 ... 500 0 ... 1 000 0 ... 1 500 0 ... 2 000
Диапазоны измерения статического зазора в зависимости от вихретокового преобразователя, мм	0,2 ... 2,2 0,3 ... 3,3 0,6 ... 5,0 1,0 ... 7,0
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц	1 ... 10 000
ФВЧ/ФНЧ измеряемого ускорения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц	
▪ напряжение	1 ... 10 000
ФВЧ/ФНЧ измеряемой скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц	
▪ напряжение	2 ... 2 000
ФВЧ/ФНЧ измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц	1 ... 10 000
Типы подключаемых вибропреобразователей	IEPE, с выходом по напряжению и положительным питанием, вихретоковые
Диагностический выход, В	± 2,5 (клеммники)
Максимальное входное напряжение переменного тока, В	± 1,5
Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В	0 ... 10

Формирователь сигналов A639 (продолжение)

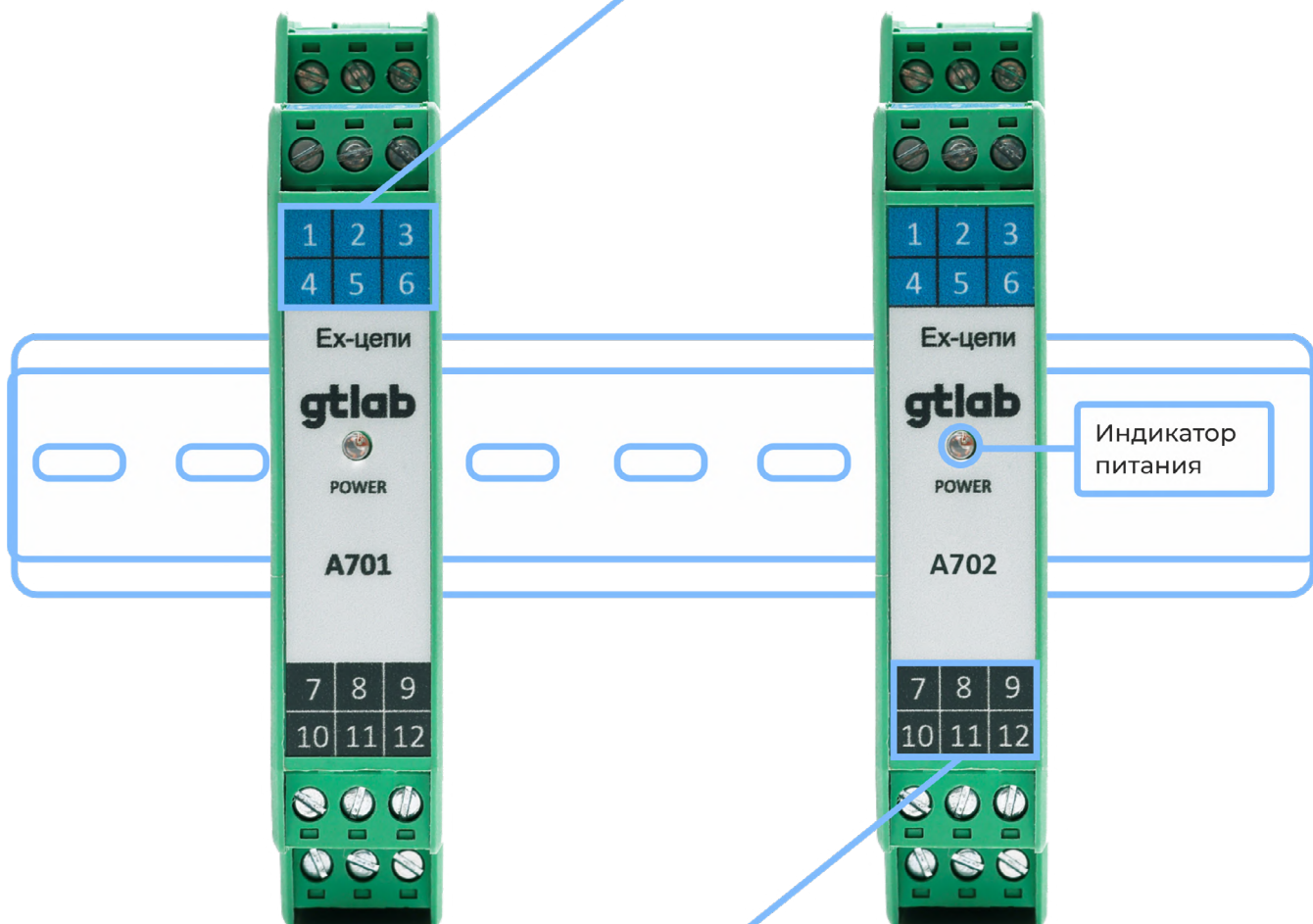
Выход, мА: ▪ ток	0 ... 20 4 ... 20
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +70
Обмен данными в информационной системе	RS485
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %	±2
Погрешность измерений, %	±2
Напряжение питания датчиков, В: ▪ IEPЕ ▪ с выходом по напряжению	24 ± 2 24 ± 2
Ток питания датчиков (±10 %), мА: ▪ IEPЕ ▪ с выходом по напряжению	5,7 < 50
Параметры встроенных компараторов: ▪ величины задаваемых порогов срабатывания - амплитуды виброускорения, м/с ² - амплитуды виброскорости, мм/с - СКЗ виброускорения, м/с ² - СКЗ виброскорости, мм/с - относительно виброперемещения, мм/с - относительно статического зазора, мм/с ▪ шаг задания порогов срабатывания - виброускорения, м/с ² - виброскорости, мм/с - относительно виброперемещения, мм/с - относительно статического зазора, мм/с	 0,2 ...141,4 0,2 ...141,4 0,1 ...100 0,1 ...100 0 ...2 000 0,2 ... 7,0 0,1 0,1 1 0,1
Условия выдачи сигналов превышения, с	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течении 0-9
Шаг установки времени превышения пороговых значений, с	1
Режим срабатывания	с блокировкой или с самовосстановлением
Условие самовосстановления, %	снижение уровня от порога срабатывания на 6
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима самовосстановления, с	0 или 20
Параметры «сухого» контакта ▪ ток коммутации, А ▪ напряжение коммутации, В	< 2 0 ... ± 60
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	Числовое значение измеряемого параметра; коэффициент преобразования датчика; величины заданных порогов; коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика; настройка времени превышения пороговых значений; состояние контактов реле.
Напряжение питания, В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 200
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200
Особенность	Работа с вибропреобразователями со встроенной электроникой типа IEPЕ, со встроенной электроникой с положительным питанием и выходом по напряжению, с вихретоковыми формирователями сигналов; Диагностический аналоговый выход.

Барьеры искрозащиты



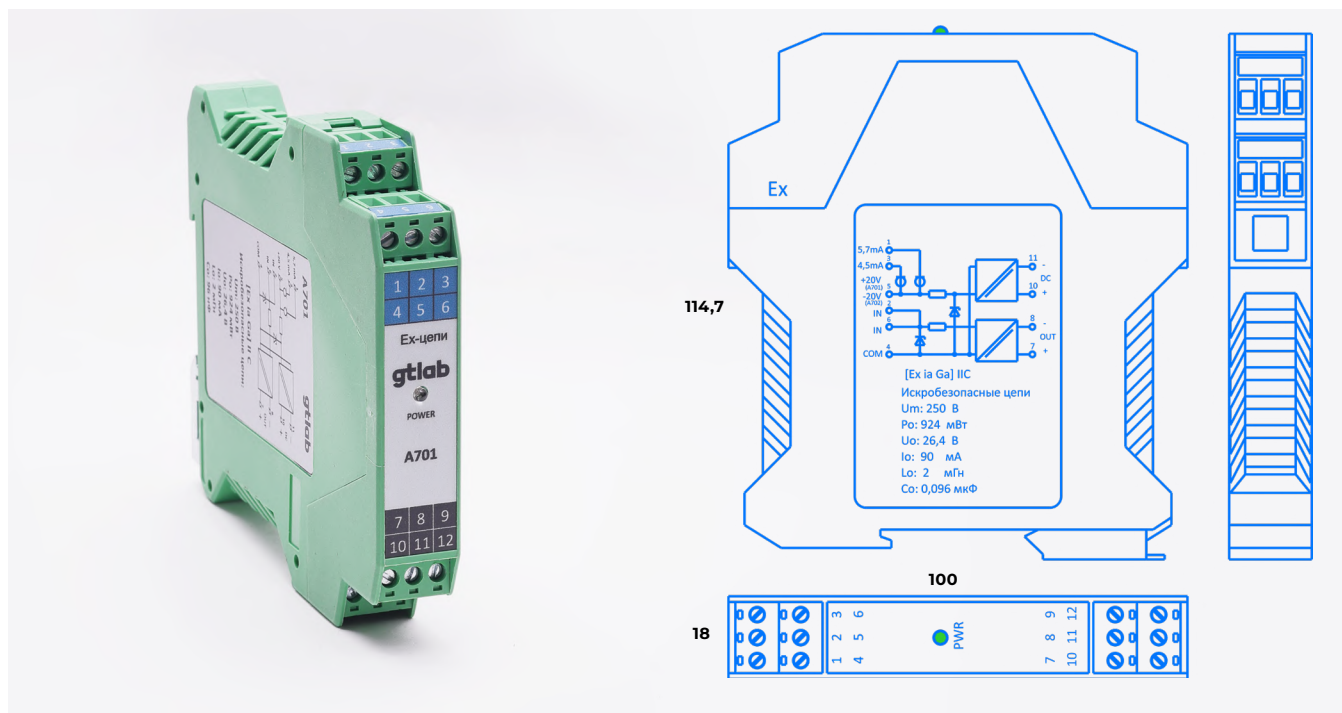
A701, A702

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 1 Ток питания датчика (5,7 мА ± 10%) | 4 Общий вход (COM) |
| 2 Сигнальный вход (IN) | 5 Напряжение питания датчика |
| 3 Ток питания датчика (4,5 мА ± 10%) | 6 Сигнальный вход (IN) |



- | | |
|----------------------------|--|
| 7 Сигнальный выход (+ OUT) | 10 Напряжение питания барьера искрозащиты (DC +) |
| 8 Сигнальный выход (- OUT) | 11 Напряжение питания барьера искрозащиты (DC -) |
| 9 Не используется | 12 Не используется |

Барьер искрозащиты A701, A702



	A701	A702
Коэффициент усиления по напряжению ($\pm 2\%$)	1	
Диапазон рабочих частот (-1 дБ), Гц	0 ... 20 000	
Диапазон рабочих температур, °C	-20 ... +60	
Выходное напряжение, В	0 ... 20	
Входное сопротивление, Ом	20 000	
Напряжение питания барьера искрозащиты, В	19 ... 30	
Напряжение питания датчика, В	+ (18 ... 20)	- (18 ... 20)
Ток питания датчика, мА	5,7 \pm 10% 4,5 \pm 10%	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ клемма 1 ▪ клемма 3 		
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Уровень шума, СКЗ, мВ	< 3	
Тип подключаемых датчиков	IEPE, вихретоковые (через формирователь сигналов АЗХХ), зарядовые (через формирователь сигналов А12Х)	
Степень защиты от внешних воздействий	IP20	
Крепление на DIN-рейку	Да	
Взрывозащищенность	[Ex ia Ga] IIC	
Масса, г	110	
Параметры искробезопасной цепи:		
Максимальное входное напряжение U_m , В	250	
Максимальная выходная мощность P_o , мВт	924	
Максимальное выходное напряжение U_o , В	26,4	
Максимальный выходной ток I_o , мА	90	
Максимальная выходная индуктивность L_o , мГн	2	
Максимальная выходная емкость C_o , мкФ	0,096	

Калибраторы





МПИ 2 года

**S01**

Частота колебаний ($\pm 1\%$), Гц	159,2
Ускорение (СКЗ $\pm 2\%$), м/с ²	10
Скорость (СКЗ $\pm 2\%$), мм/с	10
Перемещение (СКЗ $\pm 2\%$), мкм	10
Амплитуда поперечных колебаний, %	< 5
Нелинейные искажения, %	< 3
Время установления режима, с	< 5
Максимальная масса калибруемого датчика, г	200
Диапазон рабочих температур, °C	-10 ... +50
Максимальный момент крепления калибруемого датчика, Н·м	0,1 (при отсутствии динамометрического инструмента, допускается крепление калибруемых датчиков рукой)
Масса, г	900
Питание	автономное или от USB
Соединитель для подключения внешнего питания и зарядки аккумулятора	Micro USB
Поставляемые принадлежности	переходник P0005, шпильки P0505, P0508, P0506, аккумуляторы типа AA: 4 шт, кабель USB, адаптер 220 V

Калибратор S02



S02

Частота колебаний ($\pm 1\%$), Гц	39,79 79,58 159,2 636,6
Ускорение (СКЗ $\pm 2\%$, шаг 1 м/с ²), м/с ²	1 ... 10 (для частот 39,79 Гц; 79,58 Гц; 159,2 Гц) 1 (для частот 636,6 Гц)
Амплитуда поперечных колебаний, %	< 5
Нелинейные искажения, %	< 3
Время установления режима, с	< 5
Максимальная масса калибруемого датчика, г	300 (для частот 39,79 Гц; 79,58 Гц) 200 (для частот 159,2 Гц; 636,6 Гц)
Диапазон рабочих температур, °C	-10 ... +50
Максимальный момент крепления калибруемого датчика, Н·м	0,1 (при отсутствии динамометрического инструмента, допускается крепление калибруемых датчиков рукой)
Масса, кг	5
Питание, В	автономное или от сетевого адаптера 220/+5
Соединитель для подключения внешнего питания и зарядки аккумулятора	USB Type B
Поставляемые принадлежности	переходник P0005, шпильки P0505, P0508, P0506, аккумуляторы типа HR20: 4 шт, кабель USB, адаптер 220 V

Калибратор S03



S03

Частота колебаний ($\pm 1\%$), Гц	40
Ускорение (СКЗ $\pm 2\%$), м/с ²	2,51
Скорость (СКЗ $\pm 2\%$), мм/с	10
Перемещение (СКЗ $\pm 2\%$), мкм	40
Амплитуда поперечных колебаний, %	< 7
Нелинейные искажения, %	< 5
Время установления режима, с	< 5
Максимальная масса калибруемого датчика, г	250
Диапазон рабочих температур, °C	-10 ... +50
Масса, г	1 500
Питание	автономное или от USB
Соединитель для подключения внешнего питания и зарядки аккумулятора	Micro USB
Поставляемые принадлежности	четыре съемный, переходник P0005, шпильки P0505, P0508, P0506, аккумуляторы типа AA: 4 шт, кабель USB, адаптер 220 V

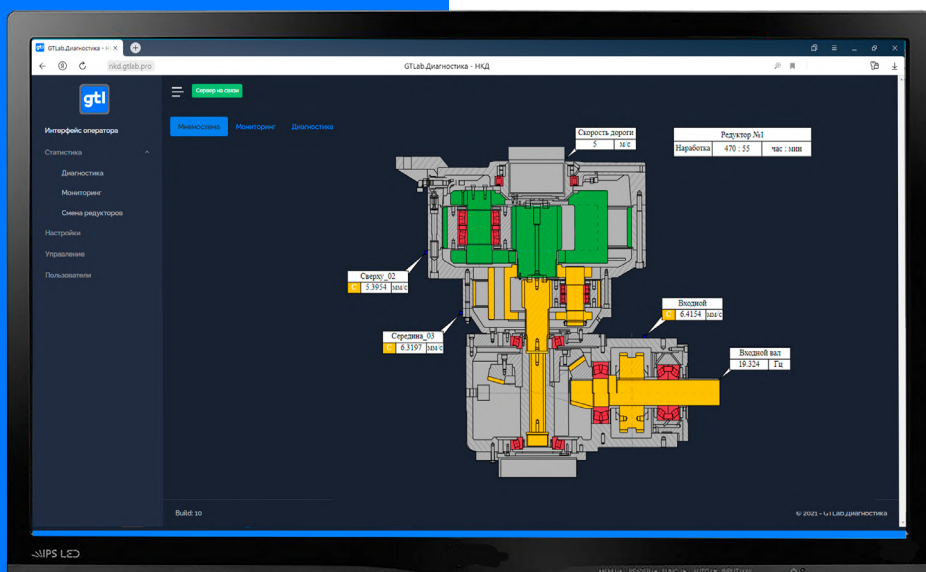
**S04**

Частота колебаний ($\pm 1\%$), Гц	79,58; 159,2.
Ускорение (СКЗ $\pm 3\%$), м/с ²	1 ... 10
Скорость (СКЗ $\pm 3\%$)	
▪ при частоте колебаний 79,58 Гц, мм/с	2 ... 20
▪ при частоте колебаний 159,2 Гц, мм/с	1 ... 10
Перемещение (СКЗ $\pm 3\%$)	
▪ при частоте колебаний 79,58 Гц, мкм	4 ... 40
▪ при частоте колебаний 159,2 Гц, мкм	1 ... 10
Амплитуда поперечных колебаний, %	< 5
Нелинейные искажения, %	< 3
Время установления режима, с	< 5
Максимальная масса калибруемого датчика, г	300
Диапазон рабочих температур, °C	-10 ... +50
Максимальный момент крепления калибруемого датчика, Н·м	0,1 (при отсутствии динамометрического инструмента, допускается крепление калибруемых датчиков рукой)
Масса, г	1160
Питание	автономное или от USB
Соединитель для подключения внешнего питания и зарядки аккумулятора	Micro USB
Поставляемые принадлежности	переходник P0005, шпильки P0505, P0508, P0506, аккумуляторы типа AA: 4 шт, кабель USB, адаптер 220 V
Особенности	встроенный дисплей

