

gtlab

Каталог 2022

Вибрация
Давление
Сила
Акустическая эмиссия

Датчики
Приборы
ПО





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

Межповерочный интервал
на зарядовые и IEPЕ
датчики:

3 года

Более **1000**
наименований продукции

Разработка датчиков,
приборов и программных
модулей –

от 2-х недель

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





АКСЕЛЕРОМЕТРЫ

С зарядовым выходом

Общего назначения

1C101HB, 1C101HB-01	18
1C101TB, 1C101TB-01	19
1C101HA, 1C101HA-01	20
1C102HB	21
1C102TB	22
1C103TB, 1C103TB-01	23
1C103TA, 1C103TA-01	24
1C103HB, 1C103HB-01	25
1C103HA, 1C103HA-01	26

Общего назначения трёхкомпонентные

1C151HA	27
1C151HC	28
1C152HA	29
1C155HA	30
1C155HM	31

Промышленные

1C201HA-XX	32
1C202HA-XX	33
1C203HM-XX	34
1C204HM-XX	35
1C205HA-XX	36
1C206HA	37
1C210TA-XX	38
1C221HA	39

Промышленные двухкомпонентные

1C290HA, 1C290HA-01	40
---------------------	----

Ударные

1C301HA	41
1C302HA	42
1C303HA, 1C303HA-01	43
1C304HA, 1C304HA-01	44
1C305HA	45
1C306HA, 1C306HA-01	46
1C307TB	47

Ударные трёхкомпонентные

1C351HA	48
---------	----

Высокочувствительные

1C401HB-XX	49
1C402HB-XX	50

Подводные

1C702TA-XX	51
------------	----

С выходом по напряжению

Общего назначения

1V001HB-XX	52
1V101HB-XX	53
1V101TA-XX	54
1V101TB-XX	55
1V102HB-XX	56
1V102TB-XX	57
1V102HA-XX	58
1V103TB-XX	59
1V103TA-XX	60
1V104HA-XX	61
1V105HA-XX	62
1V106HB-XX	63
1V107HG-XX	64

Общего назначения трёхкомпонентные

1V151HA-XX	65
1V151HC-XX	66
1V152HE-XX	67
1V152HC-XX	68
1V152HA-XX	69
1V153HC-XX, 1V153HC-XX-01	70
1V154HC-XX	71
1V155HC-XX	72
1V157HC-XX	73

Промышленные

1V201HH-XX, 1V201HA-XX / (T), 1V201HM-XX / (T)	74
1V201HT-XX(T)	75
1V202TH-XX	76
1V202TA-XX / (T), 1V202TM-XX / (T)	77

1V202TT-XX(T)	78
1V203HH-XX, 1V203HA-XX / (T)	79
1V203HM-XX / (T)	80
1V203HT-XX(T)	81
1V206HM-10	82
1V208HA-100, 1V208HM-100	83
1V209HA-XX, 1V209HM-XX	84
1V211TT-100	85
1V212TH-10	86
1V213HH-10	87
1V221HP-10, 1V223HP-10	88
1V222HP-10, 1V224HP-10	90
1V242TA-XX, 1V242TH-XX, 1V242TM-XX	92

Промышленные трёхкомпонентные

1V251HM-100, 1V251HA-100	93
1V252HM-100, 1V252HA-100	94
1V253HM-20, 1V253HA-20	95

Промышленные двухкомпонентные

1V290HA-XX	96
1V295HT-XX	97
1V296HT-10	98

Ударные

1V301HA-XX	99
1V302HA-XX	100
1V303TB-XX	101
1V304HA-0,5	102

Высокочувствительные

1V401HS-XX	103
1V421TA	104

Ударных импульсов

1V601TH-100-XX, 1V601TA-100-XX, 1V601TM-100-XX	105
------------------------------------------------	-----

Подводные

1V701TA-XX	106
1V702TA-XX	107
1V703HA-XX	108

Подводные трёхкомпонентные

1V751HA-XX	109
------------	-----

С цифровым выходом

Промышленные

1D251HA, 1D251HM, 1D251HN	110
1D252TA, 1D252TM, 1D252TN	111

Высокочувствительные

1D401HC, 1D401HA	112
1D402HA	113

С токовым выходом

1A202XX ... 1A206XX	114
---------------------	-----

ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ

С токовым выходом

2A201XX ... 2A206XX	118
---------------------	-----

С токовым выходом трёхкомпонентные

2A251XX ... 2A256XX	122
---------------------	-----

С выходом по напряжению

2V201HM	124
2V201HT	125
2V202HM	126
2V202HA	127
2V202HT	128
2V203TH	129
2V221HN	130
2V222HN	131

ВИБРОКЛЮЧ

2A231TP	133
---------	-----

ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ

С токовым выходом

3A201XX ... 3A205XX	135
---------------------	-----

С выходом по напряжению

3V201HP	138
---------	-----

МОДАЛЬНЫЕ МОЛОТКИ

4V301D	140
4V302D	141
4V303D	142
4V304D	143

ДАТЧИКИ СИЛЫ

С зарядовым выходом

4C101HB	144
4C102HB-XX	145
4C104HB-100	146

С выходом по напряжению

4V101HB-XX	147
4V102HB-XX	148
4V104HB-100	149

ДАТЧИКИ ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

С зарядовым выходом

Общего назначения

5C101TA-250-XX	151
5C101TB-250-XX	152
5C102TA-2500-XX	153
5C102TA-250-XX	154
5C102TB-2500-XX	155
5C102TB-250-XX	156
5C103TA-6000 -2	157
5C103TB-6000 -2	158
5C104TB-1200 -7	159

Промышленные

5C201TA-XX -XX	160
5C202TA-250 -20	161
5C203HH-100 -170	162

С выходом по напряжению

Общего назначения

5V101TB-XX	163
5V101TA-XX	164
5V110TA-XX	165
5V110TB-XX	166
5V120TA-XX, 5V120TD-XX	167
5V121TA-XX	168
5V121TD-XX	169
5V122TA-XX, 5V122TD-XX	170
5V123TA-XX, 5V123TD-XX	171

ДАТЧИКИ СТАТИКО-ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

С выходом по напряжению

Промышленные

6V201TP-XX	173
6V202TP-XX	174

ДАТЧИКИ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ

С зарядовым выходом

Общего назначения

7C101HA	176
7C101HB	177
7C102HA	178
7C102HB	179
7C103HA	180
7C103HB	181

С выходом по напряжению

Промышленные

7V201TA	182
---------	-----

ДАТЧИКИ ОБОРОТОВ

С выходом по напряжению

8V91D	183
-------	-----

ВИХРЕТОКОВЫЕ ДАТЧИКИ

D2XX.X.D1.Y.L1.L2.L3.L4.L5.L6.D2.XXX.AB.CD	185
--------------------------------------------	-----

ФОРМИРОВАТЕЛИ СИГНАЛОВ

Согласующие

Напряжения

A002	189
A002-3	190
A003	191
A003-01	192
A004	193
A004-01	194
A004-3	195
A004-3-01	196
A005	197

Преобразующие

Заряда

A120-XX, A121-XX, A122-XX	198
A123-25	199
A123-25-01	200
A123-25-02	201
A124-XX	202
A125-XX	203
A126	204
A127	205
A128-3	206
A129	207
A129-3	208
A1210	209

Заряда и напряжения

A141	210
A142	211

Цифровой

A181	212
------	-----

Вихретоковые

Напряжения

A301.XX.XX	213
A302.XX.XX	214

Универсальные

A331.XX.XX	215
------------	-----

Токовый

A361.XX.XX.XXX	216
----------------	-----

Акустической эмиссии

Напряжения

A401	217
------	-----

Заряда

A422	218
------	-----

ВИБРОКОНТРОЛЛЕРЫ

Заряда

A621	221
------	-----

Универсальные

A631	223
A632	225
A633	227
A634	229
A635	231
A636	233

КАЛИБРАТОРЫ

S01	236
S02	237
S03	238
S04	239

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

CTL. Программное обеспечение для регистрации, обработки, записи и визуализации сигналов.	241
CTLd. Программа для мониторинга и автоматизированной вибродиагностики промышленных механизмов	244

Модуль сбора данных

D001	251
D002	252
D003	253
D004	254
D005	255
D006	256
D007	257
D009-16, D009-24	258

Измерительные комплексы

PCle

PCle301	259
PCle302	260

PXIe

PXIe301	261
PXIe302	262

ВИБРОМЕТР

D101	264
D104	265
D141	266
D142	267
D181	268

АКСЕССУАРЫ

Шпильки, кабельные переходники, магниты, резьбовые переходники, адаптеры, крепежные наборы, восковая мастика, щуп	269
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ

272

Научно-производственный комплекс ООО «ГТЛАБ»



Принцип наименования продукции

Датчики

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. 270)

7

Коэффициент (числовое значение)

- Для датчиков вибрации – коэффициент преобразования в мВ/г.
- Для датчиков давления – верхняя граница диапазона в бар (для IEPPE), или коэффициент преобразования в кКл/бар.

Пример: 1V204NM-100 – датчик виброускорения (акселерометр) с выходом по напряжению, промышленный, однокомпонентный, с горизонтальным кабельным выводом, заделка неразъемная, кабель в металлорукаве, коэффициент преобразования – 100 мВ/г.

Формирователи сигналов

A

1

Особенности

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

2

Модель

- 01 ... 19 – напряжения
- 20 ... 29 – заряда
- 30 ... 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 IEPPE.

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 (стр. 18-20)	M0105(i), M0305(i), M0505, W01, K01 B0101, B0102	A120-XX, A121-XX, A122-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
1C102xx (стр. 21-22)				
1C103xx (стр. 23-26)				
1C151xx (стр. 27-28)	M0205(i), M0405, W01, K12, B0102		A621, A634, A635 D104 (через зарядовый формирователь сигналов)	
1C152HA (стр. 29)	P0005, M0305(i), M0105(i), W01, B0101, B0102, R21, R22			
1C155xx (стр. 30-31)	M0405			
1C201xx (стр. 32)	B02, 3 винта М4 × 12	A123-XX; A124-XX; A 125-XX; A126; A127	A621, A634, A635	D001, D003, D004, D005, D006, D007 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
1C202xx (стр. 33)	4 винта М3 × 14			
1C203xx (стр. 34)	B02, 3 винта М4 × 12			
1C204xx (стр. 35)	4 винта М3 × 14			
1C205xx (стр. 36)	B02, 3 винта М4 × 12			
1C206xx (стр. 37)				
1C210TAxx (стр. 38)	4 винта М3 × 14			
1C221HA (стр. 39)	W01	A120-XX, A121-XX, A122-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D141	
1C290HAxx (стр. 40)				
1C301HA (стр. 41)	M0105(i), M0305(i), B0101	A120-XX, A121-XX, A122-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D104	D001, D003, D004, D005, D006, D007 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
1C302HA (стр. 42)	W01			
1C303HAxx (стр. 43)				
1C304HAxx (стр. 44)	M0105(i), M0305(i), B0101			
1C305HA (стр. 45)				
1C306HAxx (стр. 46)	M0105(i), M0305(i), M0505, B0101, B0102			
1C351HA (стр. 48)	M0305(i), винт М3 × 8			
1C401HBxx (стр. 49)	M0205(i), M0405, M0505, W01	A120-XX, A121-XX, A122-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
1C402HBxx (стр. 50)				

1C702TA (стр. 51)	M0105(i), M0205(i), M0505, W01, B0101, B0102	A120-XX, A121-XX, A122-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
1V001HB (стр. 82)	M0105(i), M0205, M0505, W01	A002-XX, A003-XX, A004-XX A141, A142	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007
1V101xx (стр. 53-55)	M0105(i), M0205(i), M0505, W01, B0101, B0102, K01			
1V102xx (стр. 56-58)	M0105(i), M0305(i), M0505, W01, B0101, B0102, K01			
1V103xx (стр. 59-60)	P0005, W01, R22			
1V104xx (стр. 61)				
1V105xx (стр. 62)	M0105(i), M0205(i), M0505, B0101, B0102			
1V151xx (стр. 65-66)	M0205(i, M0405, W01, K12	A002-XX, A003-XX, A004-XX A141, A142	A631, A632, A633, A634, A635 D104	D001, D003, D004, D005, D006, D007
1V152xx (стр. 67-69)	M0105(i), M0205(i), M0505, W01, K12, B0102, R23			
1V153HC (стр. 70)	M0105(i), M0205(i), M0405, M0505, W01, K12	A002-XX, A003-XX, A004-XX A141, A142	A631, A632, A633, A634, A635 D104	D001, D003, D004, D005, D006, D007
1V154HC (стр. 71)	M0405, W01, K12, R23			
1V155HC (стр. 72)	M0205(i, M0405, W01, K12, R22			
1V201xx (стр. 74-75))	M0406, W01	A002-XX, A003-XX, A004-XX A141, A142	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007
1V202xx (стр. 76-78)	M0206(i), M0506, W01			
1V203xx (стр. 79-81)	M0406, W01, B0102			
1V206HM-10 (стр. 82)	B02, 3 винта М4 × 14			
1V208xx (стр. 83)	M0408, W01, винт М8 × 40	—	A633	—
1V209xx (стр. 84)	B02, 3 винта М4 × 14	A002-XX, A003-XX, A004-XX A141, A142	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007
1V221HP-10 (стр. 88)	B02, 3 винта М4 × 12	—	—	—
1V222HP-10 (стр. 90)	4 винта М3 × 16			
1V223HP-10 (стр. 88)	B02, 3 винта М4 × 12			
1V224HP-10 (стр. 90)	4 винта М3 × 16			
1V251HM-100 (стр. 93)	4 винта М3 × 16	A002-XX, A003-XX, A004-XX A141, A142	A631, A632, A633, A634, A635 D104	D001, D003, D004, D005, D006, D007
1V301HA (стр. 99)	W01	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007
1V302HA (стр. 100)	M0105(i), M0305(i), M0105, M0305, B0101			
1V303TB (стр. 101)	M0406, M0506			
1V304HA-0.5 (стр. 102)	W01			