Измерительные устройства



Возможности программно-аппаратного комплекса для автоматизированной диагностики узлов промышленного оборудования



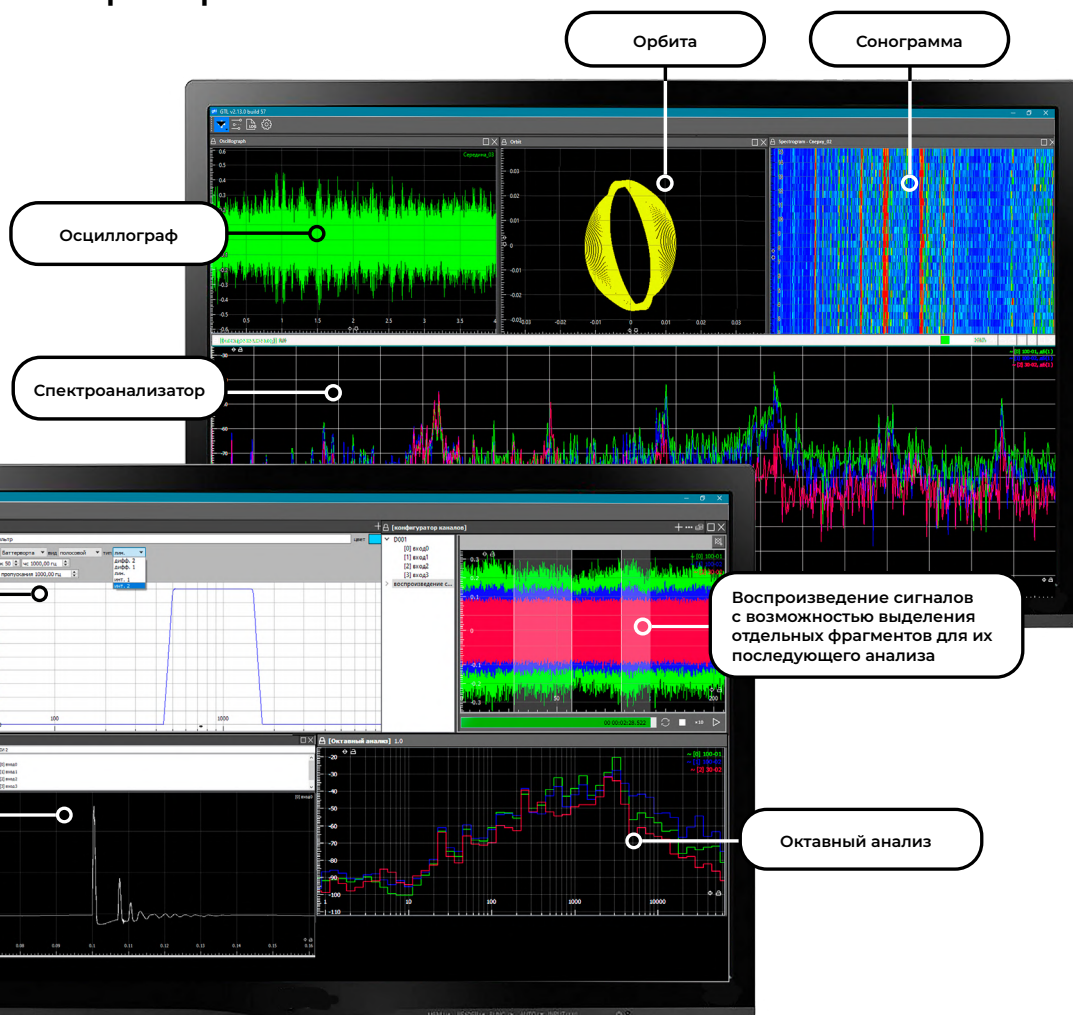
OS Windows LINUX

КОНТРОЛЬ
вибрационных параметров
оборудования

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
аварийных остановов

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ
остаточного ресурса

gtlab Широкий выбор виртуальных приборов





Широкий набор настроек для индивидуальной конфигурации



Дерево объекта диагностики
 Список записей в точке
 База данных подшипников качества и ШВП
 Тренды (мониторинг)
 Портреты зарождающихся дефектов
 Результаты вибродиагностики (JSON)
 Спектральная вибродиагностика
 Полосовые, одиночные, модулирующие маркеры
 Конфигурирование механизмов
 Логи, промежуточные результаты расчета

Конструктор для формирования методов и алгоритмов – ВНЕШНИЙ ПРОГРАММНЫЙ СКРИПТ С ИНТУИТИВНЫМ СИНТАКСИСОМ

```

//спектр вибрации
var ausp = gtl.add_ausp(gtl.analog_inputs[signals[0].signalChannel]); //на
ausp.name = "AUSPd"; //присвоение имени спектра
ausp.color = 0x0000ff00; //цвет линии спектра
//ausp.frequency = 1600; //граничная частота спектра
ausp.lines = 1600; //разрешение спектра (количество линий)
ausp.average = 6; //количество усреднений
ausp.unit = gtl.spec.db; //отображение в дБ
ausp.smoothing_factor = 50; //коэффициент сглаживания спектра
ausp.smoothed_line_color = 0x000000ff; //цвет линии сглаживания (средней
ausp.peak_level = 20; //порог обнаружения гармоник
ausp.harm_tolerance = ausp.resolution; //диапазон поиска гармоник +/-

//фильтр для формирования спектра огибающей
var n = 3; //количество долей октавного фильтра
var kf = (2 ** (1 / n) - 1) / ((2 ** (1 / n)) ** (1 / 2)); //коэффициент д
var filter_spen = gtl.add_filter_iir(gtl.analog_inputs[signals[0].signalC
filter_spen.kind = gtl.filter_iir.butterworth; //тип окна
filter_spen.type = gtl.filter_iir.bandpass; //тип фильтра (полосовой)
filter_spen.order = 10; //порядок фильтра
//filter_spen.frequency = 4800; //центральная частота полосового фильтра
filter_spen.frequency = 6013.41 * Math.log(0.266935 * imp.FREQ) + 1.1201
filter_spen.color = 255;
filter_spen.width = kf * filter_spen.frequency; //ширина полосы фильтра

//спектр огибающей
var spen = gtl.add_spen(filter_spen); //назначение переменной спектра оги
spen.name = "SPEN"; //присвоение имени спектра огибающей
spen.color = 0x00ff0000; //цвет линии спектра огибающей
//spen.frequency = spen.frequency(); //граничная частота спектра огибающей
//spen.lines = spen_lines(); //разрешение спектра огибающей (количество л
spen.average = 8; //количество усреднений
spen.unit = gtl.spec.db; //отображение в дБ
spen.window = gtl.spec.hann; //окно
spen.smoothing_factor = 100; //коэффициент сглаживания спектра
spen.smoothed_line_color = 0xff004dff; //цвет средней линии
spen.peak_level = 10; //порог обнаружения гармоник
spen.harm_tolerance = spen.resolution; //диапазон поиска гармоник +/-

//RMS и Amplitude в диапазоне спектра огибающей (контроль работы сил трен
var rms_spen = gtl.add_value_rms(filter_spen); //назначение переменной RMS
var ampl_spen = gtl.add_value_ampl(filter_spen); //назначение переменной
rms_spen.name = "RMS (spen)" //присвоение имени RMS (spen)
rms_spen.time = 0.5; //интервал расчета RMS (spen)
ampl_spen.time = 0.5; //интервал расчета Amplitude (spen)
rms_spen.avg_cnt = 4; //количество усреднений RMS (spen)
ampl_spen.avg_cnt = 4; //количество усреднений Amplitude (spen)

//Диагностика

```

Преимущества. Скрипты позволяют:

- ✓ Внедрять классические методики определения дефектов и производить их коррекцию на основе экспериментов без вмешательства в основное ПО
- ✓ Создавать и тестировать собственные авторские алгоритмы и гипотезы



Решение защищено патентом №2783616

Основные функции для обработки сигналов, используемые при написании алгоритмов с помощью внешнего скрипта

Фильтрация (ФНЧ, ФВЧ, Полосовой, Режекторный)	Определение мониторинговых показателей	Построение Автоспектров и Спектров огибающей	Определение фазы вибрации
Доступ к массивам точек	Задание правил подсчета гармоник на спектрах	Цветовые настройки отображения спектров и гармоник	Построение гармонических рядов и амплитудных модуляций
Задание условий поиска гармоник на спектре			

Внешний скрипт позволяет

Описать собственную логику для реализации авторских методик с применением математических библиотек, функций по обработке массивов, циклов, и других структур данных (встроенный интерпретатор JavaScript)



Передача результатов диагностики внутри программы GTLd реализована с помощью формата JSON

JSON позволяет:



Экспортировать результаты в:

- XML
- PDF
- CSV и др.



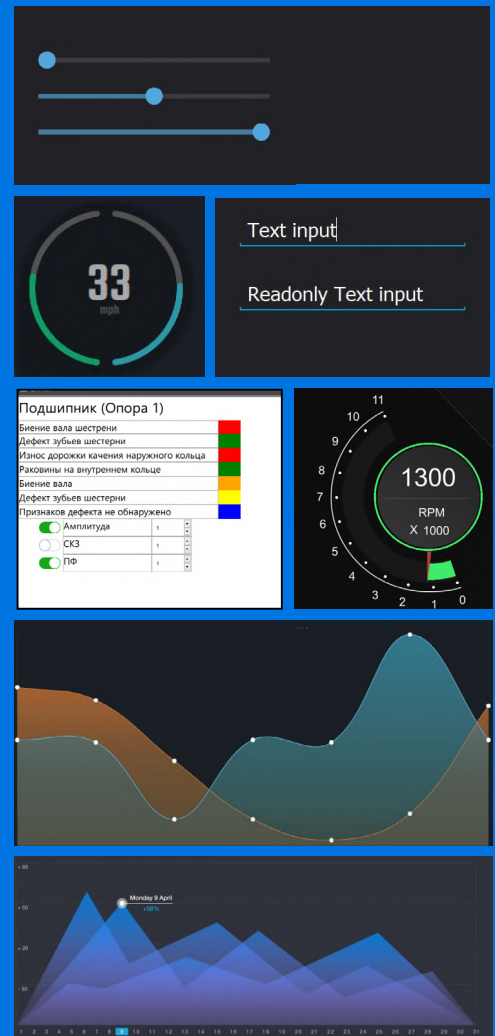
Выводить любую информацию, которую пользователь укажет в скрипте:

- Текст
- Массив
- Значения и др.



Гибко настраивать визуализацию в собственных интерфейсах:

- WEB
- SCADA
- QML



Что облегчает внедрение инструмента:

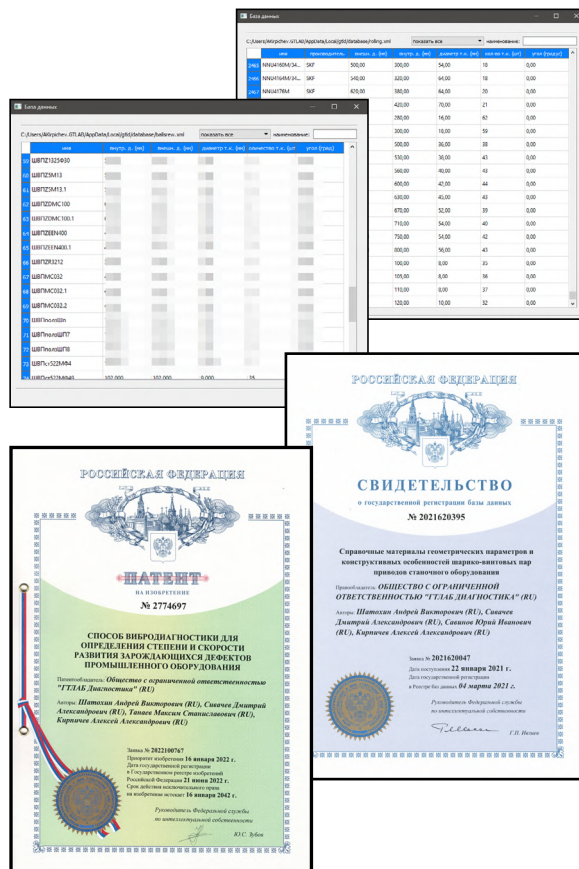
✓ Более 70 классических алгоритмов определения дефектов следующих объектов промышленного оборудования уже интерпретированы в открытые «скрипты»:

- Подшипников качения
- Подшипников скольжения
- ШВП (шарики-винтовых пар ЧПУ станков)
- Зубчатых передач
- Планетарных редукторов
- Ременных передач
- Цепных передач
- Насосов
- Компрессоров
- Электродвигателей

✓ База данных подшипников качения (более 2500 наименований)

✓ База данных ШВП станочного оборудования (свидетельство о регистрации № 2021620395)

✓ Запатентованный способ вибродиагностики для определения степени и скорости развития зарождающегося дефекта (патент № 2774697)



Возможные варианты передачи исходных или обработанных данных с первичных преобразователей

ОБРАБОТКА И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

Удобство использования

ДАТЧИКИ, СБОРЩИКИ ДАННЫХ

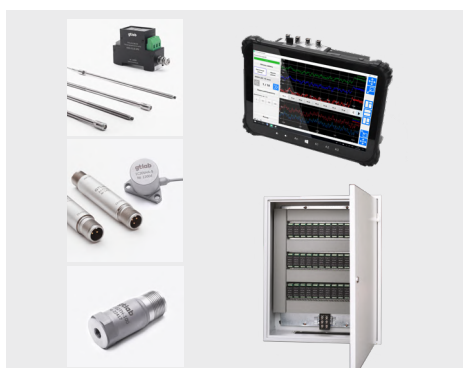
Широкий диапазон датчиков

ОБОРУДОВАНИЕ

70 Дефектов

ПЛАТФОРМА GTLd

WEB
 OPC UA, MODBUS
 QML
 GTLd2 Desktop
 Унифицированные аналоговые сигналы
 Аварийная защита



Станки



Насосы



Компрессоры



Двигатели



Вентиляторы



Редукторы



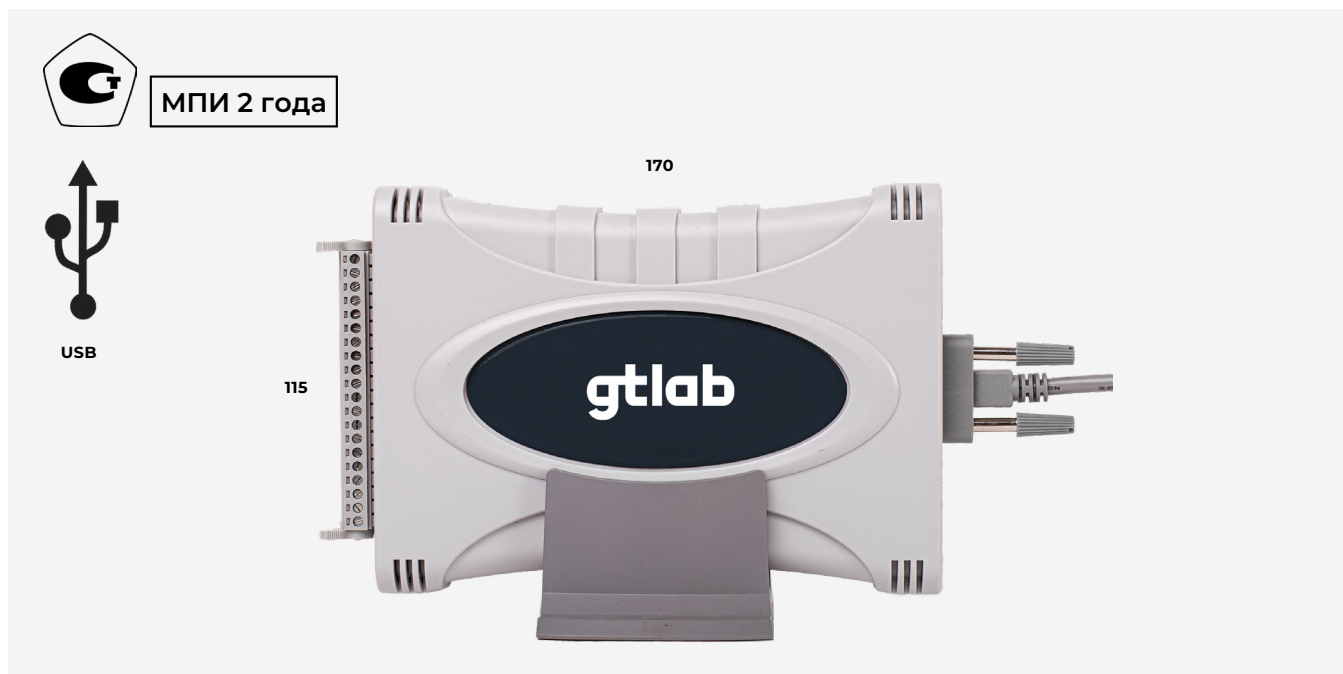
D001



D001

Частота дискретизации АЦП, кГц	128
Тип входных разъёмов	BNC
Интерфейс	USB 2.0 (HighSpeed)
Температура эксплуатации, °C	0 ... +55
Питание	USB
Количество аналоговых входов	4
Частотный диапазон, Гц	50 000
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000
Количество разрядов АЦП, бит	24
Входной импеданс, кОм	200
Синхронизация приборов (количество), шт	8
Возможность подключения датчиков по стандарту IECPE (2 мА, 24 В)	есть

D002



D002

Частота дискретизации АЦП, кГц	2000
Интерфейс	USB 2.0 (HighSpeed)
Температура эксплуатации, °C	0 ... +55
Питание	USB
Количество аналоговых входов	4
Частотный диапазон, кГц	600
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000
Количество разрядов АЦП, бит	16
Входной импеданс, МОм	900

Модуль сбора данных D003



МПИ 2 года



Частота дискретизации АЦП, кГц

Тип входных разъёмов

Интерфейс

Температура эксплуатации, °C

Питание

Количество аналоговых входов

Частотный диапазон, Гц

Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ

Количество разрядов АЦП, бит

Входной импеданс, кОм

Синхронизация приборов (количество), шт

Возможность подключения датчиков по стандарту IECPE (2 мА, 24 В)

Процессор

Видеовыход

Оперативная память

Подсистема хранения данных

Сетевой интерфейс

Последовательные порты

Слоты расширения

Беспроводная связь

Энергопотребление, полная нагрузка по подсистемам (платформа), Вт

Энергопотребление, полная нагрузка по подсистемам (процессор), Вт

Энергопотребление, полная нагрузка по подсистемам (периферийные устройства USB), Вт

Операционная система

D003

128

BNC

2x USB 2.0 + 2x USB 3.0

0 ... +55

18 - 30 В (DC)

4

50 000

± 10 000

24

200

8

есть

Intel Atom® x7-E3950 processor

1x DisplayPort

DDR3L 1600 SODIMM 4 GB

Factory installed 128 GB mSATA SSD

2x GbE LAN (Intel® I210-IT)

2x COM (2 x RS-232/422/485)

2x Mini PCIe card slots

Wi-Fi Kit

25

35,2

38

MS Windows 10

D004



D004

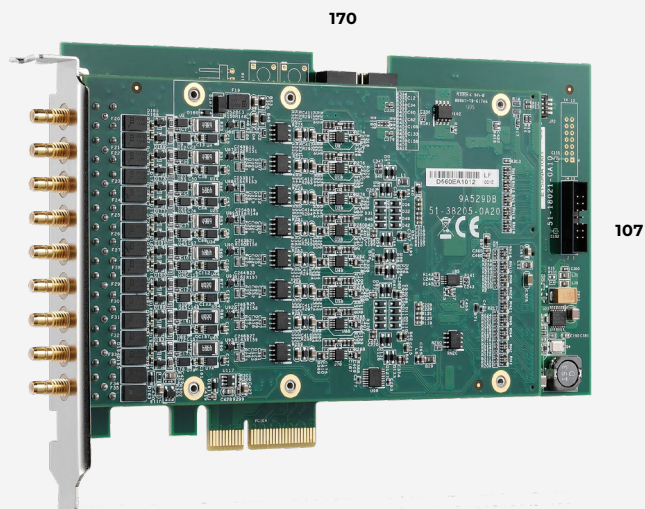
Частота дискретизации АЦП, кГц	128
Тип входных разъёмов	BNC
Интерфейс	Ethernet
Температура эксплуатации, °C	0 ... +55
Питание	18 - 30 В (DC)
Количество аналоговых входов	4
Частотный диапазон, Гц	50 000
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000
Количество разрядов АЦП, бит	24
Входной импеданс, кОм	200
Синхронизация приборов (количество), шт	8
Возможность подключения датчиков по стандарту IECPE (2 мА, 24 В)	есть

Модуль сбора данных

D005



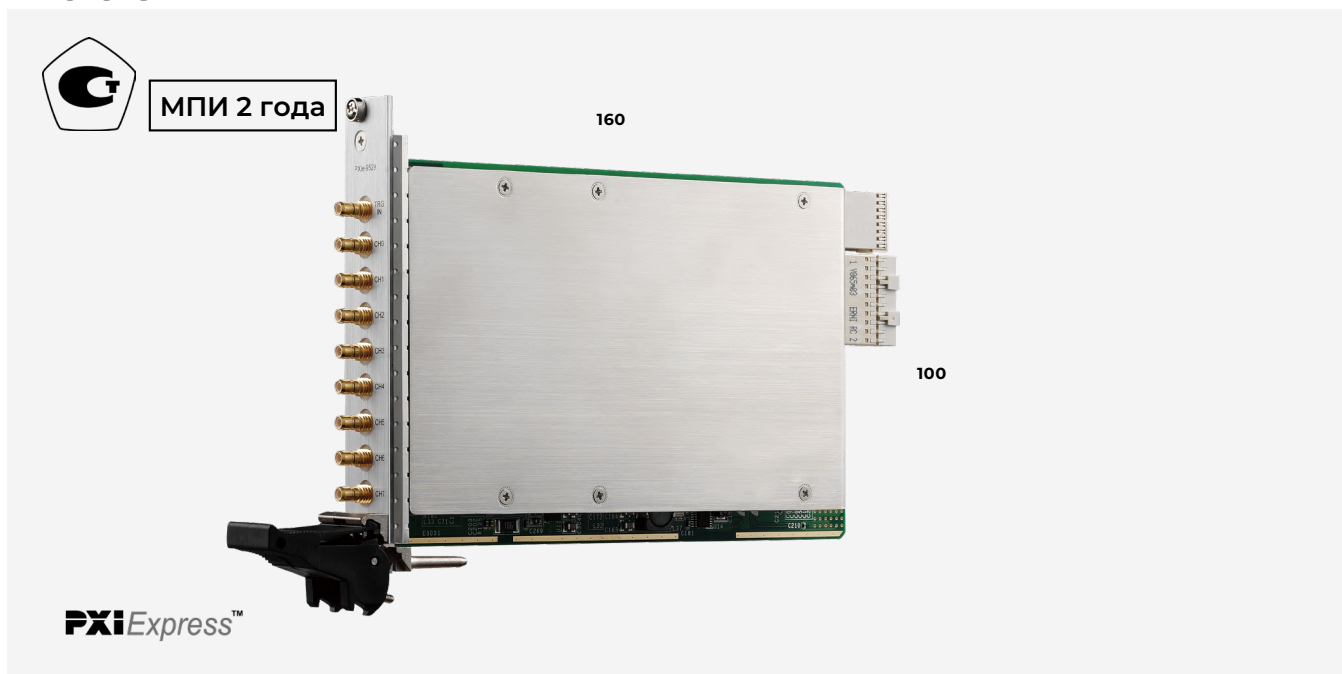
МПИ 2 года



D005

Частота дискретизации АЦП, кГц	128
Тип входных разъёмов	SMB
Интерфейс	PCI Express
Температура эксплуатации, °С	0 ... +55
Количество аналоговых входов	8
Частотный диапазон, Гц	50 000
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000
Количество разрядов АЦП, бит	24
Входной импеданс, кОм	200
Возможность подключения датчиков по стандарту IEC6 (2 мА, 24 В)	есть

D006



D006

Частота дискретизации АЦП, кГц	128
Тип входных разъемов	SMB
Интерфейс	PXI Express
Температура эксплуатации, °C	0 ... +55
Количество аналоговых входов	8
Частотный диапазон, Гц	50 000
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000
Количество разрядов АЦП, бит	24
Входной импеданс, кОм	200
Возможность подключения датчиков по стандарту IECPE (2 мА, 24 В)	есть

D007



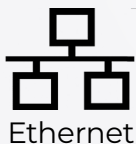
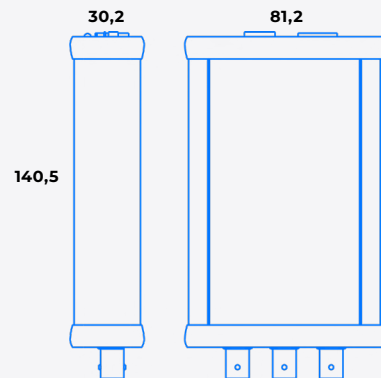
D007

Частота дискретизации АЦП, кГц	48
Количество каналов	2
Количество разрядов АЦП, бит	24
Частотный диапазон, Гц	1 ... 20 000
Выходной интерфейс	USB Class 1 Audio
Температура эксплуатации, °С	-10 ... +80
Режим входа	IEPE (4,5 мА ± 10 %, 24 В)
Тип входных разъёмов	BNC
Масса (без кабеля), г	100

D008-XX



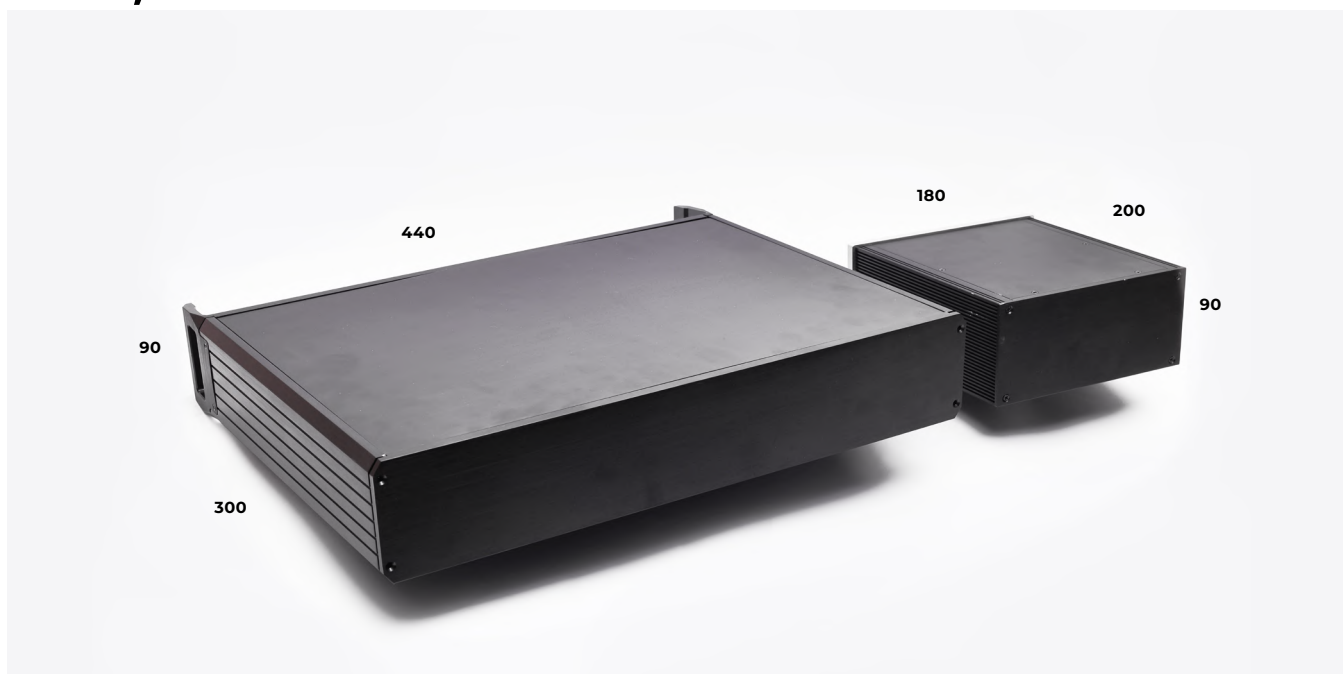
МПИ 2 года



Ethernet

	D008 -16	-24
Частота дискретизации АЦП, кГц	144	96
Количество разрядов АЦП, бит	16	24
Диапазон рабочих частот, Гц		
▪ при использовании 1 канала	0 ... 30 000	0 ... 20 000
▪ при использовании 2 каналов	0 ... 50 000	0 ... 30 000
Интерфейс	Ethernet	
Температура эксплуатации, °C	-20 ... +70	
Питание ($\pm 10\%$), В	5	
Ток потребления, мА	> 600	
Количество аналоговых входов	2	
Выход генератора		
▪ частота, Гц	0,1 ... 50 000	
▪ размах сигнала, мВ	10 ... 10 000	
Режим входа	IEPE, AC/DC	
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 \pm 2	
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 \pm 10 %	
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	$\pm 10 000$	
Входной импеданс, кОм	200	
Входной/выходной соединители	BNC	
Синхронизация приборов	есть	
Масса, г	300	
Особенности	встроенный генератор (выход)	

Корпуса (крейт) F201, F202



Варианты применения

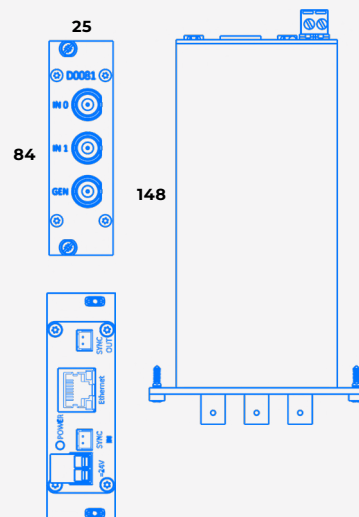
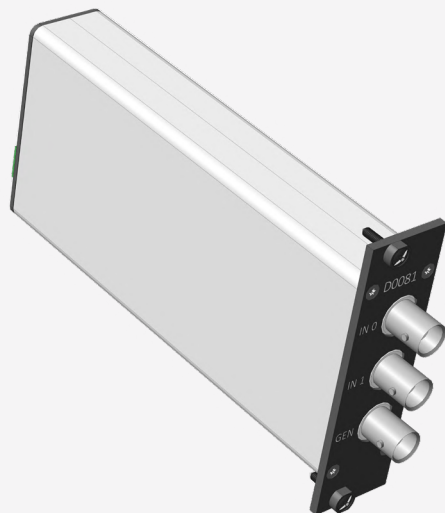
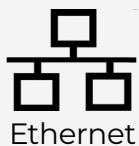


	F201	F202
Количество слотов	16	6
Материал корпуса	алюминий	
Масса, г	3 500	1 500
Высота	2U	
Совместимость	модули сбора данных D008X-XX	