1V401HS (стр. 103)	M0405, P0505, P0505i, P0506, P0508	A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007
1V601xx-01 (стр. 105)	B0306	—	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007
1V601xx-02 (стр. 105)	B0308			
1V601xx-03 (стр. 105)	B03516			
1V701TA (стр. 106)	P0505, P0505i, P0506, P0508	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007
1V702TA (стр. 107)				
1V703TA (стр. 108)	—			
1V751HA (стр. 109)	P0505, P0505i, P0506, P0508			
1D251Hx (стр. 110)	—	—	D181	—
1D252Tx (стр. 111)				
1D401Hx (стр. 112)	P0505, P0505i, P0506, P0508	—	—	—
1D402Hx (стр. 113)				
1A202Tx (стр. 114)	M0206(i), M0406, M0506, B0506, P0506, P0608, P0606	—	A631, A632	—
1A204Hx (стр. 114)	B02, 3 винта М4 × 12			
1A206Hx (стр. 114)	M0408, W01, винт М8 × 40			
2A201Tx (стр. 118)	M0206(i), M0406, M0506, B0506, P0506, P0608, P0606	—	A631, A632	—
2A202Tx (стр. 118)				
2A203Hx (стр. 118)	3 винта М4 × 12			
2A204Hx (стр. 118)				
2A205Hx (стр. 118)	M0408, W01, винт М8 × 40			
2A206Hx (стр. 118)				
2A251Tx (стр. 122)	M0206(i), M0406, M0506, B0506, P0506, P0608, P0606	—	A631, A632	—
2A252Tx (стр. 122)				
2A253Hx (стр. 122)	3 винта М4 × 12	—	A631, A632	—
2A254Hx (стр. 122)				
2A255Hx (стр. 122)	M0408, W01, винт М8 × 40			
2A256Hx (стр. 122)				
2V201xx (стр. 124-125)	3 винта М4 × 12, B02	A003-XX	A634, A635 (через формирователь сиг- налов)	
2V202xx (стр. 126-128)				

3A201Tx (стр. 135)	M0206(i), M0406, M0506, B0506, P0506, P0608, P0606	—	A631, A632	—
3A203Hx (стр. 135)	B02, 3 винта М4 × 12			
3A205Hx (стр. 135)	M0408, W01, винт М8 × 40			
4C101HB (стр. 144)	монтажная гайка М18×1,5	A120-XX, A121-XX, A122-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	A621, A634, A635 D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер) (стр. 238-244)
4C104HB (стр. 146)				
4V104HB (стр. 149)		A002-XX, A003-XX, A004-XX A141, A142	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007
5C101TX-250-XX (стр. 151-152)	R01	A120-XX, A121-XX, A122-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	—	D001, D003, D004, D005, D006, D007 (через зарядовый формирователь сигналов или виброконтроллер)
5C102TX-2500-XX (стр. 153,155)	R02			
5C102TX-250-XX (стр. 154-156)				
5C103TX-6000-2 (стр. 157-158)	R03			
5V101TX-XX (стр. 163-164)	R01	A120-XX, A121-XX, A122-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	—	D001, D003, D004, D005, D006, D007
5V110TX-XX (стр. 165-166)	R02			
5V120TX-XX (стр. 167)	монтажная гайка М14×1,25	A120-XX, A121-XX, A122-XX, A126, A127, A128(-3), A129(-3), A141, A142	—	D001, D003, D004, D005, D006, D007
5V121TX-XX (стр. 168-169)				
5V122TX-XX (стр. 170)				
5V123TX-XX (стр. 171)				
6V201TP-XX (стр. 173)	M0406, W01	A002-XX, A003-XX, A004-XX	A631, A632, A633, A634, A635 D101, D104, D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007
6V201TP-XX-5 (стр. 173)				
6V202TP-XX (стр. 174)				
6V202TP-XX-5 (стр. 174)				
7C101HX (стр. 176-177)	B7401, B7501	A005 A422	—	D002 (через зарядовый формирователь сигна- лов)
7C102HA (стр. 178)	B7400, B7500			
7C102HB (стр. 179)	B7401, B7501			
7C103HX (стр. 180-181)				
7V201TA (стр. 182)	B7520	A401	—	D002
8V91D (стр. 183)	K20	—	D141	D001, D003, D004, D005, D006, D007

Акселерометры

С зарядовым выходом

С выходом по напряжению

С цифровым выходом

С токовым выходом



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

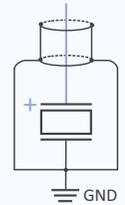
Измерение параметров вибрационных процессов средней и высокой интенсивности

Однокомпонентные



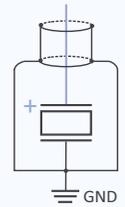
Серия 1C101

Серия 1C102



Серия 1C103

Страницы: 18-26



Трёхкомпонентные

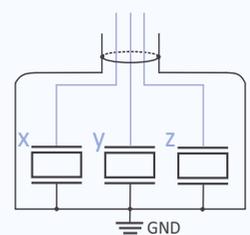


Серия 1C151

Серия 1C152

Серия 1C155

Страницы: 27-31



Промышленные

Мониторинг состояния промышленного оборудования в условиях сильных промышленных помех



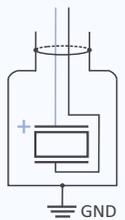
Серия 1C201

Серия 1C202

Серия 1C203

Серия 1C204

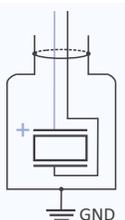
Серия 1C206



Серия 1C205

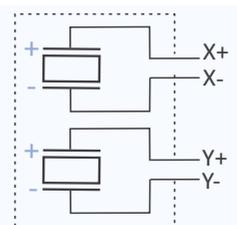
Серия 1C210

Серия 1C221



Серия 1C290

Страницы: 32-39



Ударные

Измерение параметров высокоинтенсивных ударных процессов

Однокомпонентные



Страницы: 41-47

Трёхкомпонентные



Страницы: 48

Высокочувствительные



Страницы: 49-50

Подводные



Страницы: 51

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

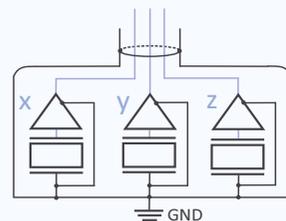


Страницы: 52-64

Трёхкомпонентные



Серия 1V151 Серия 1V152 Серия 1V153 Серия 1V154 Серия 1V154



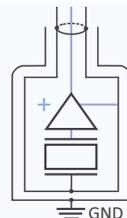
Страницы: 65-73

Промышленные

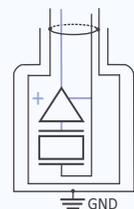
Мониторинг состояния промышленного оборудования в условиях сильных промышленных помех



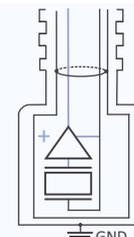
Серия 1V201 Серия 1V202 Серия 1V203 Серия 1V206



Серия 1V209HA



Серия 1V209HM

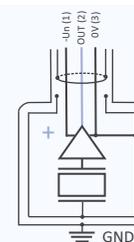


Страница: 74-84

С отрицательным питанием



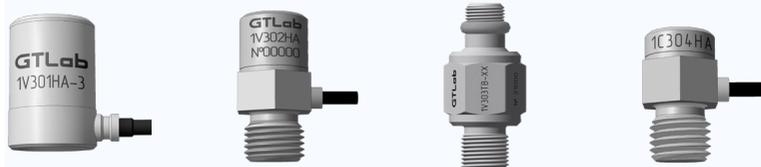
Серия 1V208XX



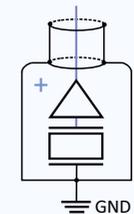
Страница: 83

Ударные

Измерение параметров высокоинтенсивных ударных процессов



1V301HA 1V302HA 1V303HA 1V304HA



Страница: 99-102

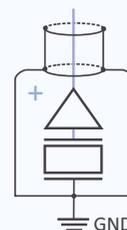
Высокочувствительные

Измерения параметров низкочастотных вибрационных процессов малой интенсивности



Серия 1V401HS-XX

Страница: 103-104



Ударных импульсов



Серия 1V601TA-XX

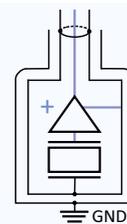


Серия 1V601TH-XX



Серия 1V601TH-XX

Страница: 105

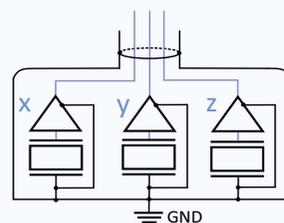


Подводные



Серия 1V751HA

Страница: 106-108



С цифровым выходом

Акселерометры со встроенным АЦП

Промышленные



1D201HA

Страница: 110-111

**Modbus
RS485**

Высокочувствительные



1D401HC



1D401HA



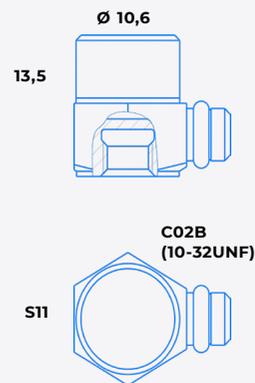
1D402HA



USB

Страницы: 112-113

Акселерометр 1C101HB-XX



1C101HB

-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	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505	

Акселерометр 1C101TB-XX



C02B
(10-32UNF)



21

S11



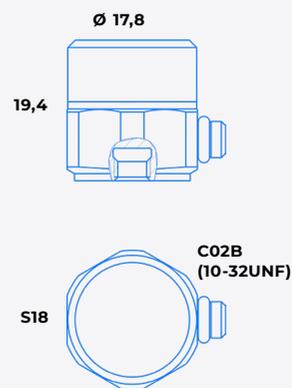
	1C101TB	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 100\ 000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 150\ 000$	
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +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	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505	

Акселерометр 1C101HA-XX



	1C101HA	-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 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	шпилька P0505	

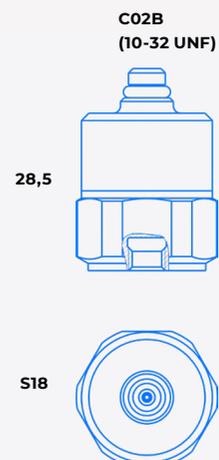
Акселерометр 1C102HB



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	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505

Акселерометр 1C102TB



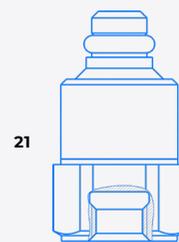
1C102TB

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	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	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505

Акселерометр 1C103TB, 1C103TB-01



C02B
(10-32 UNF)



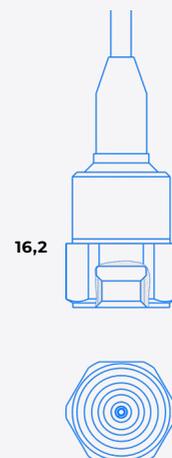
S11



	1C103TB	-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, °C	-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	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505	

Акселерометр

1C103TA, 1C103TA-01



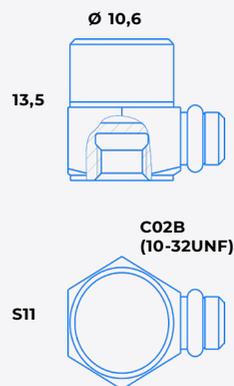
1C103TA

-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	шпилька P0505	

Акселерометр

1C103HB, 1C103HB-01



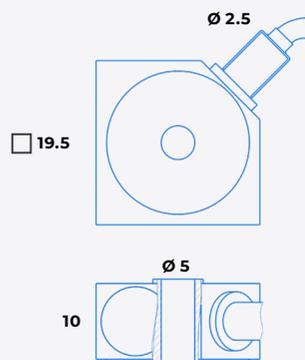
	1C103HB	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 100\ 000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 150\ 000$	
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +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	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505	

Акселерометр 1C103HA, 1C103HA-01



	1C103HA	-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	шпилька P0505	

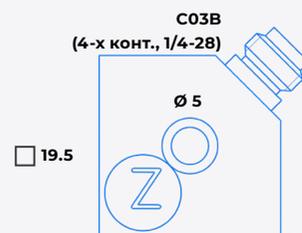
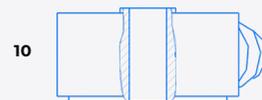
Акселерометр 1C151HA



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, °C	-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 ... 1100
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	17
Поставляемые принадлежности	винт M5 × 15

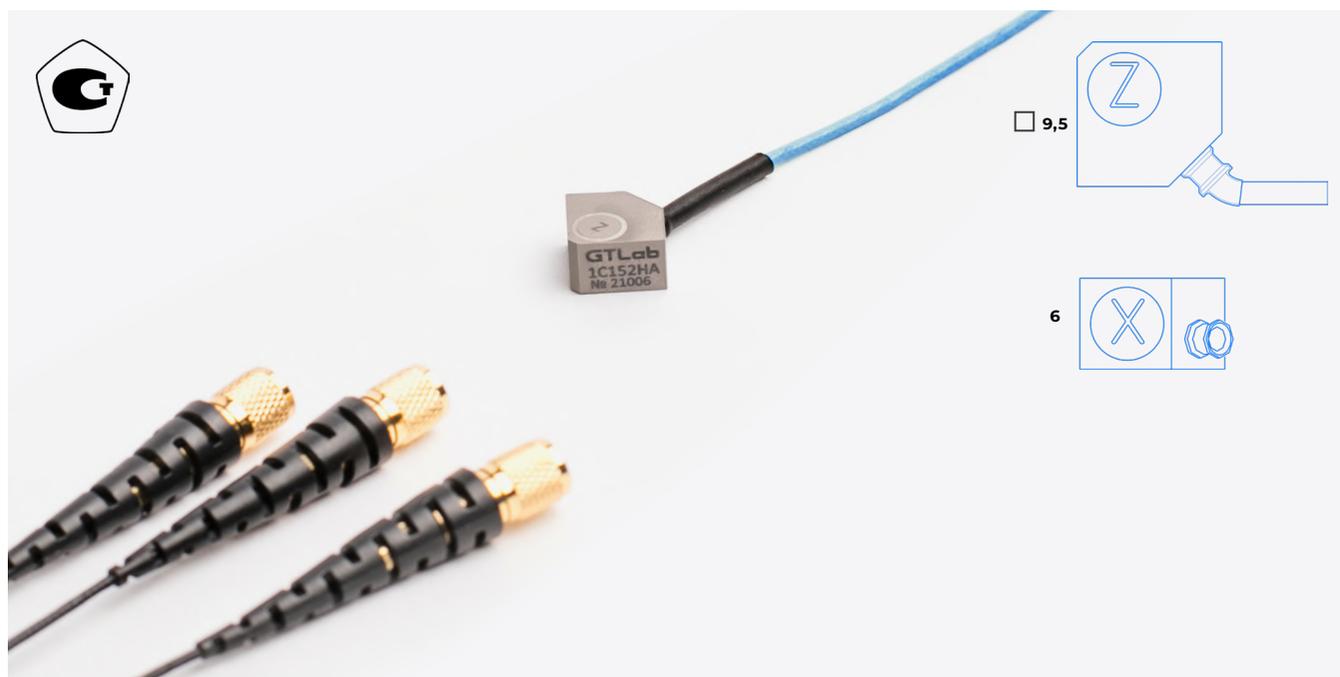
Акселерометр 1C151HC



1C151HC

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 закреплённом состоянии, кГц	> 30
Электрическая ёмкость, пФ	800 ... 1 100
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	17
Поставляемые принадлежности	кабель 41C1B3 (определяется по требованию заказчика) винт М5 × 15

Акселерометр 1C152HA



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, °C	-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

Акселерометр

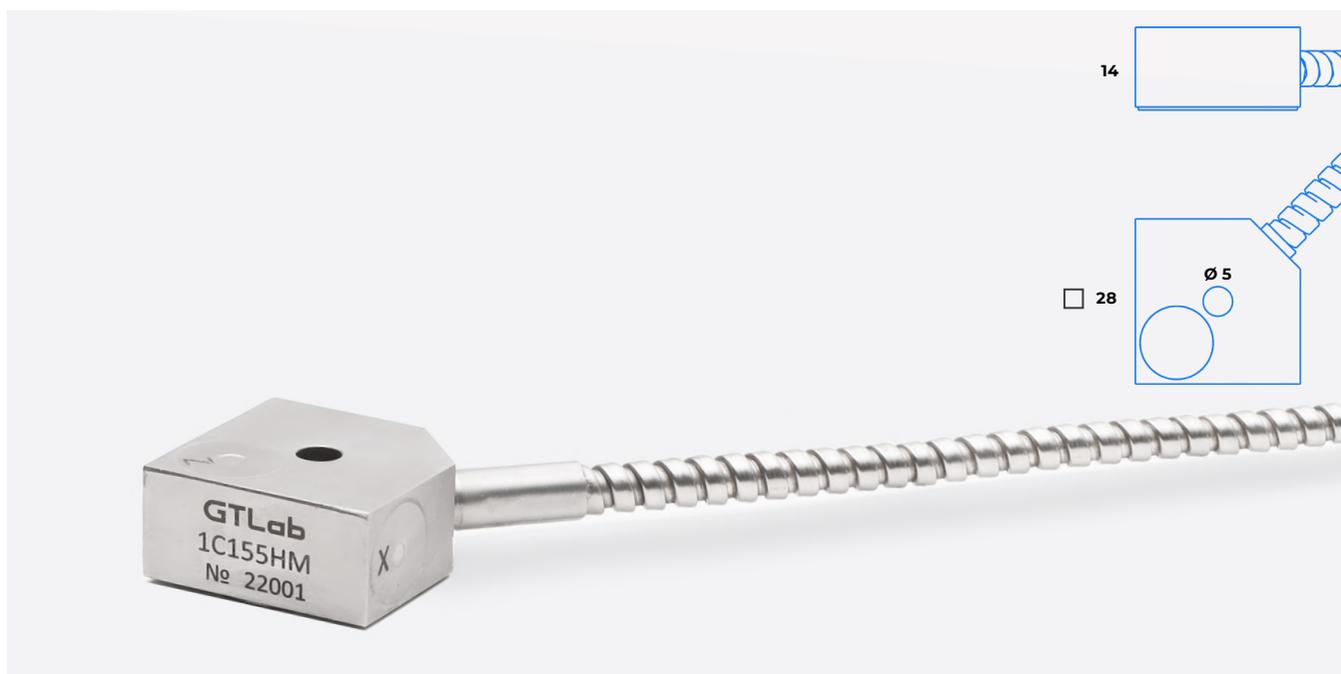
1C155HA



1C155HA

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,1
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, °C	-60 ... +250
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 10 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30
Электрическая ёмкость, пФ	200 ... 300
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	86
Поставляемые принадлежности	винт М5 × 20

Акселерометр 1C155HM



1C155HM

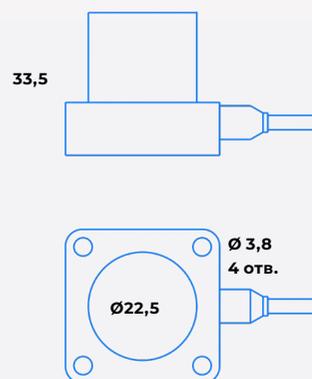
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 10\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +250
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0,5 ... 10 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30
Электрическая ёмкость, пФ	200 ... 300
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	86
Поставляемые принадлежности	винт M5 × 20

Акселерометр 1C201HA-XX



	1C201HA -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	1Ex ib IIB T6...T1 Gb		
Масса (без кабеля), г	100		
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2		

Акселерометр 1C202HA-XX

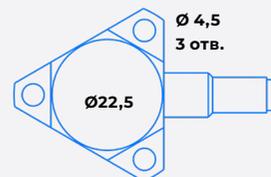


	1C202HA -2	-5	-10
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2	0,5	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 50\,000$	$\pm 30\,000$	$\pm 10\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$		
Диапазон рабочих температур, °C	-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	1Ex ib IIB T6...T1 Gb		
Масса (без кабеля), г	120		
Поставляемые принадлежности	4 винта DIN 404 M3 × 16 A2		

Акселерометр 1С203НМ-ХХ



26 ... 35

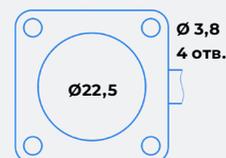


	1С203НМ - 10	- 20	- 50	- 100	- 250	- 500
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	1	2	5	10	25	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 20\,000$	$\pm 15\,000$	$\pm 12\,000$	$\pm 10\,000$	$\pm 8\,000$	$\pm 5\,000$
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	1Ex ib IIB T6... T1 Gb					
Масса (без кабеля), г	80	80	90	90	110	130
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2					
Исполнение кабеля (У)	В- металло-рукав С-кабель в плетёнке					

Акселерометр 1C204HM-XX

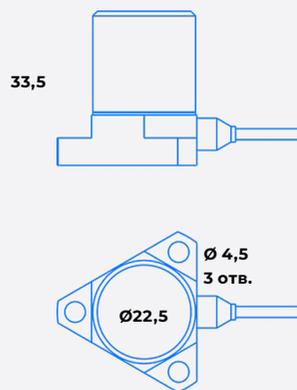


26 ... 35



	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, °C	-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	1Ex ib IIB T6...T1 Gb					
Масса (без кабеля), г	110	120	130	140	150	160
Поставляемые принадлежности	4 винта DIN 404 M3 × 16 A2					
Исполнение кабеля (Y)	B- металлорукав C-кабель в плетёнке					

Акселерометр 1C205HA-XX

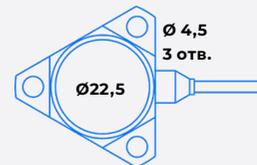
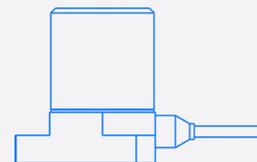


	1C205HA -2	-5
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2	0,5
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 10\,000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$	
Диапазон рабочих температур, °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	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	95	110
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2	

1C206HA



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, °C	-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
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	90
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2

Акселерометр 1C210TA-XX



	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, °C	-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	1Ex ib IIB T6...T1 Gb		
Масса (без кабеля), г	100	110	120
Поставляемые принадлежности	4 винта DIN 404 M5 × 12 A2		

Акселерометр IC221HA-XX



IC221HA

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с⁻²) 0,2

Относительный коэффициент поперечного преобразования, % < 5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с² $\pm 10\,000$

Максимальный удар (пиковое значение), м/с² $\pm 50\,000$

Диапазон рабочих температур, °C -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

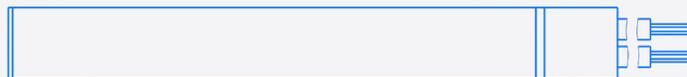
Материал корпуса нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г 2,5

Акселерометр 1С290НА, 1С290НА-01



70



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

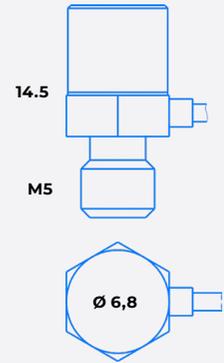
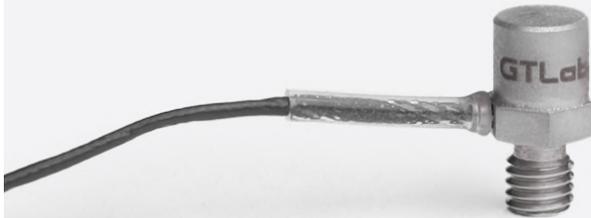


1С290НА

-01

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	> 1000	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	16	

Акселерометр 1С301НА



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

1С302НА

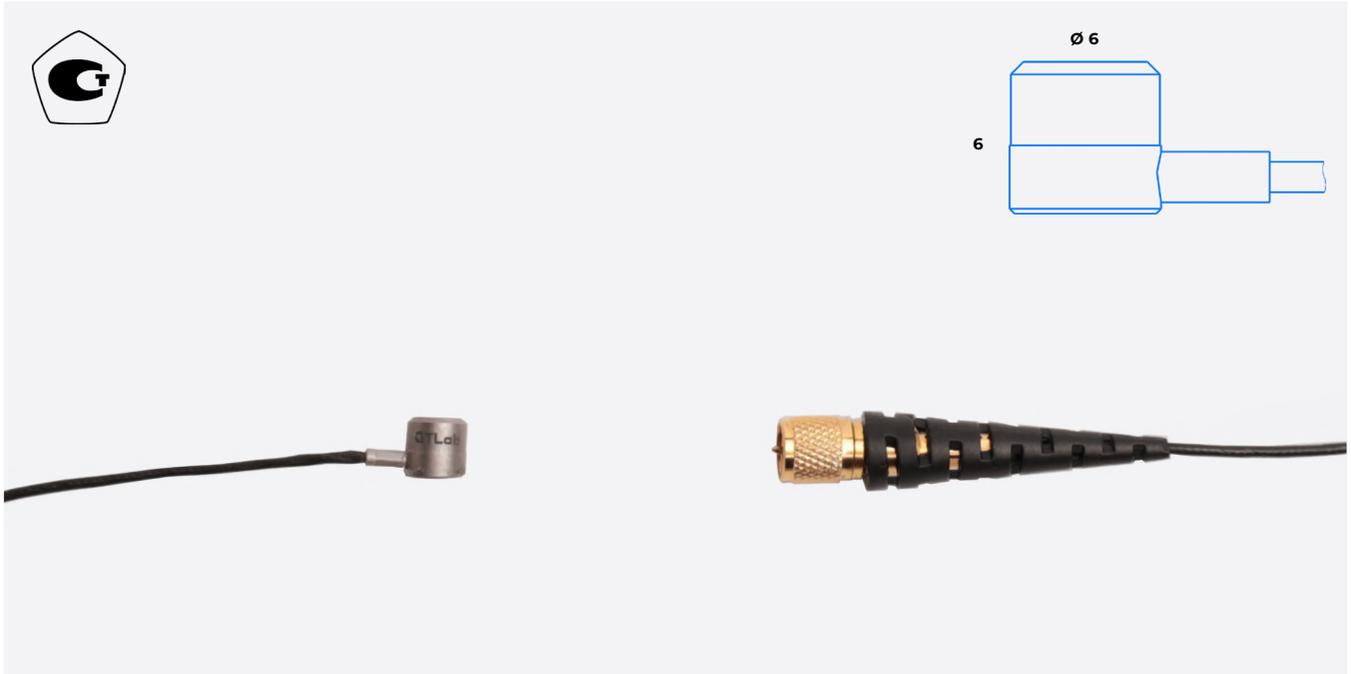


1С302НА

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

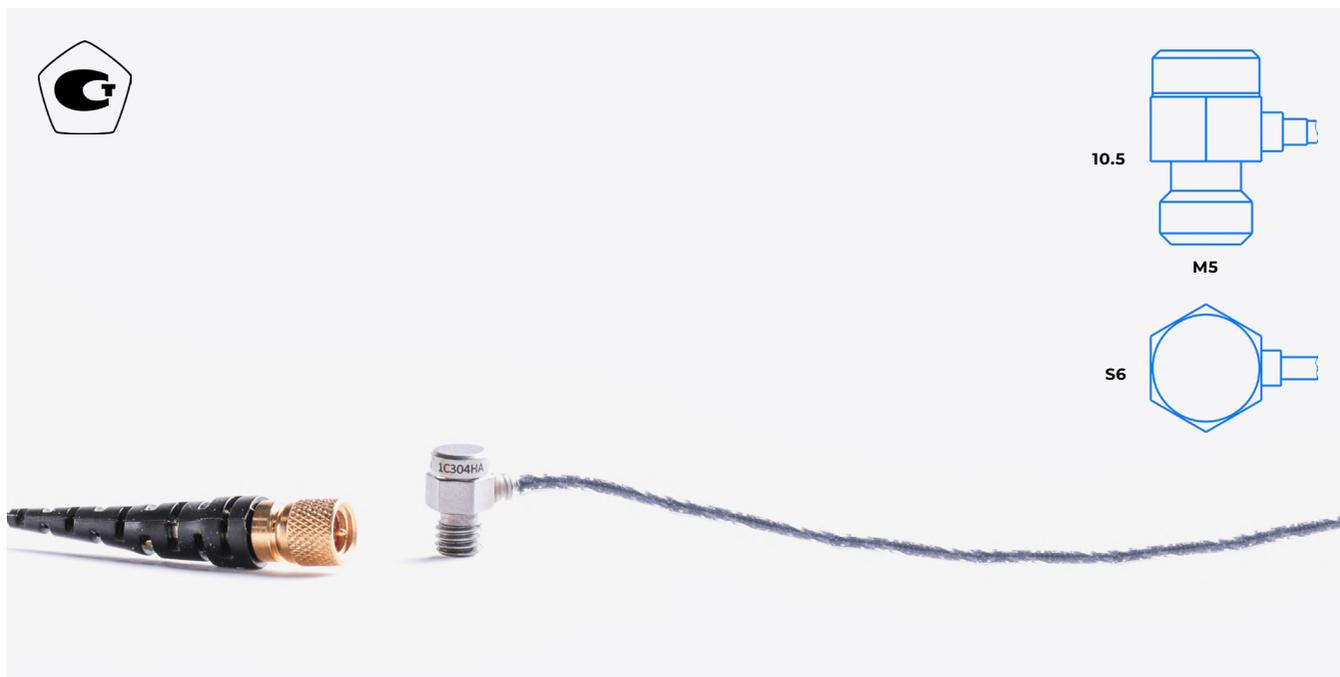
Акселерометр

1С303НА, 1С303НА-01



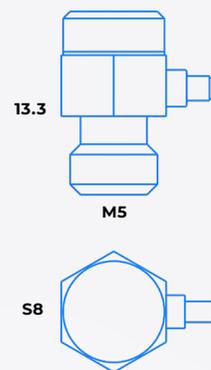
	1С303НА	-01
Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2	
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 3	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 100\ 000$	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 200\ 000$	
Диапазон рабочих температур, °С	-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