Модуль сбора данных D0081-XX



МПИ 2 года

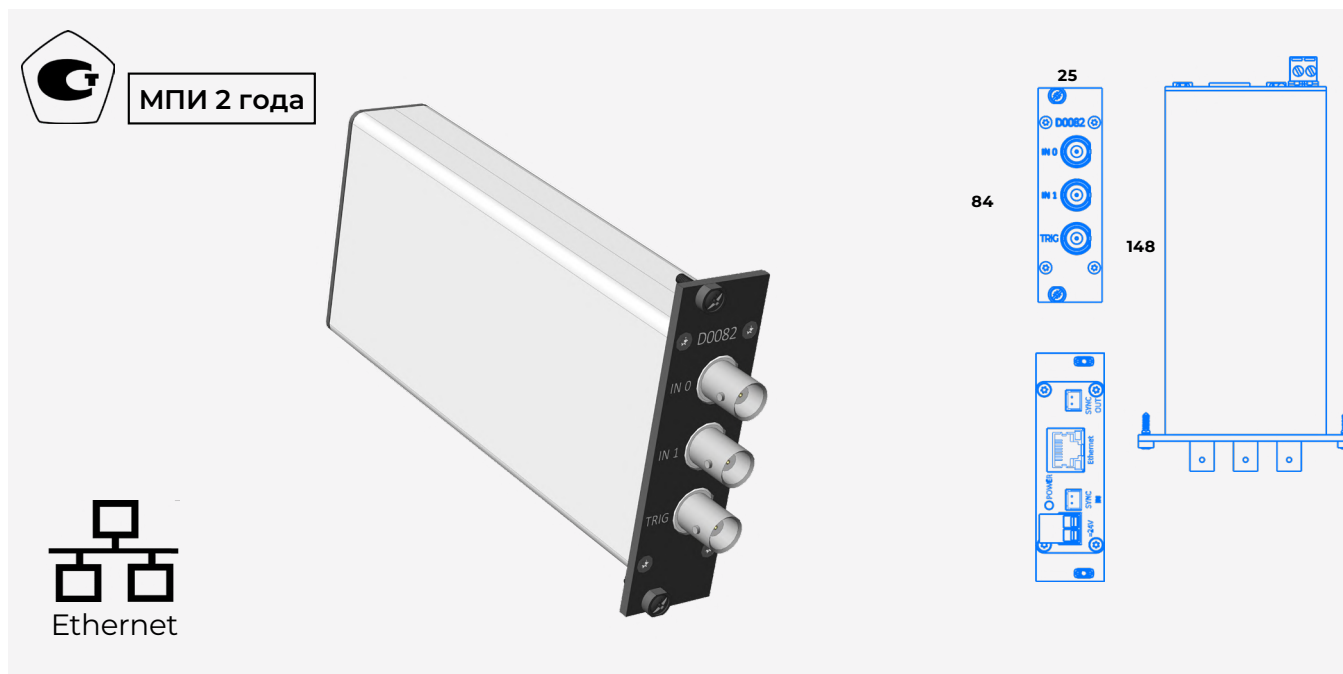


D0081 -16

-24

Частота дискретизации АЦП, кГц	144	96
Количество разрядов АЦП, бит	16	24
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 30 000	0 ... 20 000
Интерфейс	Ethernet	
Температура эксплуатации, °С	-20 ... +70	
Количество аналоговых входов	2	
Выход генератора <ul style="list-style-type: none"> частота, Гц размах сигнала, мВ 	0,1 ... 50 000 10 ... 10 000	
Режим входа	IEPE, AC/DC	
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 ± 2	
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 ± 10 %	
Напряжение питания, В	(18 ... 30)	
Ток потребления, мА	> 100	
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000	
Входной импеданс, кОм	200	
Входной/выходной соединители	BNC	
Синхронизация приборов	есть	
Масса, г	150	
Особенности	встроенный генератор (выход)	

D0082-XX

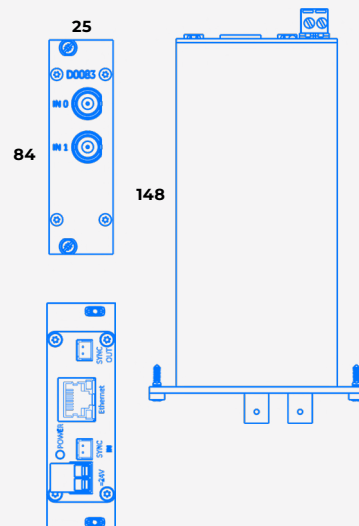
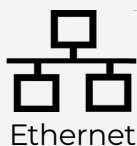
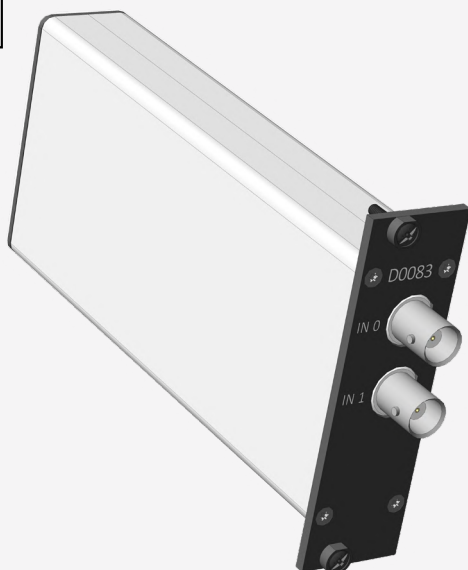


	D0082 -16	-24
Частота дискретизации АЦП, кГц	144	96
Количество разрядов АЦП, бит	16	24
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 30 000	0 ... 20 000
Интерфейс	Ethernet	
Температура эксплуатации, °С	-20 ... +70	
Питание ($\pm 10\%$), В	5	
Количество аналоговых входов	2	
Режим входа	IEPE, AC/DC	
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 \pm 2	
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 \pm 10 %	
Напряжение питания, В	(18 ... 30)	
Ток потребления, мА	> 100	
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	$\pm 10 000$	
Входной импеданс, кОм	200	
Входной/выходной соединители	BNC	
Синхронизация приборов	есть	
Масса, г	150	
Особенности	триггерный вход	

Модуль сбора данных D0083-XX



МПИ 2 года

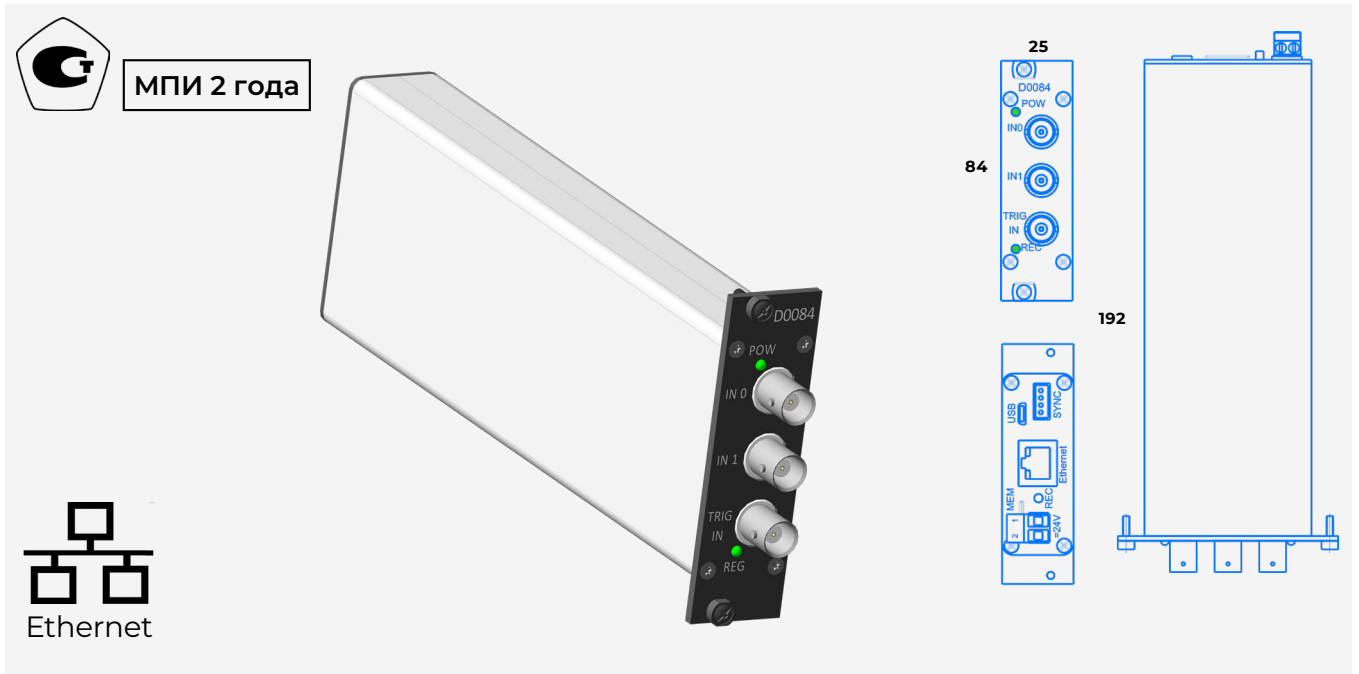


D0083 -16

-24

Частота дискретизации АЦП, кГц	144	96
Количество разрядов АЦП, бит	16	24
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 30 000	0 ... 20 000
Интерфейс	Ethernet	
Температура эксплуатации, °С	-20 ... +70	
Количество аналоговых входов	2	
Режим входа	IEPE, AC/DC	
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 ± 2	
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 ± 10 %	
Напряжение питания, В	(18 ... 30)	
Ток потребления, мА	> 100	
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000	
Входной импеданс, кОм	200	
Входной/выходной соединители	BNC	
Синхронизация приборов	есть	
Масса, г	150	

Модуль сбора данных D0084-XX

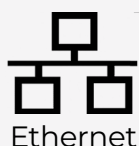
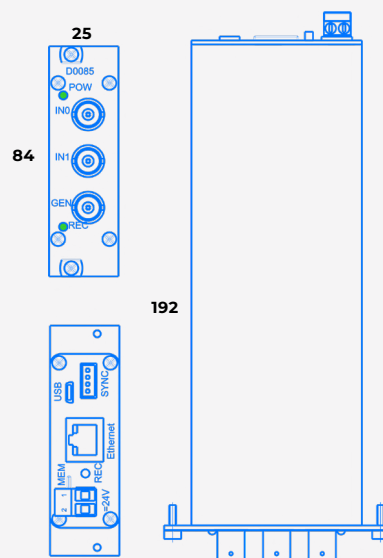
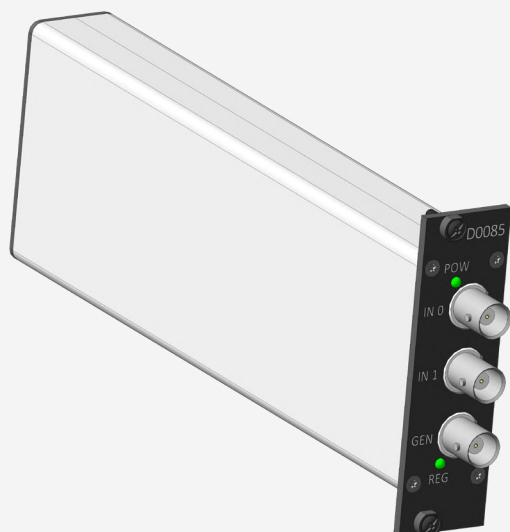


	D0084 -16	-24
Частота дискретизации АЦП, кГц	144	96
Количество разрядов АЦП, бит	16	24
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 30 000	0 ... 20 000
Интерфейс	Ethernet	
Температура эксплуатации, °C	-20 ... +70	
Количество аналоговых входов	2	
Режим входа	IEPE, AC/DC	
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 ± 2	
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 ± 10 %	
Напряжение питания, В	(18 ... 30)	
Ток потребления, мА	> 100	
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000	
Входной импеданс, кОм	200	
Входной/выходной соединители	BNC	
Синхронизация приборов	есть	
Масса, г	200	
Особенность	триггерный вход; слот micro SD; кнопка записи (REC) на SD; вход Ethernet (DAT, POE); USB-вход (питание/считывание информации)	

Модуль сбора данных D0085-XX

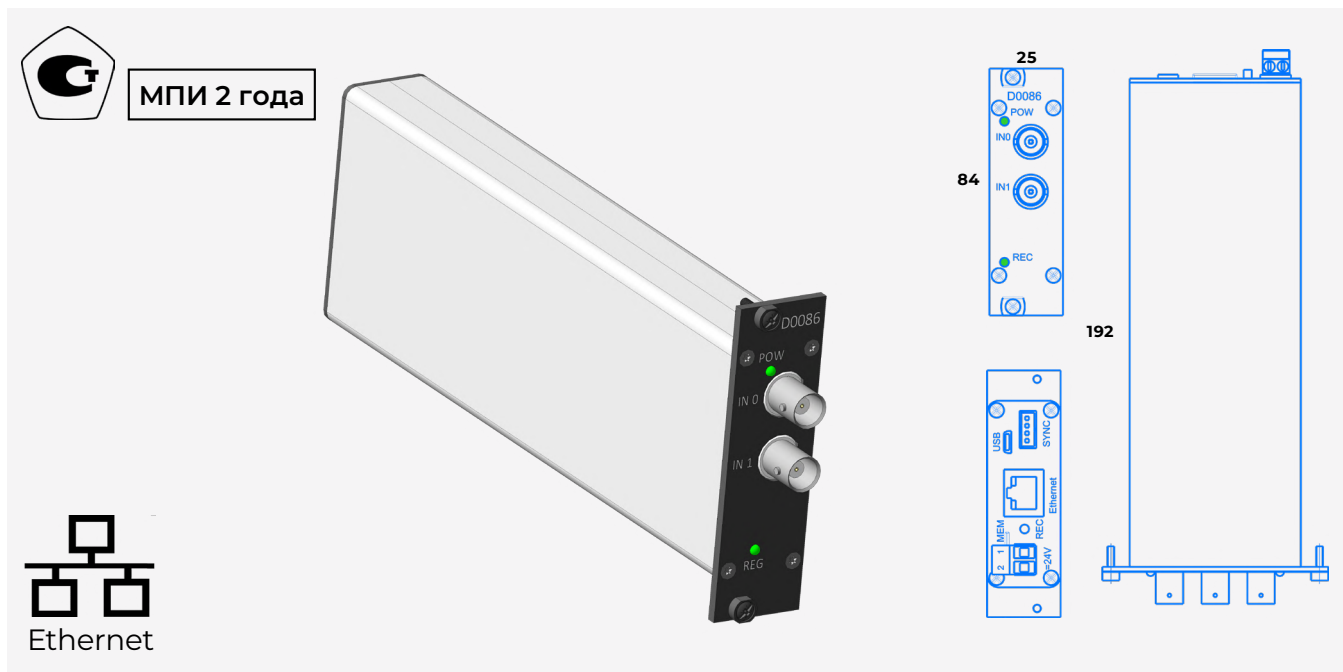


МПИ 2 года



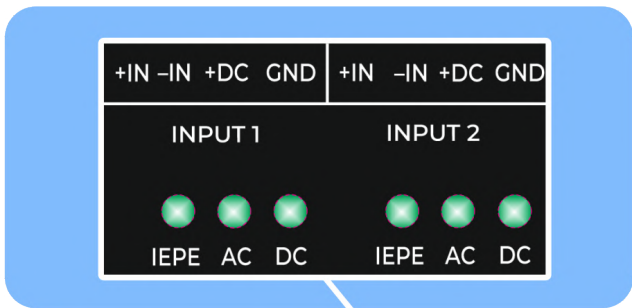
	D0085 -16	-24
Частота дискретизации АЦП, кГц	144	96
Количество разрядов АЦП, бит	16	24
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 30 000	0 ... 20 000
Интерфейс	Ethernet	
Температура эксплуатации, °С	-20 ... +70	
Количество аналоговых входов	2	
Режим входа	IEPE, AC/DC	
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 ± 2	
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 ± 10 %	
Напряжение питания, В	(18 ... 30)	
Ток потребления, мА	> 100	
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000	
Входной импеданс, кОм	200	
Входной/выходной соединители	BNC	
Синхронизация приборов	есть	
Масса, г	200	
Особенность	встроенный генератор; слот micro SD; кнопка записи (REC) на SD; вход Ethernet (DAT, POE); USB-вход (питание/считывание информации)	