1С304НА, 1С304НА-01



	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

1С305НА



1С305НА

Коэффициент преобразования ($\pm 30\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,2
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
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	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

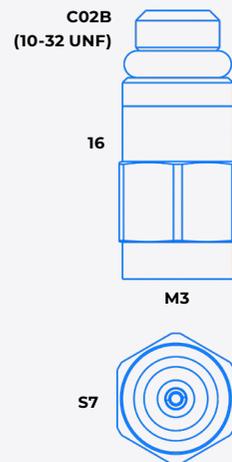
1С306НА, 1С306НА-01



	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

Акселерометр

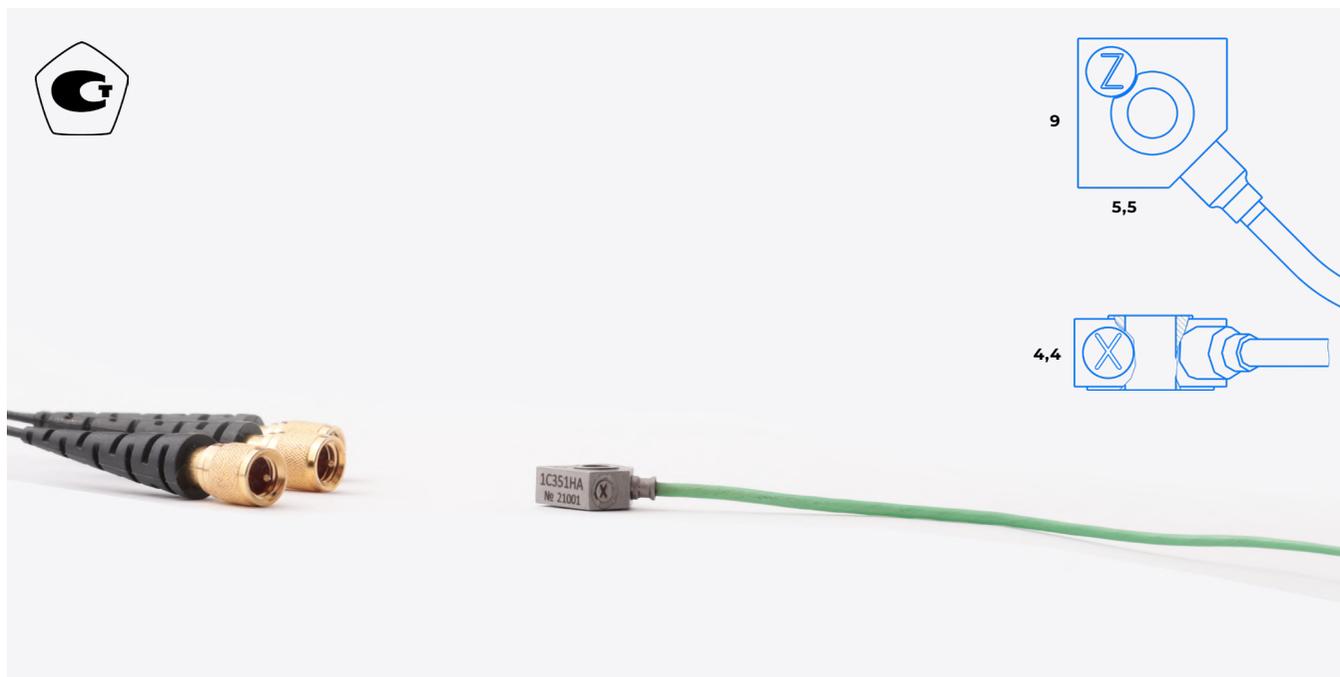
1C307TB



1C307TB

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/(м·с ⁻²)	0,3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	+ 25 000
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 50\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	2 ... 16 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	≥ 50
Электрическая ёмкость, пФ	800... 1200
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал корпуса	титановый сплав
Масса (без кабеля), г	2
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0303

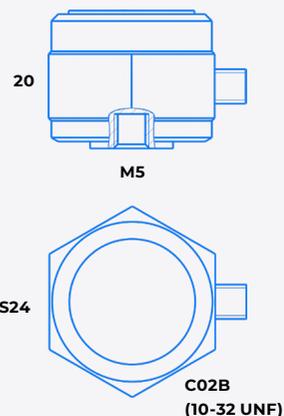
1C351HA



1C351HA

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, °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	2,3
Поставляемые принадлежности	винт ISO 7380 M3 × 8

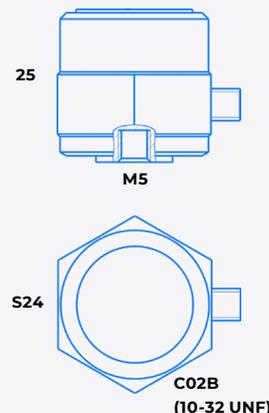
Акселерометр 1C401HB-XX



	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, °C	-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, %/°C	$\pm 0,2$	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	40	
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505	



Акселерометр 1C402HB-XX



1C402HB -500

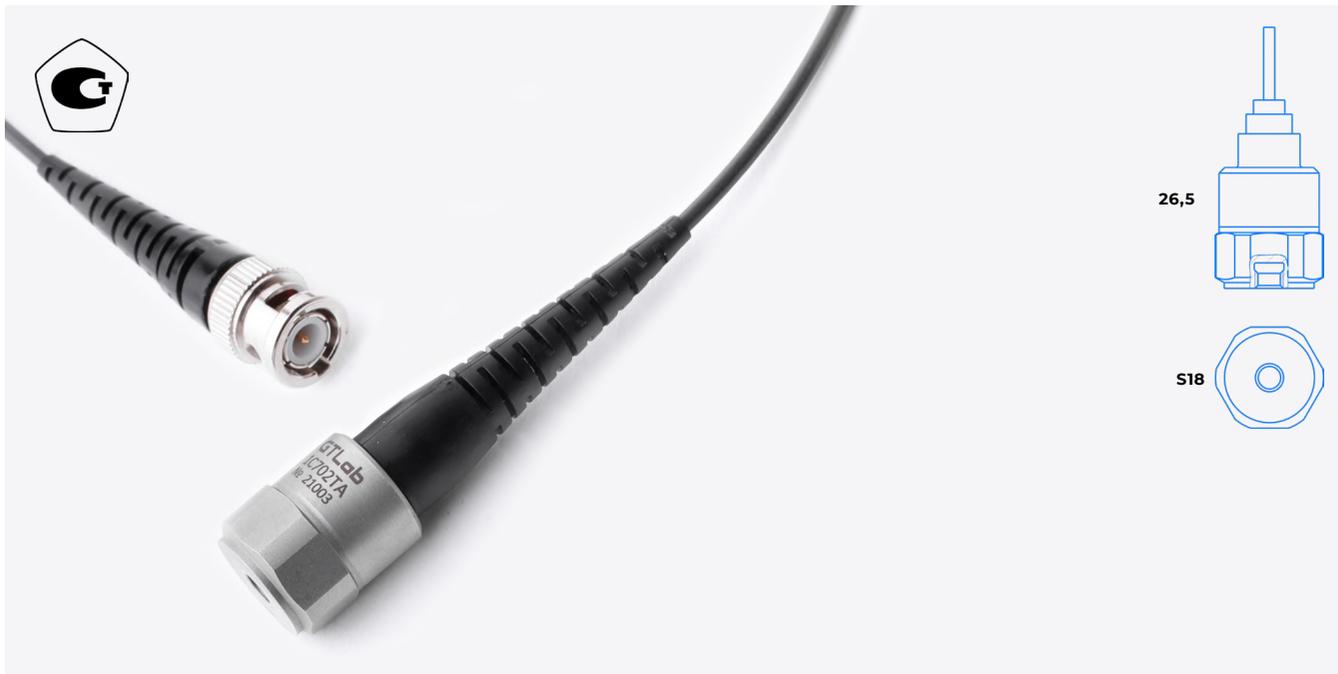
-1000

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	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505	

ПАТЕНТ
НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

Акселерометр

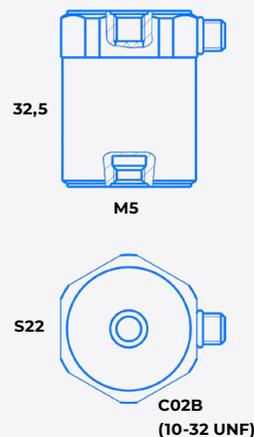
IC702TA



IC702TA

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	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	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505

Акселерометр 1V001HB-XX



1V001HB

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, °C	-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, %/°C	$\pm 0,03$
Время установления рабочего режима, с	4
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	85
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (Определяется по требованию заказчика) шпилька P0505

Акселерометр TV101HB-XX



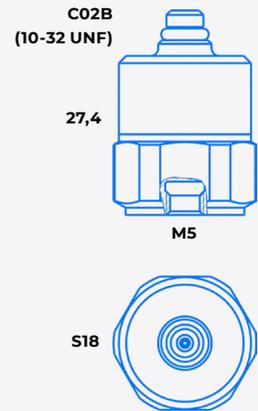
	TV101HB -100	-500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 25 000		
Диапазон рабочих температур, °C	-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, %/°C	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	42		
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1D1 (Определяется по требованию заказчика) шпилька P0505		

Акселерометр 1V101TA-XX



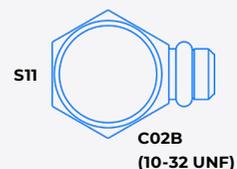
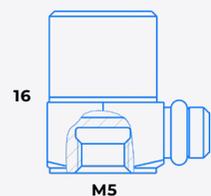
	1V101TA -100	-500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 25 000		
Диапазон рабочих температур, °C	-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, %/°C	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	42		
Поставляемые принадлежности	шпилька P0505		

Акселерометр 1V101TB-XX



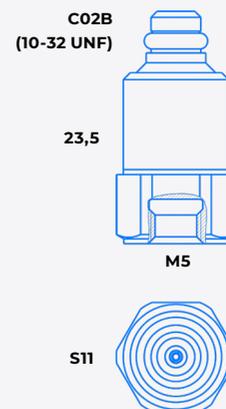
	1V101TB -100	-500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 25 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-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	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505		

Акселерометр 1V102HB-XX



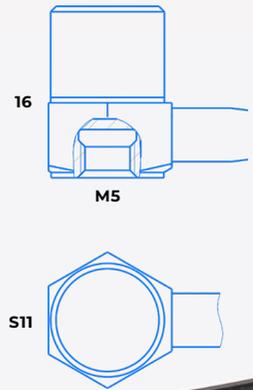
	1V102HB -1	-2	-5	-10	-100	-500
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000					
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125					
Диапазон рабочих частот, Гц:						
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	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	< 0,0035	< 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) (определяется по требованию заказчика)					
Масса (без кабеля), г	13					
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1D1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505					

Акселерометр 1V102TB-XX



	1V102TB -1	-2	-5	-10	-100	-500
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 5 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000					
Диапазон рабочих температур, °C	-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	< 0,0035	< 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, %/°C	± 0,2					
Время установления рабочего режима, с	4					
Материал корпуса	нержавеющая сталь (титановый сплав) (определяется по требованию заказчика)					
Масса (без кабеля), г	13					
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505					

Акселерометр 1V102HA-XX



Акселерометры > С выходом по напряжению > Общего назначения

	1V102HA -1	-2	-5	-10	-100	-500
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,2	0,5	1	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 25 000	± 10 000	± 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	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	< 0,0035	< 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) (определяется по требованию заказчика)					
Масса (без кабеля), г	13					
Поставляемые принадлежности	шпилька P0505					

Акселерометр 1V103TB-XX



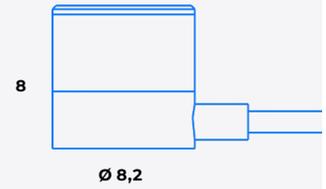
	1V103TB -1	-10	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	1	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 5 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000		
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	3 ... 27 000	2 ... 22 000	
▪ неравномерность АЧХ ± 10 %	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	< 0,01	< 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, %/°C	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля), г	2	2,5	
Поставляемые принадлежности	кабель 02B1D1 (определяется по требованию заказчика)		

Акселерометр TV103TA-XX



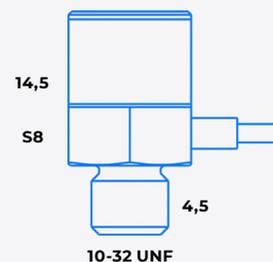
	TV103TA -1	-10	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	1	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 5 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	3 ... 27 000	3 ... 22 500	
▪ неравномерность АЧХ ± 10 %	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	< 0,01	< 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	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля)	2 г	2,5 г	

Акселерометр TV104HA-XX



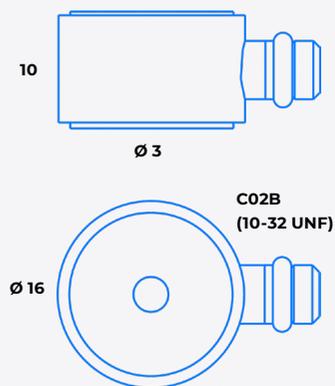
	TV104HA -1	-10	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	1	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 5 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000		
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	3 ... 27 000	3 ... 22 500	
▪ неравномерность АЧХ ± 10 %	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	< 0,01
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)	2 г		

Акселерометр 1V105HA-XX



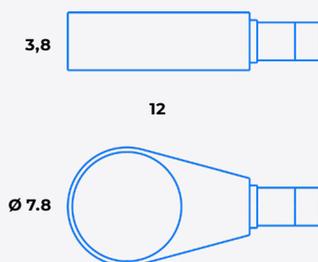
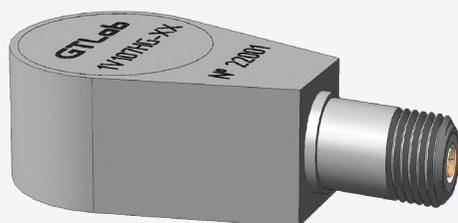
	1V105HA -1	-10	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	1	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 50 000	± 5 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	1 ... 30 000	1 ... 24 000	
▪ неравномерность АЧХ ± 10 %	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	< 0,03	< 0,02	< 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	