Модуль сбора данных D0086-XX



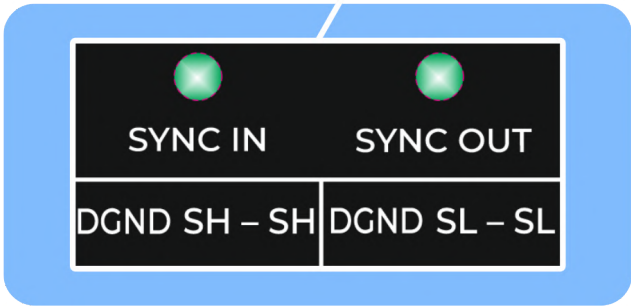
	D0086 -16	-24
Частота дискретизации АЦП, кГц	144	96
Количество разрядов АЦП, бит	16	24
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 30 000	0 ... 20 000
Интерфейс	Ethernet	
Температура эксплуатации, °С	-20 ... +70	
Количество аналоговых входов	2	
Режим входа	IEPE, AC/DC	
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 ± 2	
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 ± 10 %	
Напряжение питания, В	(18 ... 30)	
Ток потребления, мА	> 100	
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000	
Входной импеданс, кОм	200	
Входной/выходной соединители	BNC	
Синхронизация приборов	есть	
Масса, г	200	
Особенность	слот micro SD; кнопка записи (REC) на SD; вход Ethernet (DAT, POE); USB-вход (питание/считывание информации)	

D009-XX



2 аналоговых входа
Частота дискретизации
144 кГц на канал

Режим входа
IEPE, AC/DC

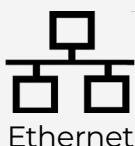
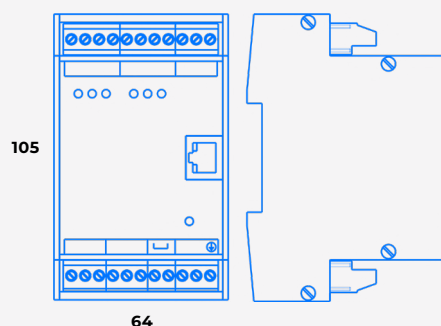
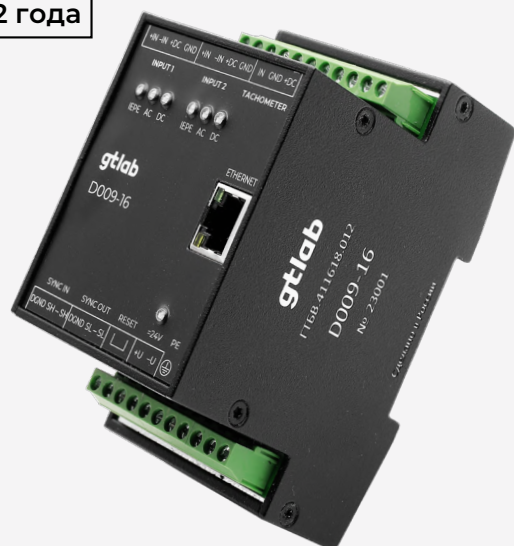


Контакты для синхронизации
нескольких устройств

Модуль сбора данных D009-XX



МПИ 2 года

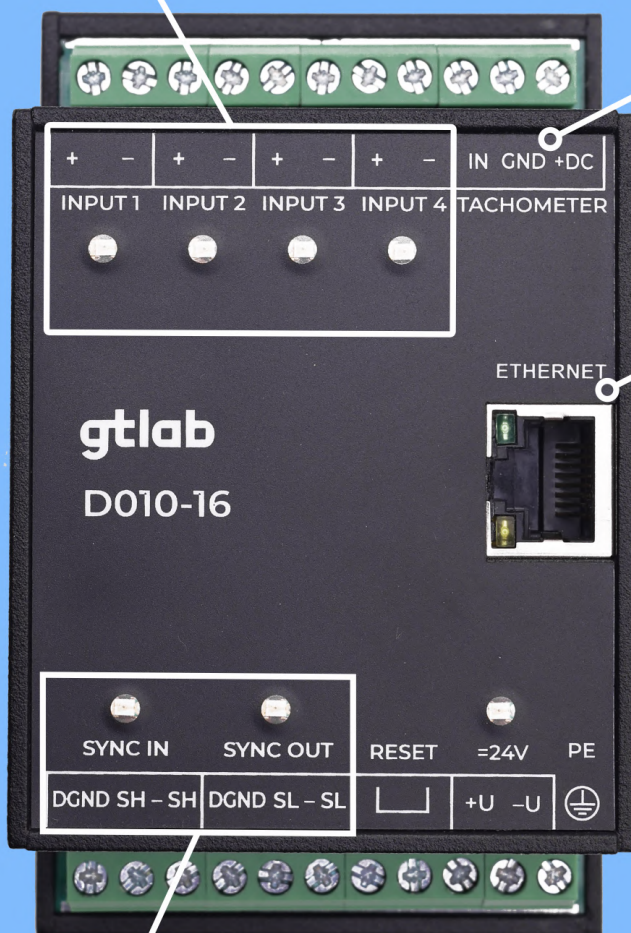


	D009 -16	-24
Частота дискретизации АЦП, кГц	144	96
Количество разрядов АЦП, бит	16	24
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 30 000	0 ... 20 000
Интерфейс	Ethernet	
Температура эксплуатации, °С	-20 ... +70	
Режим входа	IEPE, AC/DC	
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 ± 2	
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 ± 10 %	
Напряжение питания, В	(18 ... 30)	
Ток потребления, мА	80	
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000	
Входной импеданс, кОм	200	
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые	
Синхронизация приборов	есть	
Масса, г	350	
Особенности	TTL вход (тахометр)	

Модуль сбора данных D010-XX

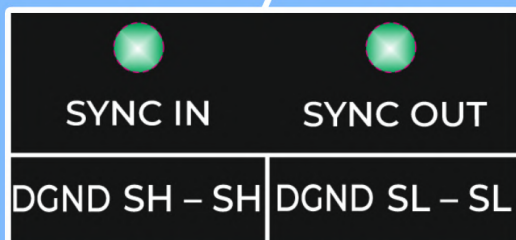


4 аналоговых входа
Частота дискретизации
64 кГц на канал



Вход для подключения
тахометра

Выходной интерфейс
передачи данных Ethernet

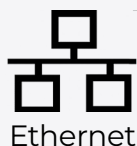
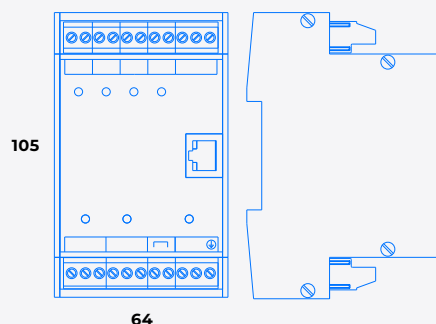


Контакты для синхронизации
нескольких устройств

Модуль сбора данных D010-XX

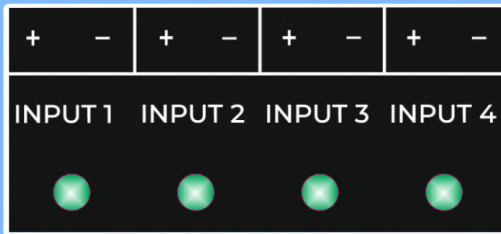


МПИ 2 года

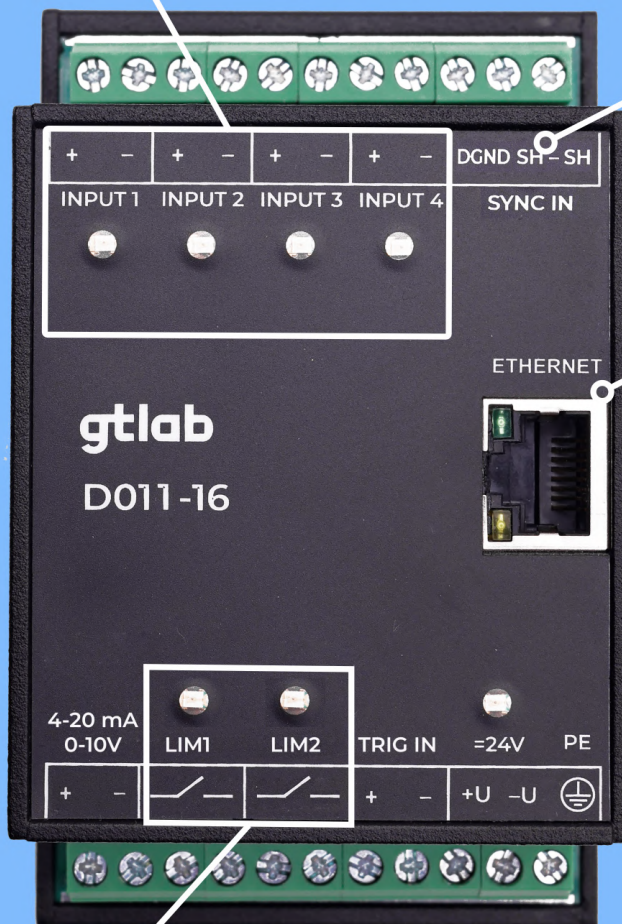


	D010 -16	-24
Частота дискретизации АЦП, кГц	96	64
Количество разрядов АЦП, бит	16	24
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 30 000	0 ... 20 000
Интерфейс	Ethernet	
Температура эксплуатации, °С	-20 ... +70	
Режим входа	IEPE, AC/DC	
Количество аналоговых входов	4	
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 ± 2	
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 ± 10 %	
Напряжение питания, В	(18 ... 30)	
Ток потребления, мА	80	
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000	
Входной импеданс, кОм	200	
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые	
Синхронизация приборов	есть	
Масса, г	350	

D011-16



4 аналоговых входа
Частота дискретизации
64 кГц на канал



Контакты для синхронизации
нескольких устройств

Выходной интерфейс
передачи данных Ethernet

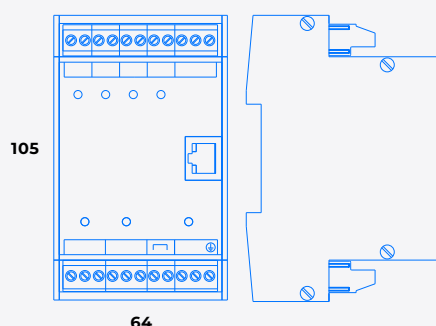
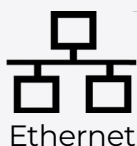


Аварийная защита
(релейные выходы «сухие контакты»)

Модуль сбора данных D011-16



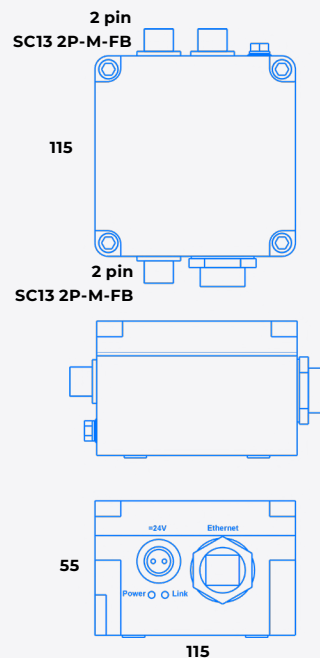
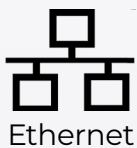
МПИ 2 года



D011 -16

Количество каналов измерений	4
Режимы измерений аналогового выхода	СКЗ/Амплитуда виброускорения/виброскорости по каждому каналу; среднее арифметическое/максимальное/векторное значение по выбранному кол-ву каналов
Время срабатывания реле "сухие контакты" (шаг установки времени превышения пороговых значений), с	от 0,005
Режим срабатывания	с блокировкой или с самовосстановлением
Условие самовосстановления	снижение уровня от порога срабатывания на 6%
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима самовосстановления, с	0 или 20
Параметры «сухого» контакта <ul style="list-style-type: none"> ▪ ток коммутации, А ▪ напряжение коммутации, В 	< 2 0 ... ± 60
Частота дискретизации АЦП, кГц	64
Количество разрядов АЦП, бит	16
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 12 500
Интерфейс	Ethernet
Температура эксплуатации, °С	-20 ... +70
Режим входа	IEPE, AC/DC
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 ± 2
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 ± 10 %
Напряжение питания, В	(18 ... 30)
Выходное напряжение, В	+24
Выходной ток, мА	80
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000
Входной импеданс, кОм	200
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Синхронизация приборов	есть
Масса, г	350
Особенность	Расчет значений для управления сухими контактами и аналоговыми выходами происходит за счет вычислительных мощностей устройства (без применения внешних вычислительных устройств).

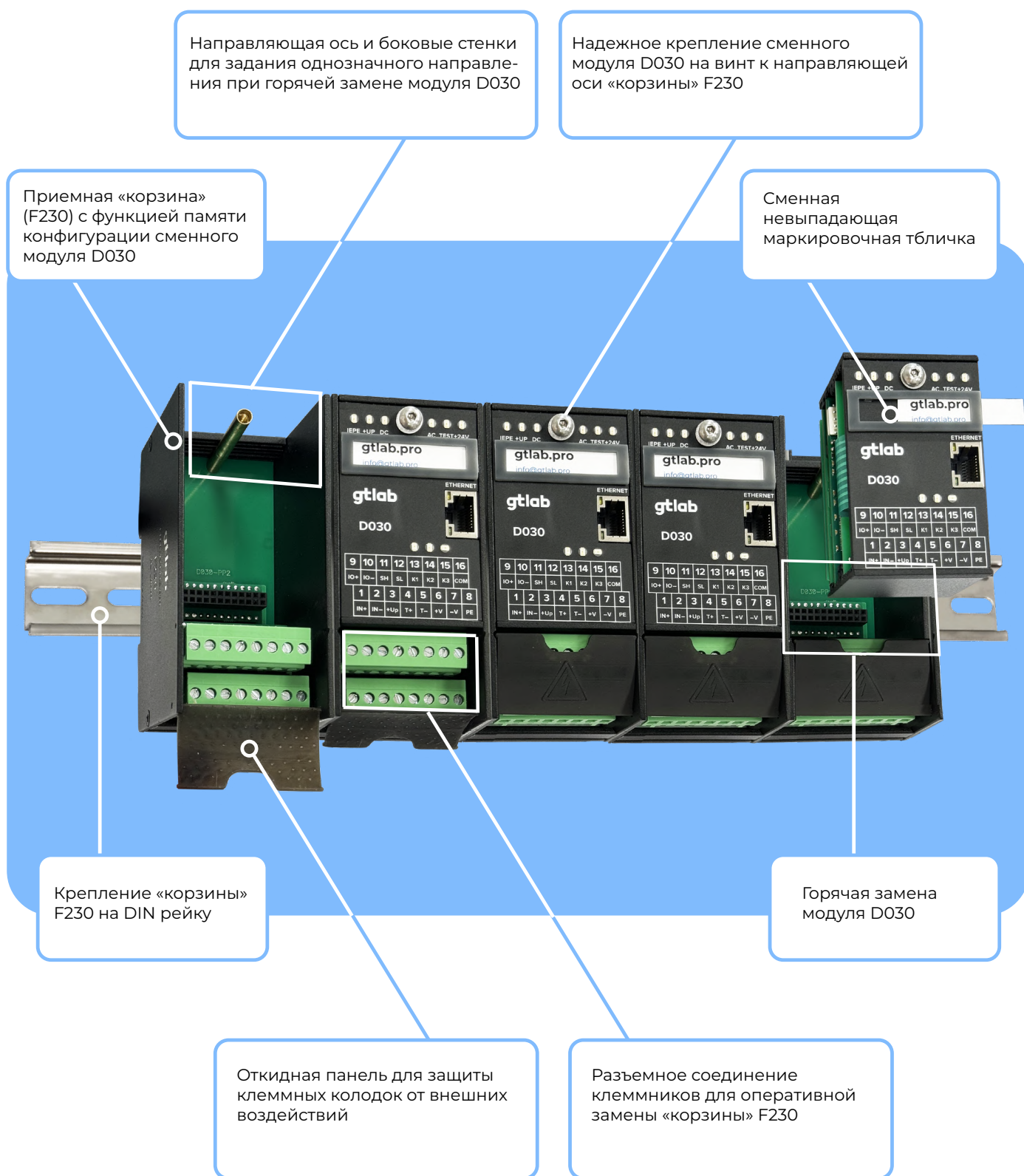
D012



D012

Частота дискретизации АЦП, кГц	128
Количество разрядов АЦП, бит	24
Диапазон рабочих частот, Гц	5 ... 20 000
Интерфейс	Ethernet
Температура эксплуатации, °C	-20 ... +70
Режим входа	IEPE
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 ± 2
Ток питания IEPE датчиков, мА	3,5 ± 10 %
Напряжение питания, В	(18 ... 57)
Ток потребления, мА	100
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 5 000
Входной импеданс, кОм	100
Входной соединитель	2 pin SC13 2P-M-FB
Разъем для подачи тестового сигнала с внешнего генератора	2 pin SC13 2P-M-FB
Масса, г	500
Особенности	Питание через Ethernet типа POE Работа с датчиком динамического давления 5V120TD-0,02

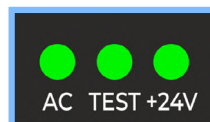
Модуль сбора данных D030



Модуль сбора данных

D030

- **IEPE** Индикатор подключенного датчика IEPE
- **+UP** Индикатор подключения питания внешних устройств (усилители заряда, аналоговые датчики через формирователь сигналов с внешним питанием и т.п.)
- **DC** Индикатор режима измерения постоянной составляющей
- **AC** Индикатор режима измерения переменной составляющей
- **TEST** Индикатор режима проверки работоспособности
- **+24V** Индикатор питания



Разъем Ethernet:
 - выход необработанного сигнала (АЦП, 24 бит, 128кГц)
 - удаленная настройка модуля
 - POE питание

1	2	3	4	5	6	7	8
IN+	IN-	+UP	T+	T-	+V	-V	PE

1 2 3 Клеммы для подключения датчиков:
 - IEPE
 - +24V (аналоговый вход)
 - вихретоковые

4 5 Клеммы для подачи тестового сигнала с внешнего генератора

6 7 8 Клеммы питания, 18 ... 30 V

9	10	11	12	13	14	15	16
10+	10-	SH	SL	K1	K2	K3	COM

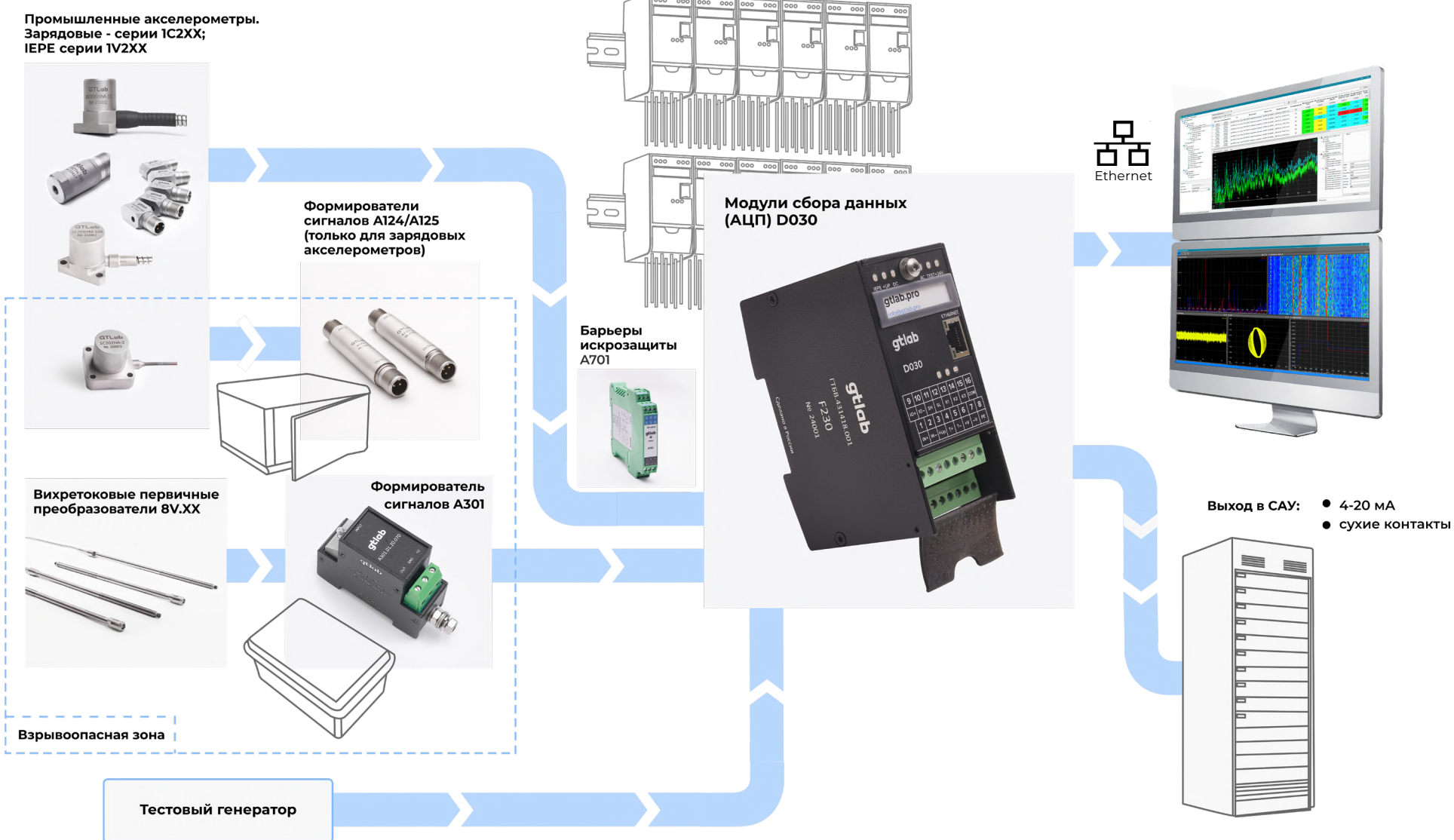
9 10 Клеммы унифицированного выхода, 4...20mA

11 12 Клеммы для синхронизации устройств между собой

13 14 Клеммы сухих контактов, настраиваемые (3 шт),
15 16 «OK» - работоспособность датчика (обрыв)

Модуль сбора данных D030

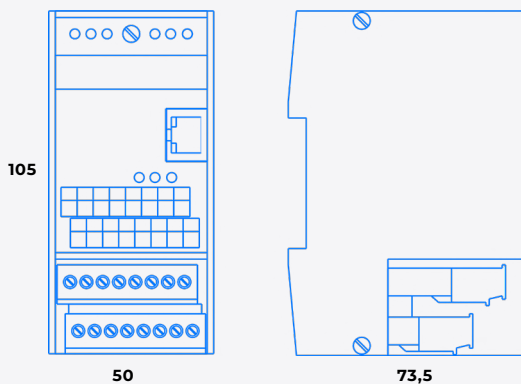
Пример использования D030 в рамках стационарной системы виброконтроля D53xx



D030



МПИ 2 года



D030

Количество каналов измерений	1
Частота дискретизации АЦП, кГц	128
Количество разрядов АЦП, бит	24
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 45 000
Интерфейс	Ethernet
Режим входа	IEPE, AC, DC
Напряжение питания IEPE датчиков, В	+24 ± 2
Ток питания IEPE датчиков, мА	5,7 ± 10 %
Тип подключаемых внешних устройств	усилители заряда, аналоговые датчики (зарядовые, вихретоковые и т.п. через формирователь сигналов с внешним питанием)
<ul style="list-style-type: none"> Напряжение питания внешних потребителей, В Ток питания внешних потребителей, мА 	+24 ± 2 40
Сухие контакты (настраиваемые) <ul style="list-style-type: none"> для контроля виброскорости и виброускорения для контроля подключенного датчика (обрыв) 	K1, K2, K3 (три индикатора) OK (настраиваемый)
Параметры «сухого» контакта <ul style="list-style-type: none"> ток коммутации, А напряжение коммутации, В 	< 1 < - 30
Клеммы для подачи тестового сигнала с внешнего генератора	T+, T-
Параметры встроенных компараторов <ul style="list-style-type: none"> величины задаваемых порогов срабатывания <ul style="list-style-type: none"> - амплитуды виброускорения, м/с² - амплитуды виброскорости, мм/с - СКЗ виброускорения, м/с² - СКЗ виброскорости, мм/с шаг задания порогов срабатывания <ul style="list-style-type: none"> - виброускорения, м/с² - виброскорости, мм/с 	0,2 ...282,8 0,2 ...282,8 0,1 ...200 0,1 ...200 0,1 0,1

Модуль сбора данных D030 (продолжение)

ФВЧ/ ФНЧ измеряемого ускорения (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц	1 ... 45 000
ФВЧ/ ФНЧ измеряемой скорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ, шаг 1 Гц), Гц	2 ... 2 000
Время срабатывания реле "сухие контакты" (шаг установки времени превышения пороговых значений), с	от 0,005
Шаг установки времени превышения пороговых значений виброскорости, с	1
Режим срабатывания контактов реле	с блокировкой или с самовосстановлением
Условие самовосстановления, %	снижение уровня от порога срабатывания на 6
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима самовосстановления, с	0 или 20
Информация, отображаемая на встроенных индикаторах	IEPE – индикатор подключенного датчика IEPE; +Up – индикатор подключенного внешнего устройства (усилитель заряда по типу A125, формирователь сигнала для вихретоковых датчиков по типу A301 и т.п.); DC – индикатор режима измерения постоянной составляющей; AC – индикатор режима измерения переменной составляющей; TEST – индикатор режима проверки работоспособности; +24В – индикатор питания
Выходной сигнал (клеммы), мА	4 ... 20
Напряжение питания, В	(18 ... 30)
Ток потребления, мА	< 200
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	$\pm 10 000$
Входной импеданс, кОм	200
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Синхронизация приборов	есть
Температура эксплуатации, °С	-40 ... +70
Масса, г	500
Подключение	монтаж в корпус - "корзину" F230 с функцией памяти конфигурации сменного модуля

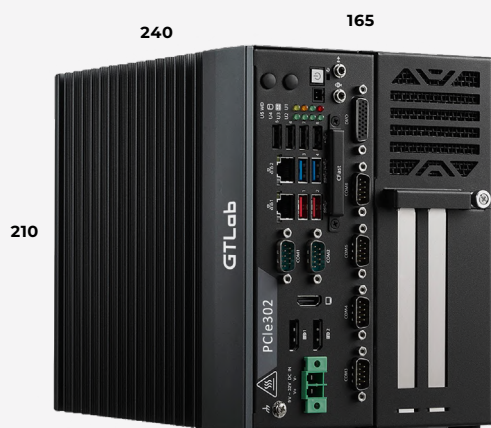
PCIe301



PCIe301

Количество слотов	4
Количество аналоговых входов	до 32
Процессор	Intel® Core™ i7-9850HE 45W
Оперативная память	DDR4 dual SODIMMs 4GB (Up to 32 GB) 2400MHz
Интерфейс	2x USB 3.1 Gen 2 + 2x USB 3.1 Gen 1 + 4x USB 2.0, 1x internal USB 2.0 dongle
Видеовыход	2x DisplayPort, 1x HDMI
Аудиовыход	Line-out, Mic-in (Optional: speaker-out)
Подсистема хранения данных	2.5 SATA (2x internal supports RAID 0, 1, 5, 10), Optional: additional 2x internal
Сетевой интерфейс	2x GbE (Intel® 1x i211AT + 1x i219), iAMT support
Последовательные порты	6x COM port (COM1/2: RS-232/422/485, COM3/4/5/6: RS-232)
Беспроводная связь	Wi-Fi Kit
Операционная система	Microsoft Windows 10 64 bit
Питание	9 - 32 В (DC)
Температура эксплуатации, °C	0 ... +50 (расширенный температурный диапазон -20°C ... 70°C для 1xSODIMMs)
Температура хранения, °C	-40 ... 85
Масса, кг	4,9

Измерительный комплекс PCIe302



PCIe302

Количество слотов	2
Количество аналоговых входов	до 16
Процессор	Intel® Core™ i7-9850HE 45W
Оперативная память	DDR4 dual SODIMMs 4GB (Up to 32 GB) 2400MHz
Интерфейс	2x USB 3.1 Gen 2 + 2x USB 3.1 Gen 1 + 4x USB 2.0, 1x internal USB 2.0 dongle
Видеовыход	2x DisplayPort, 1x HDMI
Аудиовыход	Line-out, Mic-in (Optional: speaker-out)
Подсистема хранения данных	2.5» SATA (2x internal supports RAID 0, 1, 5, 10), Optional: additional 2x internal
Сетевой интерфейс	2x GbE (Intel® 1x i211AT + 1x i219), iAMT support
Последовательные порты	6x COM port (COM1/2: RS-232/422/485, COM3/4/5/6: RS-232)
Беспроводная связь	Wi-Fi Kit
Операционная система	Microsoft Windows 10 64 bit
Питание	9 - 32 В (DC)
Температура эксплуатации	0 ... +50 °С (расширенный температурный диапазон -20°С ... 70°С для 1xSODIMMs)
Температура хранения, °С	-40 ... 85
Масса, кг	4,6

PXIe301



PXIe301

Количество слотов	17
Количество аналоговых входов	до 136
Процессор	Intel® Core™ i7-7820EQ 3.0 GHz 14nm processor, 3.7 GHz
Оперативная память	DDR4 dual SODIMMs 4GB (Up to 32 GB) 2400MHz
Интерфейс	4x USB 2.0 + 2x USB 3.0
Видеовыход	2x DisplayPort
Подсистема хранения данных	Pre-integrated SATA solid state drive at 240GB
Сетевой интерфейс	2x GbE LAN (Intel® Ethernet controller I219-LM, I210) 2x
Последовательные порты	COM port (D-sub9 serial RS-232/422/485)
Интерфейс синхронизации модулей PXI	PXI trigger connector (SMB jack)
Интерфейсная шина общего назначения	IEEE488 GPIB controller, Micro-D 25-pin connector)
Операционная система	Microsoft Windows 10 64 bit
Температура эксплуатации, °C	0 ... +55
Температура хранения, °C	-40 ... +71
Масса, кг	12,9

**PXIe302**

Количество слотов	5
Количество аналоговых входов	до 40
Процессор	Intel® Core™ i7-7820EQ 3.0 GHz 14nm processor, 3.7 GHz
Оперативная память	DDR4 dual SODIMMs 4GB (Up to 32 GB) 2400MHz
Интерфейс	4x USB 2.0 + 2x USB 3.0
Видеовыход	2x DisplayPort
Подсистема хранения данных	Pre-integrated SATA solid state drive at 240GB
Сетевой интерфейс	2x GbE LAN (Intel® Ethernet controller I219-LM, I210) 2x
Последовательные порты	COM port (D-sub9 serial RS-232/422/485)
Интерфейс синхронизации модулей PXI	PXI trigger connector (SMB jack)
Интерфейсная шина общего назначения	IEEE488 GPIB controller, Micro-D 25-pin connector)
Операционная система	Microsoft Windows 10 64 bit
Температура эксплуатации, °C	0 ... +55
Температура хранения, °C	-40 ... +71
Масса, кг	6,85

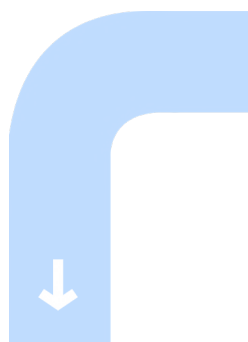
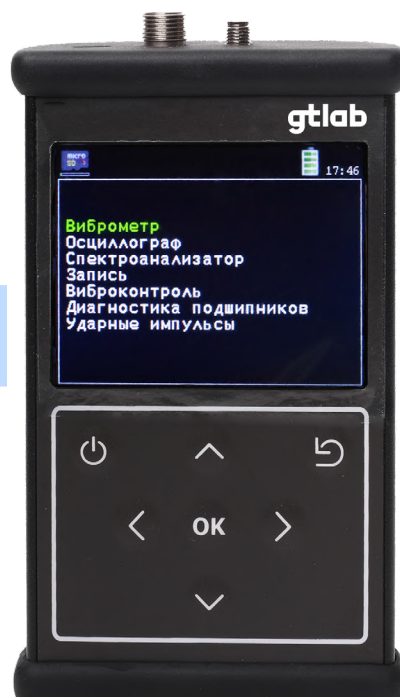
Виброметры Виброанализатор



ФУНКЦИОНАЛ ВИБРОМЕТРОВ

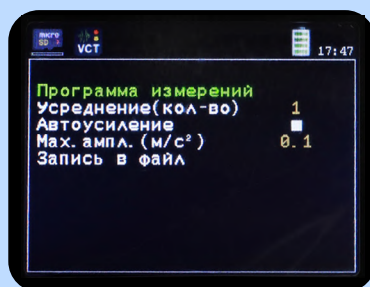
D101, D141, D142

- Диагностика и виброконтроль
- Подключение оптического тохометра (для D141, D142)
- Инфокрасный пирометр (для D142)
- Разъем microSD для записи сигнала