Акселерометр 1V106HB-XX



	1V106HB -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	± 5 000		
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 ... 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	< 0,005	< 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, %/°C	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля), г	7,4		8,5
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) винт А2 М3-6g × 14		
Особенность для исполнений: -10, -100	не содержит магнитных материалов		

Акселерометр TV107HG-XX



TV107HG -10

-30

Коэффициент преобразования (± 15), мВ/(м·с⁻²)

1

3

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %

< 5

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

$\pm 5\,000$

$\pm 1\,600$

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 100\,000$

Диапазон рабочих температур, °С

-55 ... +125

Диапазон рабочих частот, Гц:

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

0,3 ... 20 000

0,5 ... 15 000

1 ... 10 000

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

> 50

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

< 0,02

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

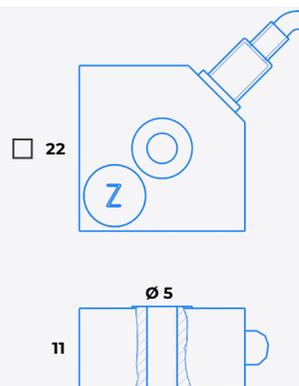
Масса (без кабеля), г

1,1

Поставляемые принадлежности

кабель O2G1D1 (определяется по требованию заказчика)

Акселерометр 1V151HA-XX



1V151HA

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

Относительный коэффициент попе-
речного преобразования, %

Максимальное значение амплитуды
измеряемого ускорения, м/с²

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

Диапазон рабочих температур, °С

Диапазон рабочих частот, Гц:

- неравномерность АЧХ ± 3 дБ
- неравномерность АЧХ ± 1 дБ
- неравномерность АЧХ ± 5%

Собственная частота в закреплённом
состоянии, кГц

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

Выходной импеданс, Ом

Питание:

- напряжение, В
- ток, мА

Уровень постоянного напряжения на
выходе, В

Коэффициент влияния температуры
окружающей среды, %/°С

Время установления рабочего режи-
ма, с

Материал корпуса

Масса (без кабеля), г

Поставляемые принадлежности

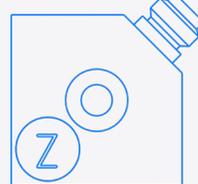
	- 10	-100	-500
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	10	50
Относительный коэффициент попе- речного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значе- ние), м/с ²	± 10 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:	0,3 ... 22 500		
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,5 ... 15 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	1 ... 9 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 45		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,005	< 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 режи- ма, с	4		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля), г	26		
Поставляемые принадлежности	винт ISO 7380 M5 × 16		

Акселерометр 1V151HC-XX



C03B
(4 конт., 1/4-28 UNF)

□ 22



∅ 5

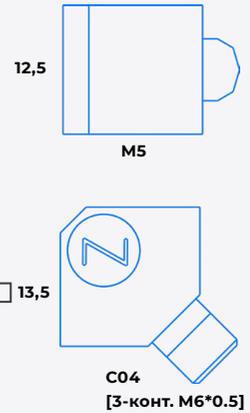
11



Акселерометры > С выходом по напряжению > Общего назначения трёхкомпонентные

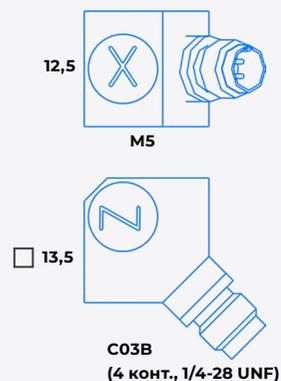
	1V151HC - 10	-100	-500
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования,	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +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	< 0,005	< 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	26		
Поставляемые принадлежности	кабель 41C1D3 (определяется по требованию заказчика) винт ISO 7380 M5 × 16		

Акселерометр TV152HE-XX



	TV152HE - 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	± 10 000	± 5 000	± 1600	± 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%	0,3 ... 22 500 0,5 ... 15 000 1 ... 9 000			
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 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 ▪ 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	9			
Поставляемые принадлежности	кабель 41E1D3 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505			

Акселерометр IV152HC-XX



Акселерометры > С выходом по напряжению > Общего назначения трёхкомпонентные

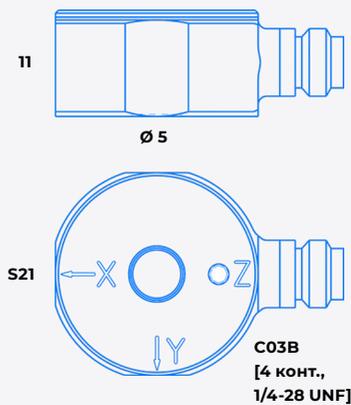
	IV152HC - 1	- 10	-30	-100
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	0,1	1	3	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 10 000	± 5 000	± 1600 м/с ²	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125			
Диапазон рабочих частот, Гц:				
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 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	< 0,05	< 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	кабель 4ICID3 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505			

Акселерометр 1V152HA-XX



	1V152HA - 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	± 1600	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000			
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	< 0,05	< 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	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля), г	12			
Поставляемые принадлежности	шпилька P0505			

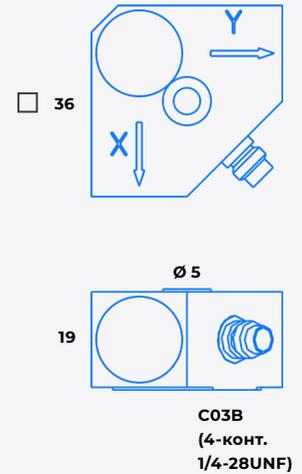
Акселерометр изолированный IV153HC-XX, IV153HC-XX-01



Акселерометры > С выходом по напряжению > Общего назначения трёхкомпонентные

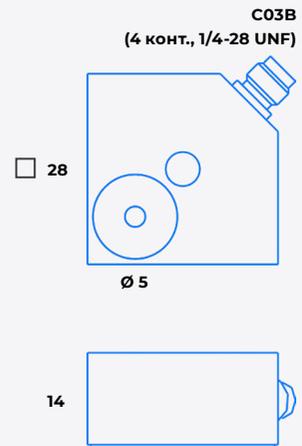
	IV153HC -10 -10-01	-30 -30-01	-50 -50-01	-100 -100-01
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	5	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1600	± 1000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 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	14 / 22 (для исполнения -01)			
Поставляемые принадлежности	кабель 41С1D3 (определяется по требованию заказчика), винт М5 ×16			

Акселерометр 1V154HC-XX



	1V154HC -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, °C	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 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, %/°C	± 0,2		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля), г	115		
Поставляемые принадлежности	кабель 41C1D3 (определяется по требованию заказчика) винт M5 × 25 A2		

Акселерометр 1V155HC-XX



1V155HC - 10

-30

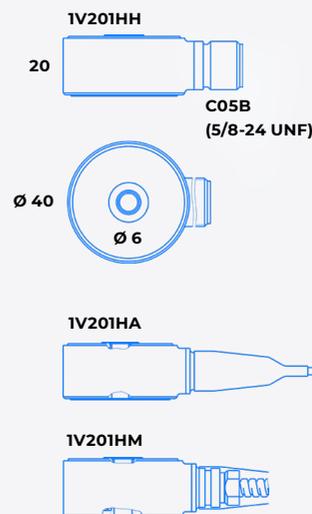
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1600
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000	
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125	
Диапазон рабочих частот, Гц: <ul style="list-style-type: none"> ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5% 	0,3 ... 22 500 0,5 ... 15 000 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ напряжение, В ▪ ток, мА 	+ (18 ... 30) 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	кабель 41С1D3 (определяется по требованию заказчика) винт М5 × 20	

Акселерометр TV157HC-XX



	TV157HC - 10	- 30	-100	-500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	10	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5				
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 500	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000			± 5 000	
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125				
Диапазон рабочих частот, Гц:					
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,2 ... 15 000			0,2 ... 10 000	
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 10 000			0,5 ... 6 000	
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 6 000			1 ... 4 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30			> 20	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,01	< 0,008	< 0,005	< 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				
Масса (без кабеля), г	60				
Поставляемые принадлежности	кабель 41С1D3 (определяется по требованию заказчика), винт М3 ×23А2 DIN912, шпилька P0505, ключ шести-гранный 2,5 мм.				
Особенности	возможность крепления на: - винт М3 - шпилька P0505 - клей				

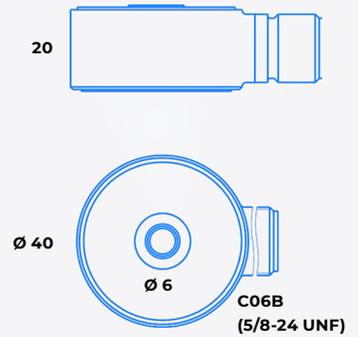
1V201HH-XX, 1V201HA-XX /(Т), 1V201HM-XX /(Т)



1V201HH/HA/HM -10 (Т) (для исполнений -HA, -HM) **-30 (Т)** (для исполнений -HA, -HM) **-100 (Т)** (для исполнений -HA, -HM)

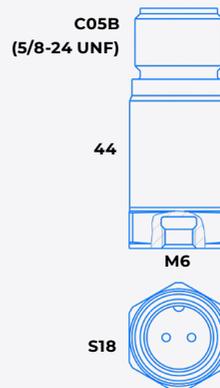
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	±	± 500
Максимальный удар (пиковое значение) м/с ²	± 10 000		
Диапазон рабочих температур °С	-55 ... +125 -40 ... +125 (для исполнения (Т))		
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	0,3 ... 15 000 0,5 ... 9 000 1 ... 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 ▪ 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	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))		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	90		
Поставляемые принадлежности	кабель 03Н1А2 (определяется по требованию заказчика, для исполнения -HH) винт М6-8g × 30		

Акселерометр 1V201HT-XX(T)



	1V201HT -10(T)	-30(T)	-100(T)
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	± 10 000		
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 15 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 9 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 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 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		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	90		
Поставляемые принадлежности	кабель 41ПА3 винт М6-8g × 30		

Акселерометр 1V202TH-XX



1V202TH

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 ± 1 дБ
- неравномерность АЧХ ± 5%

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц

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

Выходной импеданс, Ом

Питание:

- напряжение, В
- ток, мА

Уровень постоянного напряжения на выходе, В

Коэффициент влияния температуры окружающей среды %/°С

Время установления рабочего режима, с

Материал корпуса

Масса (без кабеля), г

Поставляемые принадлежности

-10

-30

-100

1

3

10

< 5

± 5 000

± 1600

± 500

± 10 000

-55 ... +125

0,3 ... 15 000
0,5 ... 9 000
1 ... 7 000

> 30

< 0,002

< 100

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

8 ... 13

± 0,2

4

нержавеющая сталь

42

кабель 03Н1А2 (определяется по требованию заказчика)
шпилька Р0606

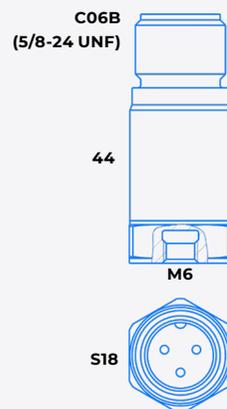
Акселерометр

1V202TA-XX/(T), 1V202TM-XX/(T)



	1V202TA/TM -10 / (T)	-30 / (T)	-100 / (T)
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	± 1600	± 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%	0,3 ... 15 000 0,5 ... 9 000 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 ▪ 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		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	42		
Поставляемые принадлежности	шпилька Р0606		

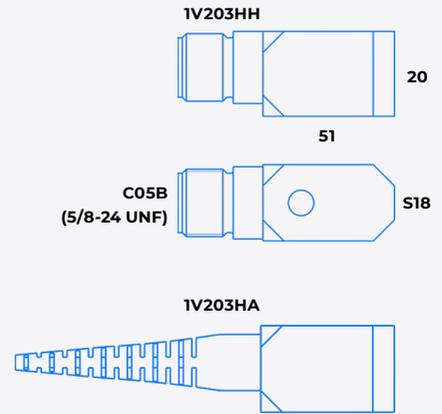
Акселерометр 1V202TT-XX(T)



	1V202TT -10(T)	-30(T)	-100(T)
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	± 1600	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 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, %/°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		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	42		
Поставляемые принадлежности	кабель 4ПТАЗ (определяется по требованию заказчика) шпилька P0606		

Акселерометр

1V203HH-XX, 1V203HA-XX



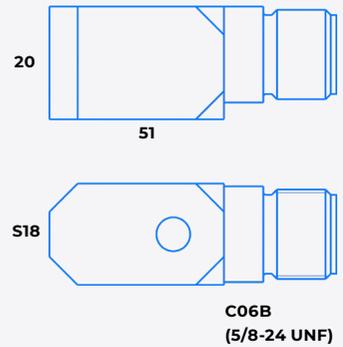
	1V203HH -10	-30	-100
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000		
Диапазон рабочих температур, °C	-55 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 15 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 9 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 4 000		
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		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	70		
Поставляемые принадлежности	кабель 03Н1А2 (определяется по требованию заказчика) винт М6-8g × 30		

Акселерометр 1V203HM-XX/(T)



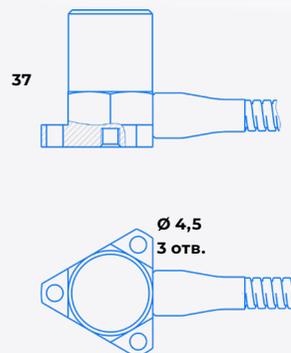
	1V203HM -10 / (T)	-30 / (T)	-100 / (T)
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	3	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 1 600	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +125 -40 ... +125 (для исполнения (T))		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 15 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 9 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 4 000		
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		
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		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	70		
Поставляемые принадлежности	винт М6-8г × 30		

Акселерометр 1V203HT-XX(T)



	1V203HT -10(T)	-30(T)	-100(T)
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	± 10 000		
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125		
Диапазон рабочих частот, Гц:			
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 15 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,5 ... 9 000		
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 4 000		
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		
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		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля),	70		
Поставляемые принадлежности	кабель 4ТПАЗ (определяется по требованию заказчика), винт М6-8g × 30		

Акселерометр 1V206HM-10

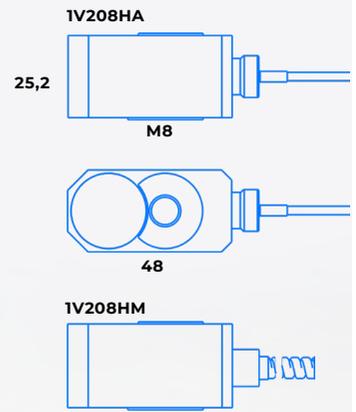


1V206HM -10

Коэффициент преобразования, В/(м·с ⁻²)	1 м
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	3 винта М4 × 14

Акселерометр

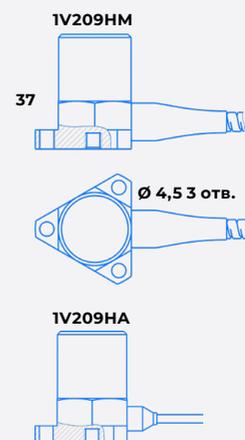
1V208HA-100, 1V208HM-100



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, °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
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	160
Поставляемые принадлежности	винт М8 × 40

Акселерометр 1V209HM-XX, 1V209HA-XX



	1V209HM/HA -10	-30	-100
Коэффициент преобразования, 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	± 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	0,005	0,002	
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		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	90		
Поставляемые принадлежности	3 винта М4 × 14		

Акселерометр 1V211TT-100



C06B
(3-конт 5/8-24 UNF)

52

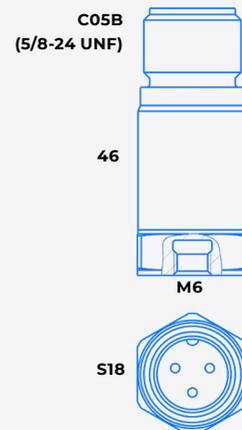
S24

M6

1V211TT -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, g/°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
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	70
Поставляемые принадлежности	шпилька P0608

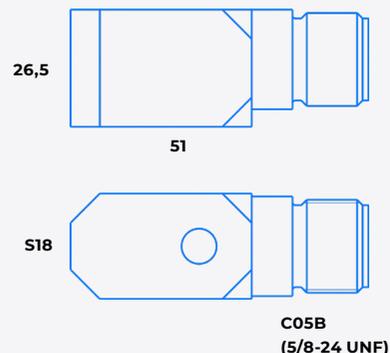
Акселерометр 1V212TH-10



1V212TH -10

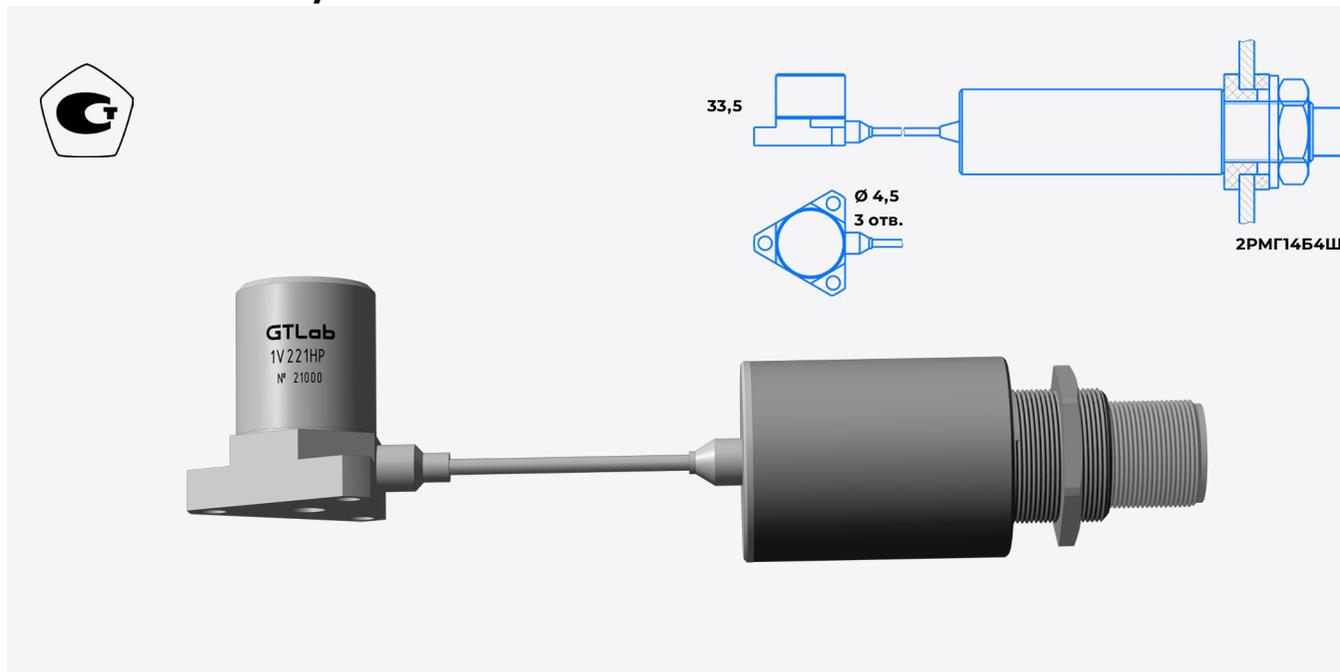
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 10 000
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +150
Диапазон рабочих частот, Гц: <ul style="list-style-type: none"> ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5% 	0,3 ... 15 000 0,5 ... 9 000 1 ... 7 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,002
Выходной импеданс, м	< 100 О
Питание: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
Масса (без кабеля), г	42
Поставляемые принадлежности	кабель 03Н1А2 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0606

Акселерометр 1V213HH-XX



	1V213HH -10	-100
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 50 000	± 5 000
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +150	
Диапазон рабочих частот, Гц:		
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	0,3 ... 25 000	0,3 ... 7 500
▪ неравномерность АЧХ ± 10 %	0,6 ... 15 000	0,6 ... 5 000
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	1 ... 8 000	1 ... 3 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 50	> 15
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,003	< 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)/μП	< 0,5	
Время установления рабочего режима, с	4	
Степень защиты от внешних воздействий	≥ IP68	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля) г	70	80
Поставляемые принадлежности	кабель 03Н1А2 (определяется по требованию заказчика), винт М6-8g × 30	

Акселерометр 1V221HP-10, 1V223HP-10



Выход по ускорению:

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

1

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

$\pm 5\,000$

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 10\,000$

Диапазон рабочих частот, Гц:

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

10 ... 8 000
20 ... 5 000
40 ... 3 000

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

0,15

Выход по скорости:

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
- неравномерность АЧХ $\pm 5\%$

25 ... 2 000
40 ... 1 000

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

0,05

Общие характеристики:

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 питания, В
- ток потребления, мА

+ (18 ... 30)
< 10

- (18 ... 30)

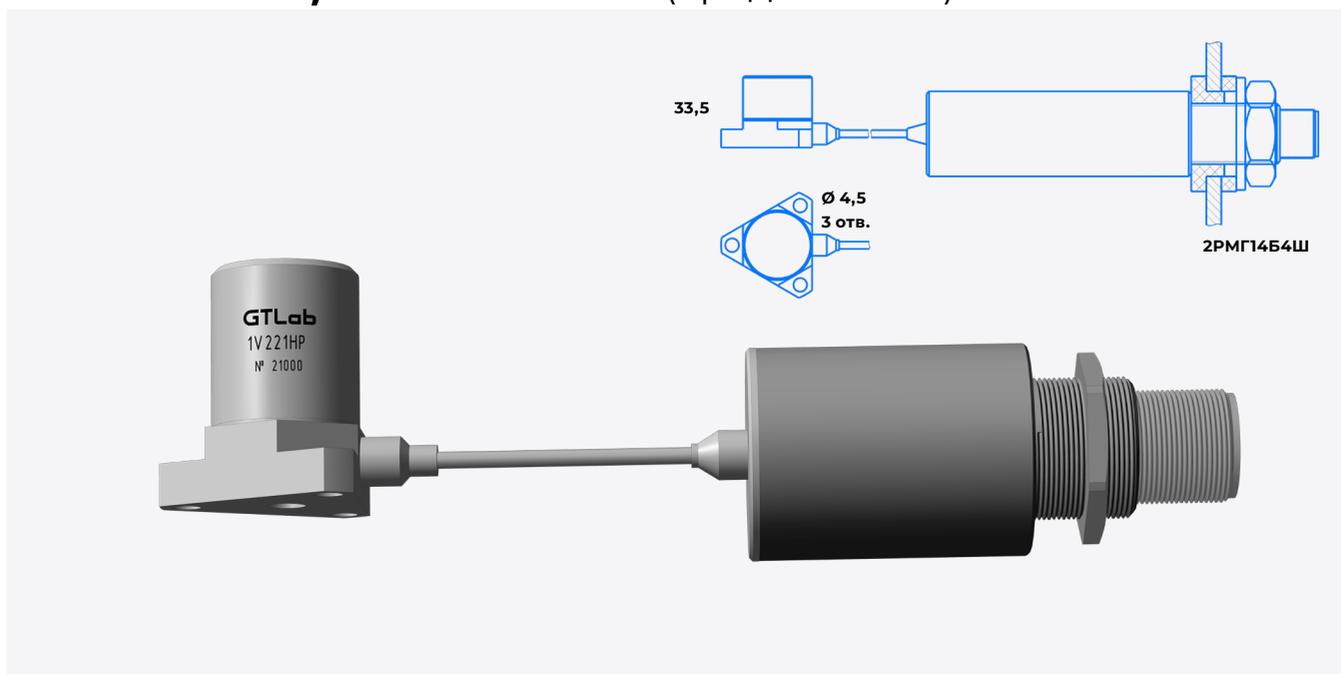
Уровень постоянного напряжения на выходе ,В

+ (10 \pm 2)

- (10 \pm 2)

Акселерометр

1V221HP-10, 1V223HP-10 (продолжение)



Выходное сопротивление, Ом

< 100

Время установления рабочего режима, с

4

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°C

± 0,05

Материал корпуса,

нержавеющая сталь

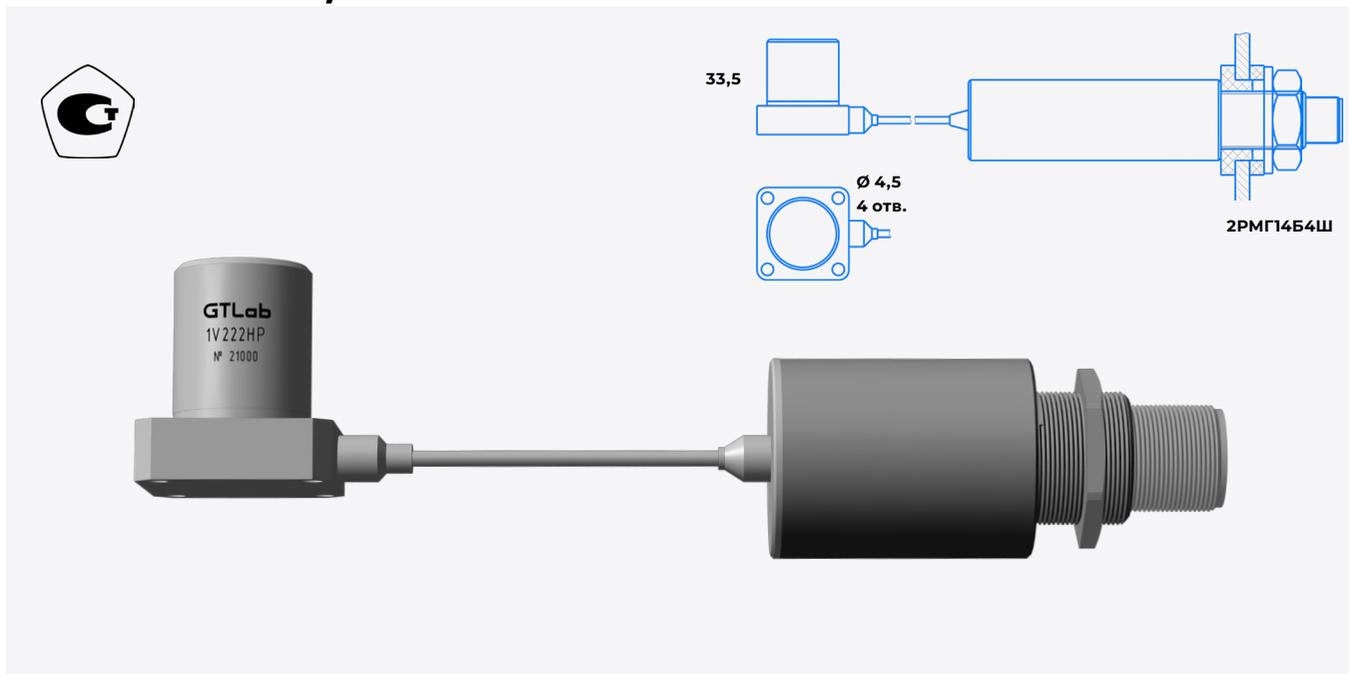
Масса (без кабеля), г

95

Поставляемые принадлежности

3 винта DIN M4 × 12 A2

Акселерометр 1V222HP-10, 1V224HP-10



1V222HP-10 1V224HP-10

Выход по ускорению:

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

1

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с²

$\pm 5\ 000$

Максимальный удар (пиковое значение), м/с²

$\pm 10\ 000$

Диапазон рабочих частот, Гц:

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

10 ... 8 000
20 ... 5 000
40 ... 3 000

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

0,15

Выход по скорости:

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
- неравномерность АЧХ $\pm 5\%$

25 ... 2 000
40 ... 1 000

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

0,05

Общие требования:

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 питания, В
- ток потребления, мА

+ (18 ... 30)
< 10

- (18 ... 30)