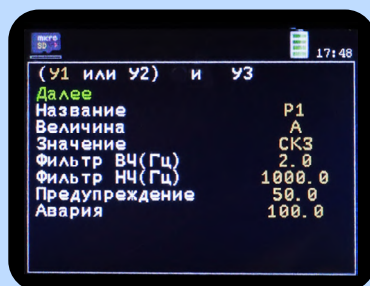


Виброконтроль

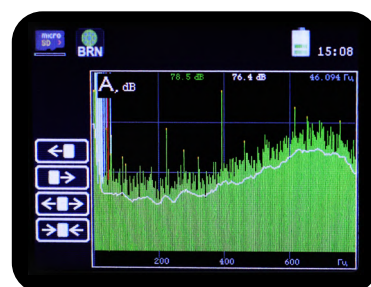
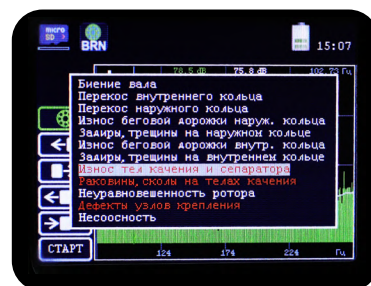
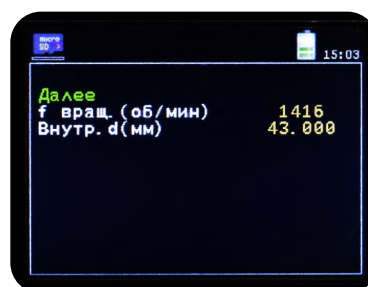
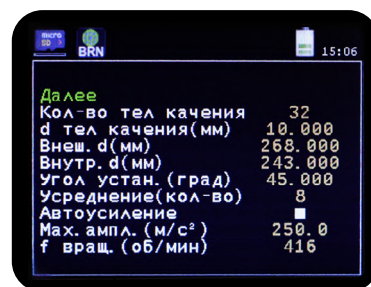
Параметры измерений



Окно измерения



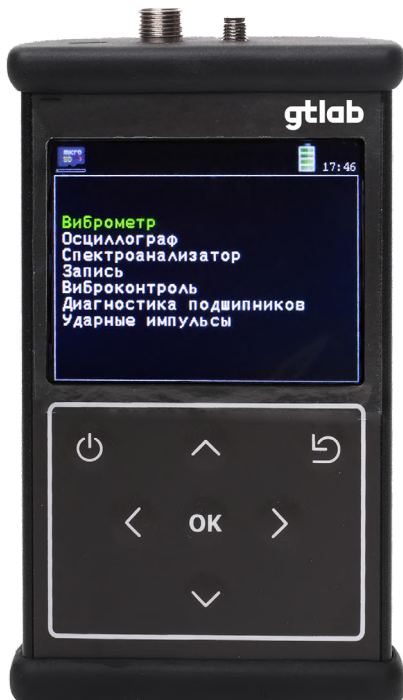
Диагностика подшипников Ударные импульсы



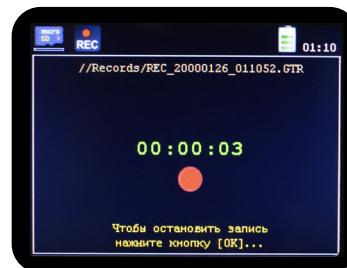
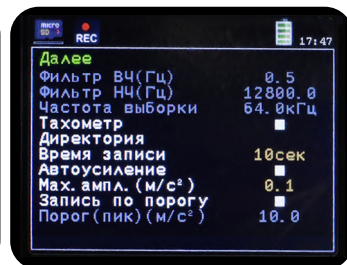
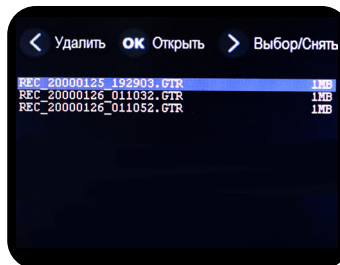
ФУНКЦИОНАЛ ВИБРОМЕТРОВ

D101 D141 D142

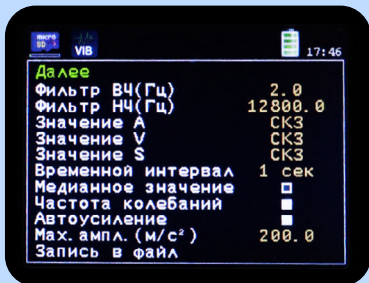
- Запись сигнала, работа по маршрутам
- Виртуальные приборы



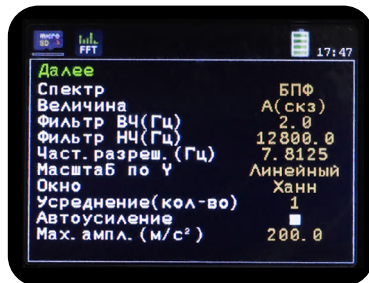
Запись (работа по маршрутам)



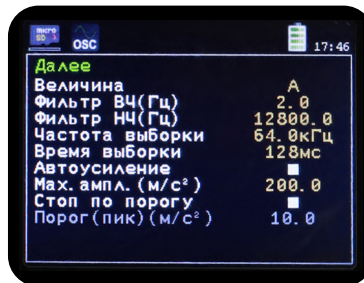
Виброметр



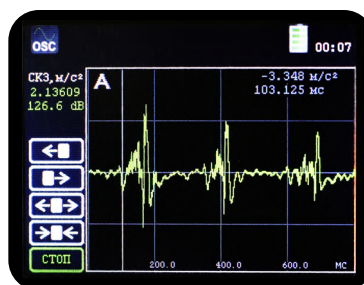
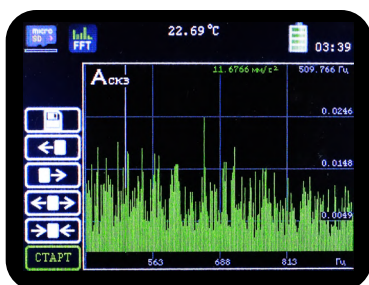
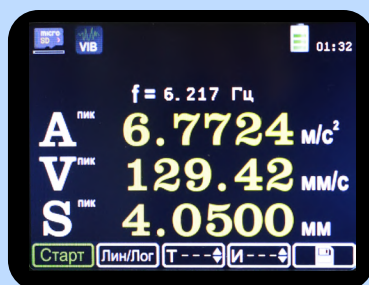
Спектроанализатор



Осциллограф



Параметры измерений



Окно измерения

Виброметр D101



D101

Частота дискретизации АЦП, кГц	64
Количество разрядов АЦП, бит	24
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Виртуальные приборы	осциллограф, виброметр, запись сигнала, спектроанализатор (БПФ 1/1, 1/3, огибающая), диагностика подшипников качения
Детектор	размах, пик, СКЗ, пик- фактор
Напряжение питания, В	$\pm 4,8$
Типы подключаемых вибропреобразователей	IEPE
Обмен данными	mini USB
Хранение данных	SD карта
Диапазон рабочих температур, °C	-20 ... +55
Масса, г	350
Габариты, мм	140 × 80 × 25
Время работы от аккумулятора	не менее 8 часов
Материал корпуса, мм	алюминий, 2

Виброанализатор D104



МПИ 2 года

10 дюймовым дисплеем
с разрешением 1920*1200



Разъёмы:
USB-A, USB-type C, HDMI,
«micro-sd» для карты памяти

4 синхронных аналоговых входа
(AC/DC, IEPЕ) с разрядностью АЦП 24 бита
и максимальной частотой дискретизации
128 кГц на каждый канал



Возможность подключения
периферийных устройств

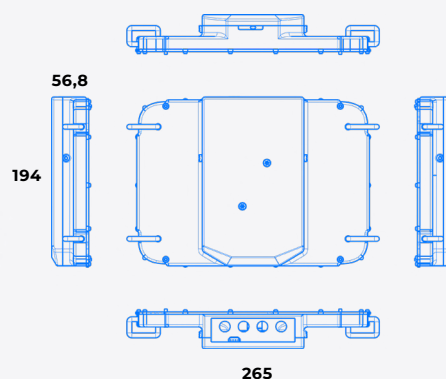
Подставка облегчает
возможность использования
анализатора при обработке
информации за рабочим столом



Виброанализатор D104



МПИ 2 года



D104

Частота дискретизации АЦП, кГц	128
Тип входных разъёмов	BNC
Интерфейс	USB-C, 2x USB Type A, NFC 13,56 МГц
Температура эксплуатации, °С	0 ... +55
Количество аналоговых входов	4
Частотный диапазон, Гц	0 ... 50 000
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока, мВ	± 10 000
Количество разрядов АЦП, бит	24
Входной импеданс, кОм	200
Напряжение питания, В	15
Ток потребления, А	2
Возможность подключения датчиков по стандарту IECPE (2 мА, 24 В)	есть
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Процессор	Intel Appollo Lake N4200, 4 ядра, до 2,5 ГГц
Оперативная память	RAM 6Гб/ROM 64Гб, опционально расширение памяти до 8 Гб RAM и 256/512 Гб ROM
Подсистема хранения данных	MicroSD до 256 Гб
Беспроводная связь	3G/4G/LTE, 1 сим-карта (опционально без мобильной связи), WiFi 802.11 a/b/g/n/ac, BT 4.2 (BLE). Опционально: B31 (LTE 450), LTE 360-400
Операционная система	Windows 10 Enterprise / LINUX
Навигация	GPS, ГЛОНАСС, Beidou, Galileo. Поддержка конкурентного приема не менее 2 навигационных систем
Аккумулятор	Литий-полимер 44,46 Втч
Масса, г	2000
Особенности	ударопрочный дисплей с повышенной читаемостью на солнце, 10 дюймов, 1920*1200; передняя камера 5 МП.

Маршрутные измерения

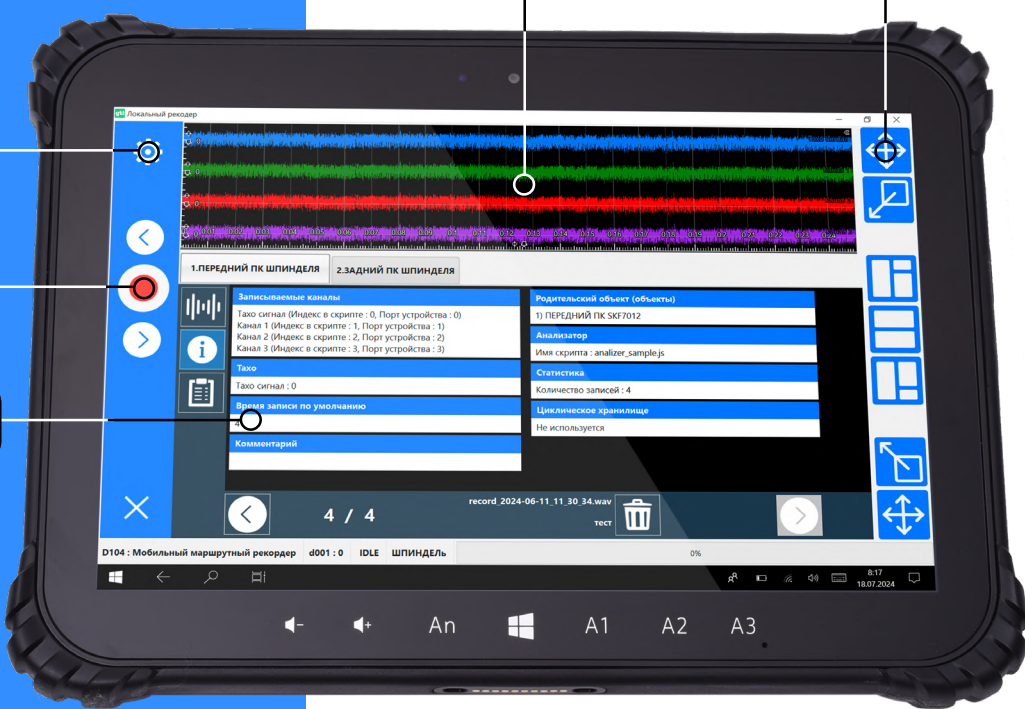
Настройка записи сигнала

Запись сигнала

Информация о записи сигнала

Окно сигналов в режиме реального времени

Масштабирование



Выбор контрольной точки маршрута

Окно результата анализатора



Оперативный просмотр истории записей

Окно оперативной пост обработки (спектры, мониторинговые значения)

Виброанализатор D104



МПИ 2 года



Регулируемый
плечевой ремень



Четырехточечное
эргономическое
крепление

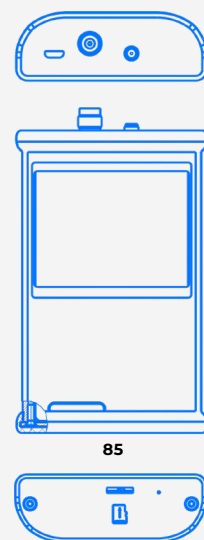
Регулировочные пряжки позволяют быстро адаптировать длину ремешка под любой рост, а наличие поворотного карабина увеличивает надежность и удобство крепления

Виброметр

D141



МПИ 2 года



D141

Частота дискретизации АЦП, кГц	51,2
Количество разрядов АЦП, бит	24
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Виртуальные приборы	осциллограф, виброметр, запись сигнала, спектроанализатор (БПФ 1/1, 1/3, огибающая), диагностика подшипников качения
Частотный диапазон, кГц	0,5 ... 20
Детектор	размах, пик, СКЗ, пик- фактор
Максимальный входной заряд (пик), пКл	$48 \cdot 10^3$
Типы подключаемых вибропреобразователей	заряд, IEPЕ
Канал для датчика оборотов	есть
Тип датчика оборотов	оптический, IEPЕ
Напряжение питания, В	$\pm 4,8$
Обмен данными	mini USB
Хранение данных	SD карта
Диапазон рабочих температур, °С	-20 ... +55
Масса, г	350
Габариты, мм	140 × 80 × 25
Время работы от аккумулятора	не менее 8 часов
Материал корпуса, мм	алюминий, 2

Виброметр

D142



D142

Частота дискретизации АЦП, кГц	64
Количество разрядов АЦП, бит	24
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Виртуальные приборы	осциллограф, виброметр, запись сигнала, спектроанализатор (БПФ 1/1, 1/3, огибающая), диагностика подшипников качения
Детектор	размах, пик, СКЗ, пик- фактор
Максимальный входной заряд (пик), пКл	$48 \cdot 10^3$
Типы подключаемых вибропреобразователей	заряд, IEPЕ
Канал для датчика оборотов	есть
Тип датчика оборотов	оптический, IEPЕ
Напряжение питания, В	$\pm 4,8$
Обмен данными	mini USB
Хранение данных	SD карта
Диапазон рабочих температур, °C	-20 ... +55
Масса, г	350
Габариты, мм	140 × 80 × 25
Время работы от аккумулятора	не менее 8 часов
Материал корпуса, мм	алюминий, 2
Особенности	наличие пирометра

Виброметр D181



D181

Входной интерфейс	RS-485, протокол Modbus RTU
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Виртуальные приборы	виброметр
Детектор	размах, пик, СКЗ
Напряжение питания, В	± 4,8
Типы подключаемых вибропреобразователей	цифровые (RS485)
Обмен данными	mini USB
Хранение данных	SD карта
Диапазон рабочих температур, °C	-20 ... +55
Масса, г	350
Габариты, мм	140 × 80 × 25
Время работы от аккумулятора	не менее 8 часов
Материал корпуса, мм	алюминий, 2

Аксессуары



АКСЕССУАРЫ

Шпильки



P0303
[M3]

P0305
[M3 - 10-32 UNF]

P0505
[10-32 UNF]

P0505i
[10-32 UNF, изолирующая]

P0505f
[10-32 UNF]



P0606
[10-32UNF - M6]

P0508
[10-32 UNF - M8]

P0514
[M5 - 1/4-28UNF-2B]

P0606
[M6]

P0606f
[M6]



P0606i
[M6] изолирующая

P0608
[M6 - M8]

P0614
[M6 - 1/4-28UNF-2B]

P0614i
[M6 - 1/4-28UNF-2B]
изолирующая

P0808
[M8]



P0814
[M8 1/4-28UNF-2B]

P014540
[1/4-28UNF - 5-40]

P2850
[M8 - M5]

Кабельные переходники



Z0010
[10-32UNF_f]

Z0100
[BNC_m - A2]

Z0100
[BNC_m - A2]

Z0102
[2*BNC_f - BNC_m]

Z0104
[BNC_m - TNC_f]



Z1010
[10-32UNF_f]

Z0101
[BNC_m - BNC_m]