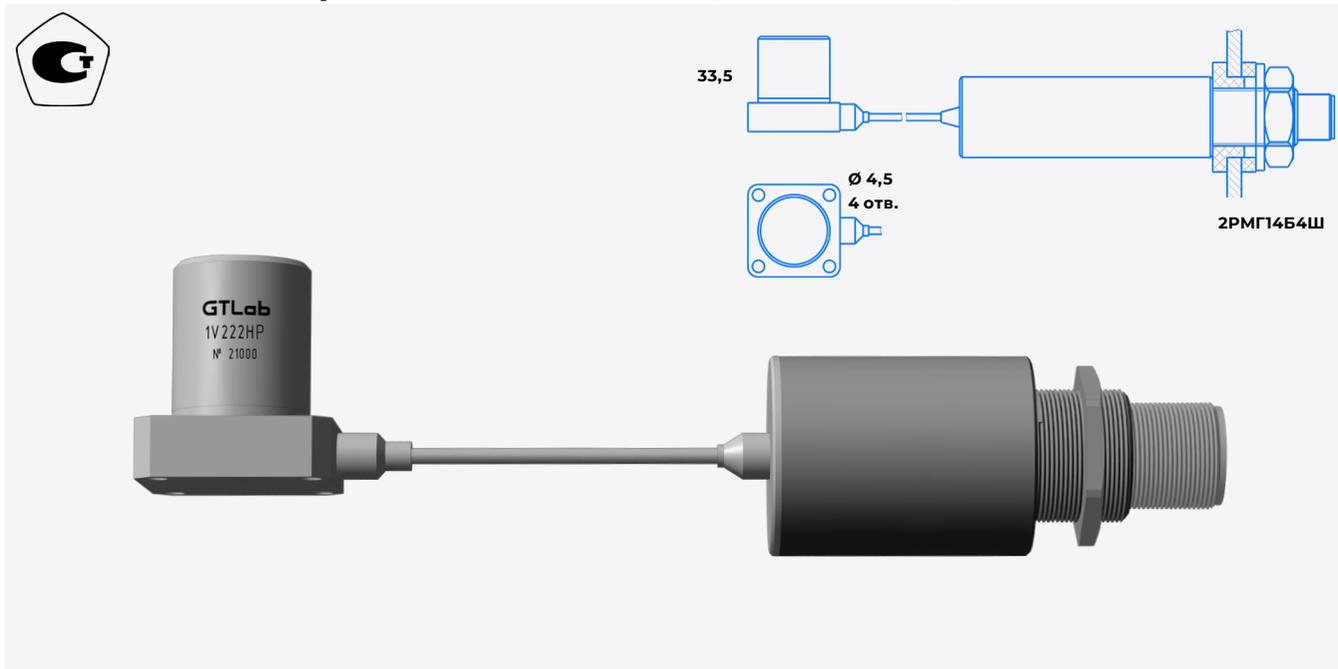
Уровень постоянного напряжения на выходе, В

+ (10 \pm 2)

- (10 \pm 2)

Акселерометр

1V222HP-10, 1V224HP-10 (продолжение)



Выходное сопротивление, Ом

< 100

Время установления рабочего режима, с

4

Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/ °С

± 0,05

Материал корпуса

нержавеющая сталь

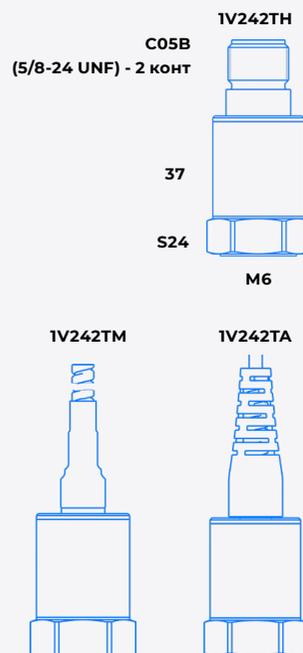
Масса (без кабеля), г

125

Поставляемые принадлежности

4 винта DIN404 M3 × 16

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



	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	± 50	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 4 000		± 2 000
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	0,04 ... 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	> 15	> 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		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	85	90	110
Поставляемые принадлежности	кабель 03Н1А2 (определяется по требованию заказчика, для исполнения -ТН) шпилька Р0606		

Акселерометр

1V251HM-100, 1V251HA-100

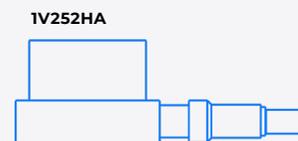
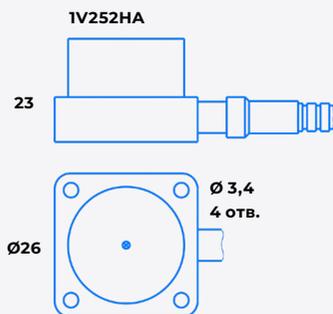


1V251HM/HA - 100

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, °C	-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, %/°C	± 0,1
Время установления рабочего режима, с	4
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	90
Поставляемые принадлежности	4 винта DIN 404 M3 × 16

Акселерометр

1V252HM-100, 1V252HA-100

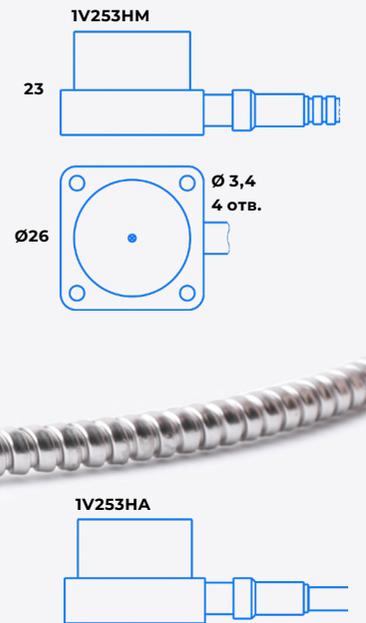


1V252HM/HA - 100

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 (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц	0 ... 1 000
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	4 винта DIN 404 M3 × 16

Акселерометр

1V253HM-20, 1V253HA-20



1V253HM/HA - 20

Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с⁻²) 2,04

Относительный коэффициент поперечного преобразования, % < 3

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с² ± 392

Максимальный удар (пиковое значение), м/с² $\pm 20\,000$

Диапазон рабочих температур, °C -40 ... +85

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц 0 ... 1 000

Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц > 5

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

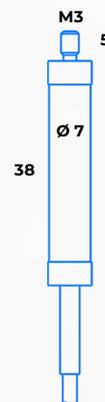
Масса (без кабеля), г 90

Поставляемые принадлежности 4 винта DIN 404 M3 × 16

Акселерометр 1V290HA-XX



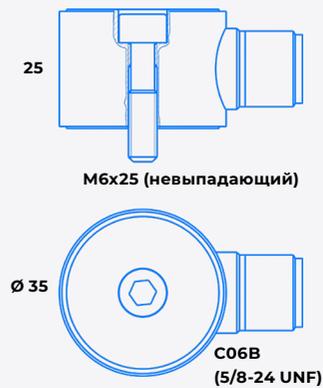
Для 1V290HA -10, 1V290HA -100 - Ø 7,3
 Для 1V290HA -10-01, 1V290HA -100-01 - Ø 7,8
 Для 1V290HA -10-02, 1V290HA -100-02 - Ø 8,8



Акселерометры > С выходом по напряжению > Промышленные двухкомпонентные

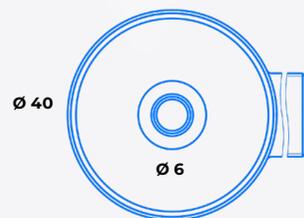
	1V290HA	- 10 - 10-01 - 10-02	-100 -100 -01 -100 -02
Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)		1	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %		< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²		$\pm 1\,000$	± 500
Нелинейность амплитудных характеристик, %		± 5	
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²		$\pm 2\,000$	
Диапазон рабочих температур, °С		-55 ... +125	
Диапазон рабочих частот, Гц: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ		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	

Акселерометр 1V295HT-XX



	1V295HT -10	-100	-500
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), мВ/(м·с ⁻²)	1	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 5\,000$	± 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	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 \div 10 кГц), м/с ²	< 0,005	< 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	нержавеющая сталь (12Х18Н10Т ГОСТ 5632-2014)		
Масса (без кабеля), г	100		
Поставляемые принадлежности	кабель 03Т1А2 (определяется по требованию заказчика), винт М6-8g \times 25 (невывпадающий)		
Встроенная защита от перегрузки по напряжению, В	до 50		

Акселерометр 1V296HT-XX

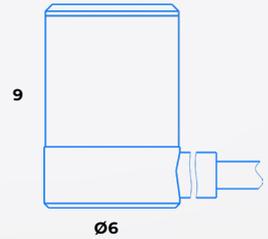


1V296HT -10

-100

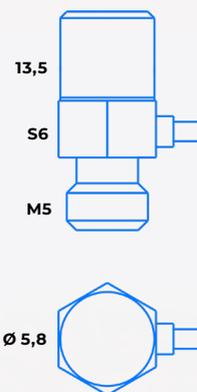
Коэффициент преобразования по ускорению, мВ/(м·с ⁻²)	1	10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 500
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 50 000	± 5 000
Диапазон рабочих температур, °С	-55 ... +150	
Диапазон рабочих частот, Гц: <ul style="list-style-type: none"> • неравномерность АЧХ ± 3 дБ • неравномерность АЧХ ± 10 % • неравномерность АЧХ ± 5% 	0,3 ... 25 000 0,6 ... 15 000 1 ... 8 000	0,3 ... 7 500 0,6 ... 5 000 1 ... 3 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 50	> 15
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,003	< 0,005
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Амплитудная нелинейность, %	≤ 1	
Питание: <ul style="list-style-type: none"> • напряжение, В • ток, мА 	+ (18 ... 30) 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	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	≤ 100	≤ 115
Поставляемые принадлежности	кабель 4ТТ1А3 винт М6-8g × 30	

Акселерометр TV301HA-XX



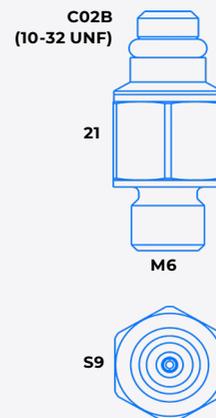
	TV301HA -1	-3
Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	0,1	0,3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	$\pm 50\,000$	$\pm 16\,000$
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	$\pm 100\,000$	$\pm 30\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-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 (1 Гц \div 10 кГц), м/с ²	< 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, %/°C	$\pm 0,2$	
Время установления рабочего режима, с	4	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	2	

Акселерометр IV302HA-XX



	IV302HA -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 (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 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	

Акселерометр 1V303TB-XX



	1V303TB -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, °C	-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 (5 Гц \div 10 кГц), м/с ²	< 0,04	< 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, %/°C	$\pm 0,2$		
Время установления рабочего режима, с	4		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля), г	6		
Поставляемые принадлежности	кабель 02B1D1 (определяется по требованию заказчика)		

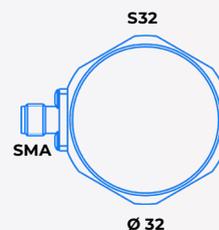
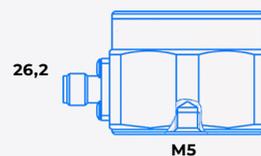
Акселерометр TV304HA-0,5



TV304HA -0,5

Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	0,05
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
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	-55 ... +125
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	10 ... 45 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	20 ... 30 000
▪ неравномерность АЧХ $\pm 5\%$	30 ... 20 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 90
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), м/с ²	< 0,1
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	0,13

Акселерометр 1V401HS-XX



	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	0,04 ... 4 500	0,04 ... 3 000
▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ	0,1 ... 3 000	0,1 ... 1 600
▪ неравномерность АЧХ ± 5%	0,2 ... 1 800	0,2 ... 1 200
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 9	> 6
Уровень шума, СКЗ (0,1 ... 2 000 Гц), 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	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %/°С	± 0,2	
Время установления рабочего режима, с	10	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	160	
Поставляемые принадлежности	кабель 03SID1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505	

TV421TA

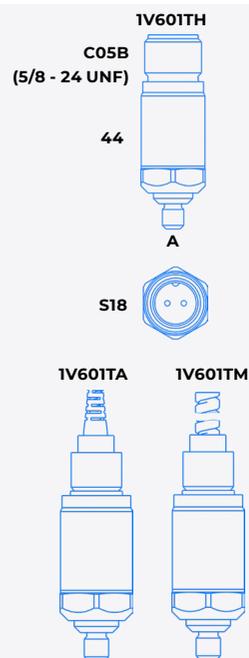


TV421TA

Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$)	
▪ канал 1, В/(м·с ⁻²)	1
▪ канал 2, В/(м·с ⁻²)	0,025
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	≤ 5
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	
▪ канал 1, м/с ²	$\pm 1,8$
▪ канал 2, м/с ²	± 70
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 300
Частота установочного резонанса в осевом направлении, кГц	> 16
Диапазон рабочих частот, Гц:	
▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ	500 ... 6 000
▪ неравномерность АЧХ ± 5 дБ	200 ... 8 000
Уровень шума, СКЗ, (500 ... 6 000 Гц)	
▪ канал 1, м·с ⁻²	$\leq 2 \cdot 10^{-5}$
▪ канал 2, м·с ⁻²	$\leq 3,5 \cdot 10^{-5}$
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +50
Напряжение питания, В	$\pm (3,3 \pm 0,05)$
Ток потребления, мА	$< \pm 25$
Тип соединителя	PC10TB
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Материал основания	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	90

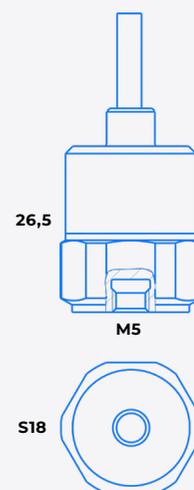
Акселерометр

1V601TH, 1V601TA, 1V601TM



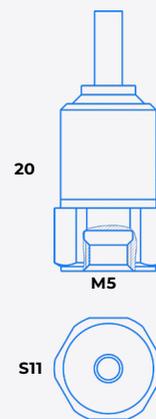
	1V601TH/TA/TM -100-01	-100-02	-100-03
Коэффициент преобразования ($\pm 10\%$), мВ/(м·с ⁻²)	10		
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 600		
Диапазон измерения ударных импульсов, дБ	-20 ... +75		
Диапазон рабочих температур, °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	OExialICT4		
Степень защиты от внешних воздействий	IP67		
Масса (без кабеля), г	50		
Поставляемые принадлежности	кабель 03Н1D1 (определяется по требованию заказчика)		
Размер резьбы А	M6	M8	UNF 5/16
Момент крепления, Н·м	4	10	10

Акселерометр 1V701TA-XX



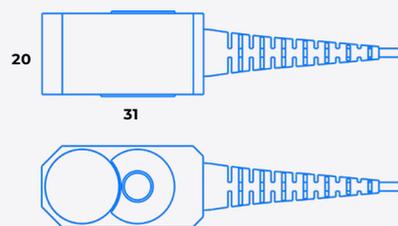
	1V701TA -100	-500	-1000
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	10	50	100
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 500	± 100	± 50
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 25 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-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 ... 4 000		
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	50		
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1D1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505		

Акселерометр 1V702TA-XX



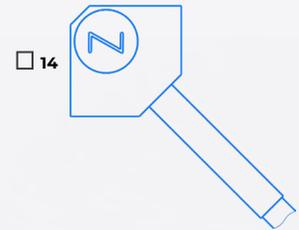
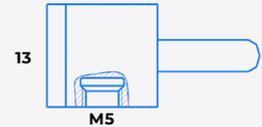
	1V702TA -10	-100	-500
Коэффициент преобразования, мВ/(м·с ⁻²)	1	10	50
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с ²	± 5 000	± 500	± 100
Максимальный удар (пиковое значение), м/с ²	± 100 000		
Диапазон рабочих температур, °С	-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	кабель 03В1D1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505		

Акселерометр 1V703HA-XX



	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	винт М6-8g × 30	

Акселерометр 1V751HA-XX



	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	шпилька P0505			

Акселерометр

1D251HA, 1D251HM, 1D251HN

**Modbus
RS485**



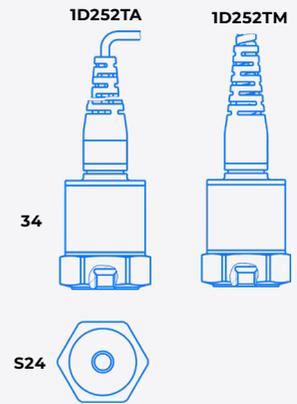
1D251HA/HM/HN

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	винт М8 × 35 кабель 55N1A4 (определяется по требованию заказчика, для исполнения -HN)

Акселерометр

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	шпилька Р0606 кабель 55N1A4 (определяется по требованию заказчика, для исполнения -TN)

Акселерометр 1D401HA, 1D401HC



1D401HA/HC

Коэффициент преобразования, мВ/(м·с²) 10 / 20 / 50 / 100

Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения, м/с² 10 / 20 / 50 / 100

Максимальный удар (пик), м/с² ± 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/с² < 0,02

Поставляемые принадлежности шпилька P0505, ПО GTL, кабель 15C1U1 (для исполнения -HC)

Акселерометр 1D402HA



1D402HA

Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц	3 ...300
Диапазон рабочих температур, °C	-20 ... +70
Питание: <ul style="list-style-type: none"> ▪ напряжение, В ▪ ток, мА 	+ 5 80
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Тип соединителя	USB A (m)
Масса, г	250
Поставляемые принадлежности	шпилька P0505 ПО Heart Beat



- Акселерометр 1D402HA предназначен для неинвазивного виброакустического скрининга сосудов сердца.