Z2022
[BNC_f - BNC_f]

Z2023
[BNC_f - TNC_m]

Z0404
[TNC_f - TNC_f]



Z0501
[SMA_f - BNC_m]

Z0503
[SMA_f - TNC_m]

Z1001
[10-32UNF_f - BNC_m]

Z1003
[10-32UNF_f-TNC_m]

Магниты



M0105 [d24×19; M5]
Усилие отрыва - 150 [Н]
M0106 [d24×19; M6]
Усилие отрыва - 150 [Н]

M0105i [d24×19; M5 изолирующий]
Усилие отрыва - 150 [Н]
M0105i [d24×19; M6 изолирующий]
Усилие отрыва - 150 [Н]

M0205 [d29×21,6; M5]
Усилие отрыва - 250 [Н]
M0206 [d29×21,6; M6]
Усилие отрыва - 250 [Н]

M0205 [d29×21,6; M5 изолирующий]
Усилие отрыва - 250 [Н]
M0206i [d29×21,6; M6 изолирующий]
Усилие отрыва - 250 [Н]

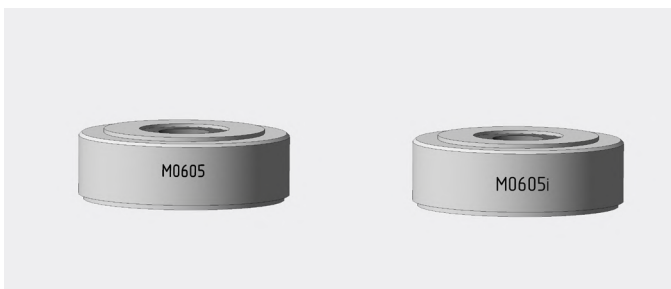


M0303 [d15×6; M3]
Усилие отрыва - 20 [Н]
M0304 [d15×6; M4]
Усилие отрыва - 20 [Н]
M0305 [d15×6; M5]
Усилие отрыва - 20 [Н]

M0303i [d17×7; M3] изолирующий
Усилие отрыва - 20 [Н]
M0304i [d17×7; M4] изолирующий
Усилие отрыва - 20 [Н]
M0305i [d17×7; M5] изолирующий
Усилие отрыва - 20 [Н]

M0405 [d43 ×20; M5]
Усилие отрыва - 300 [Н]
M0406 [d43 ×20; M6]
Усилие отрыва - 300 [Н]
M0408 [d43 ×20; M8]
Усилие отрыва - 300 [Н]

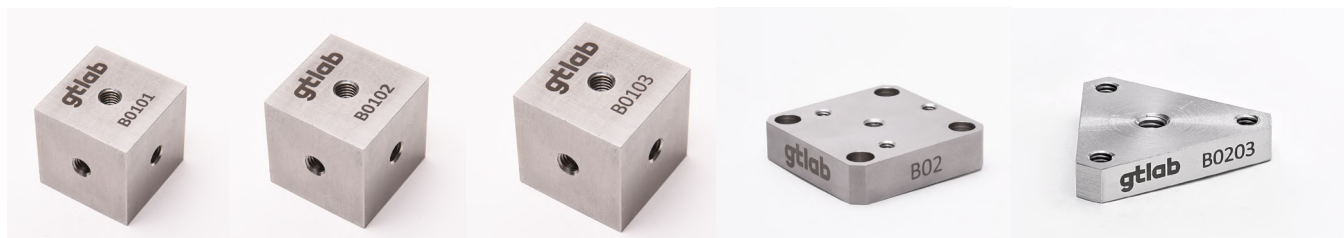
M0505 [25 ×24; M5]
Усилие отрыва - 200 [Н]
M0506 [25 ×24; M6]
Усилие отрыва - 200 [Н]
M0508 [25 ×24; M8]
Усилие отрыва - 200 [Н]



M0605 [d21×6,5; M5]
Усилие отрыва - 100 [Н]
M0606 [d21×6,5; M6]
Усилие отрыва - 100 [Н]
M0608 [d21×6,5; M8]
Усилие отрыва - 100 [Н]

M0605i [d21×6,5; M5 изолирующий]
Усилие отрыва - 100 [Н]
M0606i [d21×6,5; M6 изолирующий]
Усилие отрыва - 100 [Н]
M0608i [d21×6,5; M8 изолирующий]
Усилие отрыва - 100 [Н]

Адаптеры



B0101 [15×15×15
3 отв. M5]

B0102 [20×20×20,
3 отв. M5]

B0103 [25×25×25,
3 отв. M5]

B0201 [10×40×40
фланец 3 – 4]

B0203
[фланец 3 - M5, Al]



B0204
[фланец 4 – винт M8, A2]

B0306

B0308

B03516

B0506

B0506
[хвостовик 10-32UNF - 6xM5,
изолирующий]



B8613

B2141
[1/4-28UNF_m - M10_f]

B2146
[1/4-28UNF m - M6_f]

B2148
[1/4-28UNF m - M8_f]

B2510
[M5_m - M10_f]



B2680
[M6_m - M8_f]

B2580
[M5_m - M8_f]

B2680
[M6_m - M8_f]

B7400 [немагнитный]
B7401 [немагнитный]

B7500 [магнитный]
B7501 [магнитный]

Керамические изоляторы

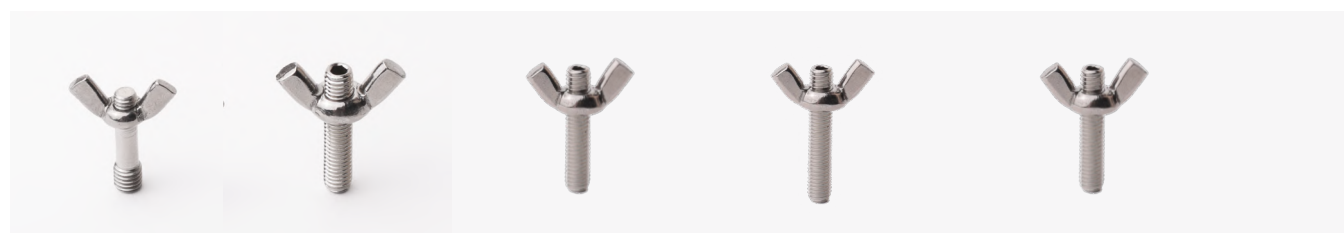


R21 (d6)

R22 (d10)

R23 (d14)

Крепежный набор



K11 (шпилька M4-M5,
гайка - барашек M4)

K12 (шпилька M5,
гайка барашек M5)

K13 (шпилька M3-M5,
гайка барашек M3 L14)

K1301 (шпилька M3-M5,
гайка-барашек M3, L18)

K14 (шпилька M3-M5,
гайка барашек M3, титан)

Кронштейны



K20



K401

Восковая мастика



W01 (5r)



W02 (5r)

Уплотнительные кольца



R01 (D-17, d-14)



R02 (D-8,9, d-7)



R03 (D-10,5, d-7)



R04 (D-12, d-5)

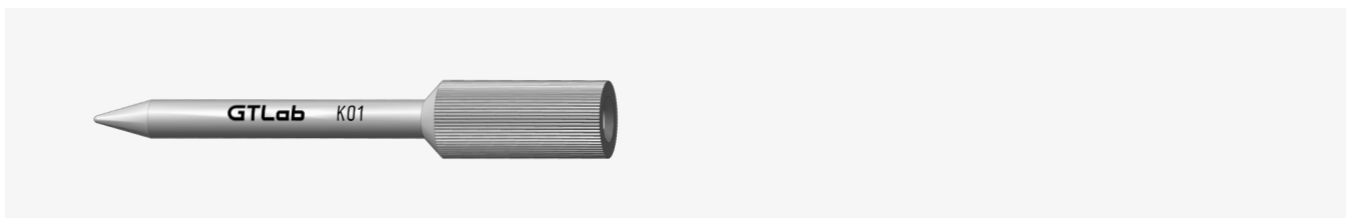


R06 (D6.8 x d5.8 x 0.6 x 75°)



R07 (D6.25 x 5.55 x 0.2, медь)

Щуп



K01

Резьбовые переходники



P0005
[10-32UNF]



P2143 [1/4-28UNF - M3]
P2144 [1/4-28UNF - M4]
P214256 [1/4-28UNF - 2-56]



P214632 [1/4-28UNF - 6-32]
P2141032 [1/4-28UNF - 10-32]
P2530 [M5 - M3]



P2540 [M5 - M4]
P25256 [M5 - 2-56]
P25540 [M5 - 5-40]

КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ













КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ



Таблица 1

Количество жил	Тип	Код	Внешний Φ , мм *(может отличаться на 20%)	Диапазон рабочих температур, °C *(может быть расширен)	Изоляция	Электрическая емкость между жилами, пФ/м	Электрическая емкость между жилой и экраном	Примечания	Изображение
1	антивибрационный	01	0,7	-60...+200	Фторопласт	-	190 пФ/м	-	
		02	1,1	-60...+200	Фторопласт	-	160 пФ/м	-	
		03	2	-60...+200	Фторопласт	-	130 пФ/м	-	
		07	2,2	-50...+70	Поливинилхлоридный пластикат / полиуретан	-	130 пФ/м	подводный	
		08	3,7	-50...+70	Поливинилхлоридный пластикат	-	80 пФ/м	подводный	
	соединительный	14	3,8	-90...+200	Фторопласт	-	66 пФ/м	два экрана	
		15	5,0	-40...+60	PVC (ПВХ)	-	83,94 пФ/м	-	
		17	1,6	-60...+800	Нихром	-	<300 пФ/м	-	
		18	2,5	-50...+200	Фторопласт	-	169 пФ/м	-	
		19	2,5	-50...+200	Фторопласт	-	118 пФ/м	-	
		20	3,2	-60...+200	Фторопласт Ф-4МБ	-	64 пФ/м		

2	антивибрационный	21	3,5	-60...+250	Пленка СКЛФ-4Д, пленка ПМФ-С-352, пленка СКЛФ-4Д	< 120 пФ/м	< 240 пФ/м	-	
	соединительный	33	5,0 (±0,5)	-70 ... +200, -60 ...+70	Фторэтиленпропилен (FEP), проводник - витой / луженая медь, диэлектрик проводника (FEP), 2 полиэтиленовых шнура, общий экран - алюминиевый Beldfoil® + плетеный из луженой меди	62 пФ/м, 57 пФ/м	115 пФ/м, 115 пФ/м	-	
		34	2,4	-50 ... +800	Металлическая из нержавеющей стали	-	-	высокотемпературный	
		35	3,0	-50 ... +800	Металлическая из нержавеющей стали	-	-	высокотемпературный	
		38	3,2	-50 ... +200	Фторопласт	170 пФ/м	300 пФ/м	-	
3	антивибрационный	41	2,5	-60...+250	Обмотка из плёнки СКЛФ-4Д	45 пФ/м	80 пФ/м	-	
		42	3,5	-	-	67 пФ/м	137 пФ/м	подводный	
		44	1,6	-	-	67 пФ/м	137 пФ/м	-	
	соединительный	55	2,5	-60 ... +200	Обмотка плёнками из фторопласта-4Д	60 пФ/м	94 пФ/м	подводный	
		56	3,5	-50 ... +200	Фторопласт	150 пФ/м	270 пФ/м	-	
57		3,2	-50 ... +200	Фторопласт	140 пФ/м	250 пФ/м	-		

С - Плетенка











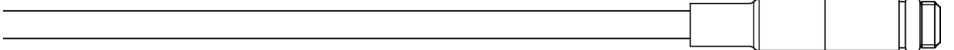

М - металлорукав




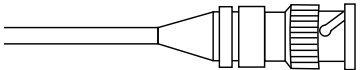

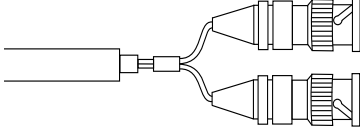

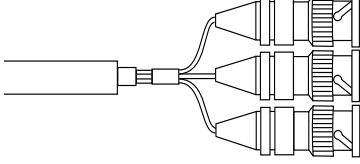

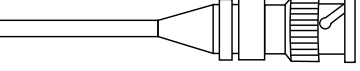

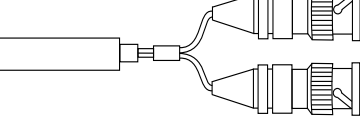

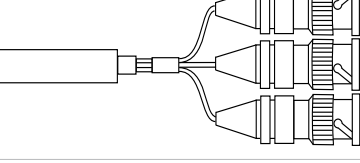



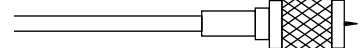

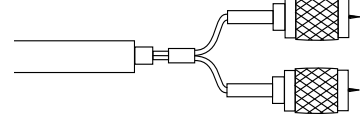

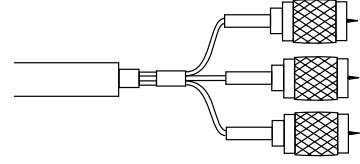

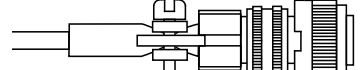
В - металлорукав в изоляции


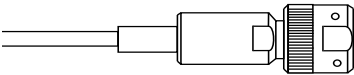

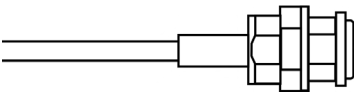

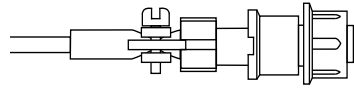

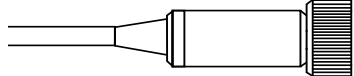

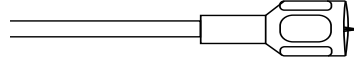

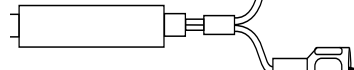



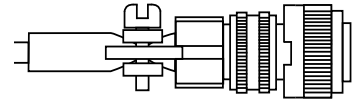

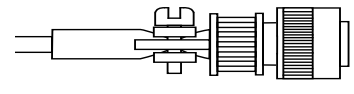

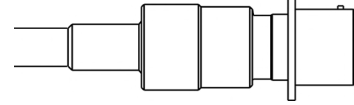

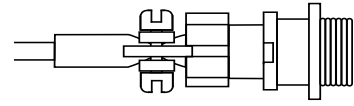

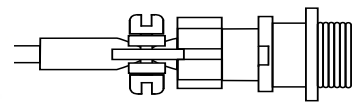


Таблица 2

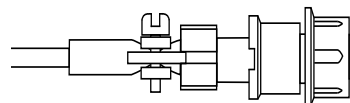
КОД	ОПИСАНИЕ	ИЗОБРАЖЕНИЕ
A2	2 × Наконечник под механический зажим	
A3	3 × Наконечник под механический зажим	
A4	4 × Наконечник под механический зажим	
AA2	2 × Выводы под пайку	
AA3	3 × Выводы под пайку	
B1	C02 [10-32UNF]	
B2	2 × C02 [10-32UNF]	
B3	3 × C02 [10-32UNF]	
BB1	C02BK [10-32UNF]	
C1	C03 [4-конт. 1/4-28UNF]	

Кабельная продукция

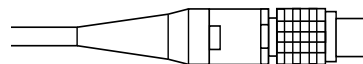
D1	BNC		
D2	2 × BNC		
D3	3 × BNC		
DC1	CP50-77ФВ		
DC2	2 × CP50-77ФВ		
DC3	3 × CP50-77ФВ		
E1	C04 [3-конт. M6 × 0.5]		
F1	TNC		
F2	2 × TNC		
F3	3 × TNC		
H1	C05 [2-конт. 5/8-24UNF]		

K1	CP50-276ФВ		
L1	CP50-112ФМ		
P1	2PM14КПН4Г		
R1	PC4TB		
S1	SMA		
S2	2 × SMA		
S3	3 × SMA		
T1	C06 [3-конт. 5/8 - 24 UNF]		
PA1	CHЦ23- 4/14P - 11		
PE1	CHЦ23-4/14B-2-B		
PC1	2 PMД18БПН4Ш		
PD1	2 PM14БПН4Ш		

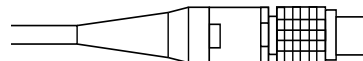
PB1 2PMД18КПН4Г



NB1 Iemo FFA.05.302



NC1 Iemo PCA.05.302



ND1 Iemo FGG.1B.303



NE1 Iemo FGG.1B.305





+7 (83130) 4-94-44,
+7 (83130) 4-98-88

info@gtlab.pro

gtlab.pro

Нижегородская область,
г. Саров, ул. Шверника, 17Б