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



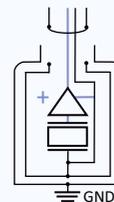
1A202TH



2A204HH



1A206HH



Неразъемные



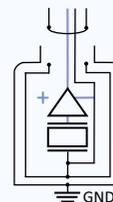
1A202TA



1A204HA



1A206HA



Неразъемные в металлорукаве



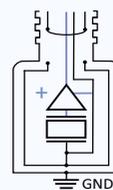
1A202TM



1A204HM



1A206HM



АКСЕЛЕРОМЕТРЫ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

1A202TA-XX / (T)



1A202TM-XX / (T)



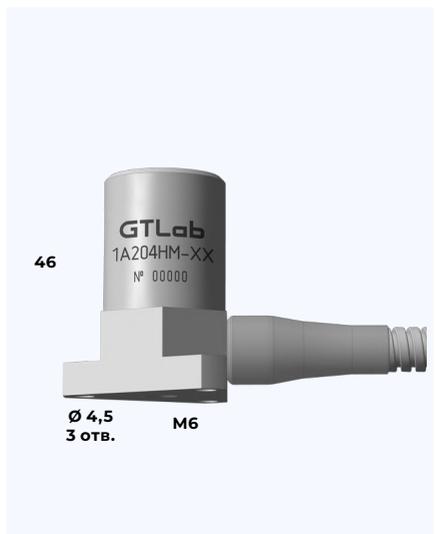
1A202TH-XX / (T)



1A204HA-XX / (T)



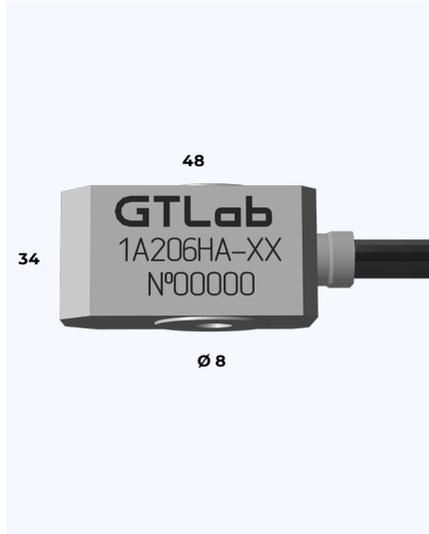
1A204HM-XX / (T)



1A204HH-XX / (T)



1A206HA-XX / (T)



1A206HM-XX / (T)



1A206HH-XX / (T)



АКСЕЛЕРОМЕТРЫ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Таблица 1

1A20XXX	-10 -10(T)	-20 -20(T)	-50 -50(T)	-100 -100(T)	-200 -200(T)
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				
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	согл. табл.2 - С				

Таблица 2

1A202ТА-XX
1A202ТМ-XX
1A202ТН-XX
1A204НА-XX
1A204НМ-XX
1A204НН-XX
1A206НА-XX
1A206НМ-XX
1A206НН-XX

А

2 ... 1 000

В

60

145

330

С

шпилька Р0606
кабель антивибрацион-
ный 4Н1А3 (для испол-
нения -ТН)

3 винта М4 × 12
кабель антивибрацион-
ный 4Н1А3 (для испол-
нения -НН)

винт М8 × 40
кабель антивибрацион-
ный 4Н1А3 (для испол-
нения -НН)

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 металлорукаве

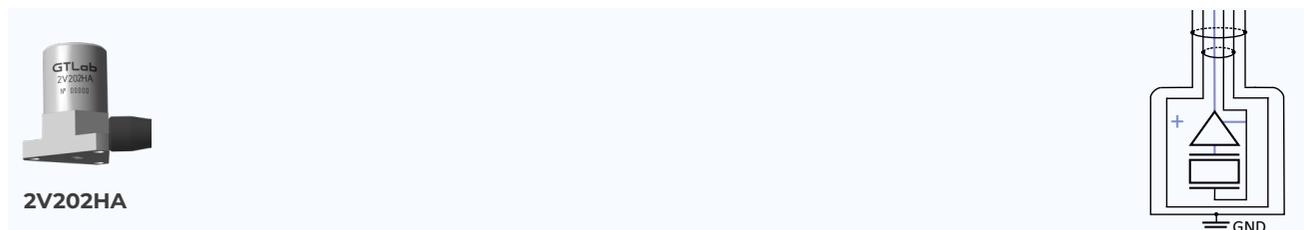


С ВЫХОДОМ ПО НАПРЯЖЕНИЮ

Разъемные



Неразъемные



Неразъемные в металлорукаве



ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

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



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



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



2A203HA-XX / (T), 2A204HA-XX / (T)



2A203HM-XX / (T), 2A204HM-XX / (T)



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



2A205HA-XX / (T), 2A206HA-XX / (T)



2A205HM-XX / (T), 2A206HM-XX / (T)



2A205HH-XX / (T), 2A206HH-XX / (T)



ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Таблица 1

2A20XXX	-10 -10(T)	-20 -20(T)	-40 -40(T)	-80 -80(T)	-160 -160(T)	-200 -200(T)
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	0,1	0,08
Максимальное значение измеряемой виброскорости, СКЗ, мм/с	10	20	40	80	160	200
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости, Гц	согл.табл2-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					
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.табл2-В					
Поставляемые принадлежности	согл.табл2-С					

Таблица 2

	А	В	С
2A201ТА-XX			
2A201ТМ-XX	10 ... 1 000		
2A201ТН-XX		90	
2A202ТА-XX			
2A202ТМ-XX	2 ... 1 000		
2A202ТН-XX			
2A203НА-XX			
2A203НМ-XX	10 ... 1 000		
2A203НН-XX		145	
2A204НА-XX			
2A204НМ-XX	2 ... 1 000		
2A204НН-XX			
2A205НА-XX			
2A205НМ-XX	10 ... 1 000		
2A205НН-XX		330	
2A206НА-XX			
2A206НМ-XX	2 ... 1 000		
2A206НН-XX			



шпилька Р0606
кабель антивибрационный 4Н1А3 (для исполнения -ТН)

2A201ТН-20(T)
№ 21001

3 винта М4 × 12
кабель антивибрационный 4Н1А3 (для исполнения -НН)

винт М8 × 40
кабель антивибрационный 4Н1А3 (для исполнения -НН)

ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ ТРЕХКОМПОНЕНТНЫЕ

2A251TA-XX, 2A252TA-XX



2A251TM-XX, 2A252TM-XX



2A251TH-XX, 2A252TH-XX



2A253HA-XX, 2A254HA-XX



2A253HM-XX, 2A254HM-XX



2A253HH-XX, 2A254HH-XX



2A255HA-XX, 2A256HA-XX



2A255HM-XX, 2A256HM-XX



2A255HH-XX, 2A256HH-XX



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	согл. табл.2 - С					

Таблица 2

	А	В	С
2A251ТА-XX			шпилька Р0606 кабель антивибрационный 4П1А3 (для исполнения -ТН) № 21001
2A251ТМ-XX	10 ... 1 000		
2A251ТН-XX		45	
2A252ТА-XX			3 винта М4 × 12 кабель антивибрационный 4П1А3 (для исполнения -НН)
2A252ТМ-XX	2 ... 1 000		
2A252ТН-XX			
2A253НА-XX	10 ... 1 000		винт М8 × 40 кабель антивибрационный 4П1А3 (для исполнения -НН)
2A253НМ-XX		120	
2A253НН-XX	2 ... 1 000		
2A254НА-XX			
2A254НМ-XX	2 ... 1 000		
2A254НН-XX			
2A255НА-XX	10 ... 1 000		
2A255НМ-XX		190	
2A255НН-XX	2 ... 1 000		
2A256НА-XX			
2A256НМ-XX	2 ... 1 000		
2A256НН-XX			

Датчик виброскорости

2V201HM

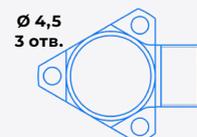
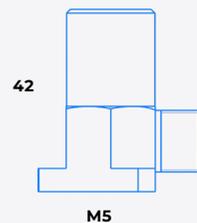


2V201HM

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 диапазоне частот 2 ... 3 000 Гц, дБ	± 1
▪ в диапазоне частот 5 ... 2 000 Гц, %	5
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	< 100
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	+ (7 ... 15)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	120
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2

Датчик виброскорости

2V201HT

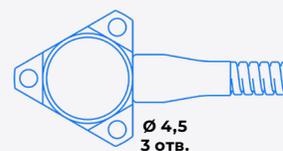
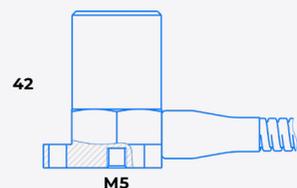
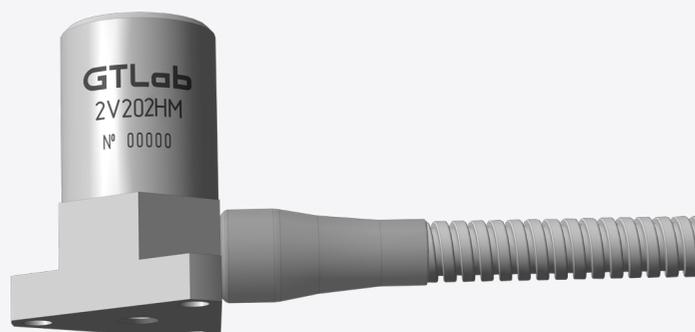


2V201HT

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 диапазоне частот 2 ... 3 000 Гц, дБ	± 1
▪ в диапазоне частот 5 ... 2 000 Гц, %	5
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, °C	-50 ... +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	< 100
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (20 ... 30)
▪ ток, мА	< (7 ... 9)
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	+ (7 ... 15)
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 32Т1АА4 (определяется по требованию заказчика) 3 винта DIN 404 M4 × 12 A2

Датчик виброскорости

2V202HM

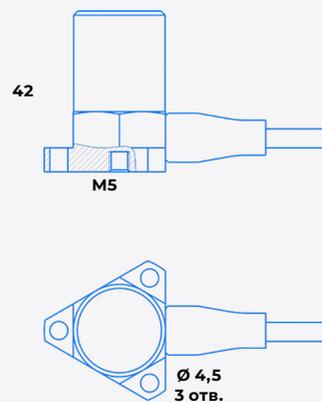


2V202HM

Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц, мВ/мм/с	$5 \pm 0,5$
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 диапазоне частот 5 ... 1 000 Гц, дБ	± 1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, °C	-50 ... +150
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°C	$\pm 0,1$
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	< 100
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (20 ... 30)
▪ ток, мА	$< (7 ... 9)$
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	+ (7 ... 15)
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	120
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2

Датчик виброскорости

2V202HA

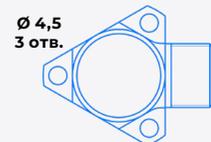
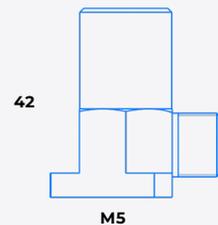
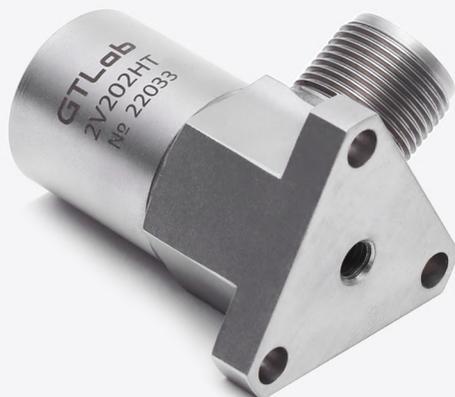


2V202HA

Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц, мВ/мм/с	$5 \pm 0,5$
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 диапазоне частот 5 ... 1 000 Гц, дБ	± 1
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, °C	-50 ... +150
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°C	$\pm 0,1$
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	< 100
Питание:	
▪ напряжение, В	+ (20 ... 30)
▪ ток, мА	< (7 ... 9)
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	+ (7 ... 15)
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	120
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2

Датчик виброскорости

2V202HT

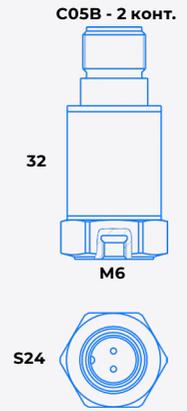


2V202HT

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 диапазоне частот 5 ... 1 000 Гц, 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	< 100
Питание: <ul style="list-style-type: none"> напряжение, В ток, мА 	+ (20 ... 30) < (7 ... 9)
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	+ (7 ... 15)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	120
Поставляемые принадлежности	кабель 32Т1АА4 (определяется по требованию заказчика) 3 винта DIN 404 М4 × 12 А2

Датчик виброскорости

2V203TH

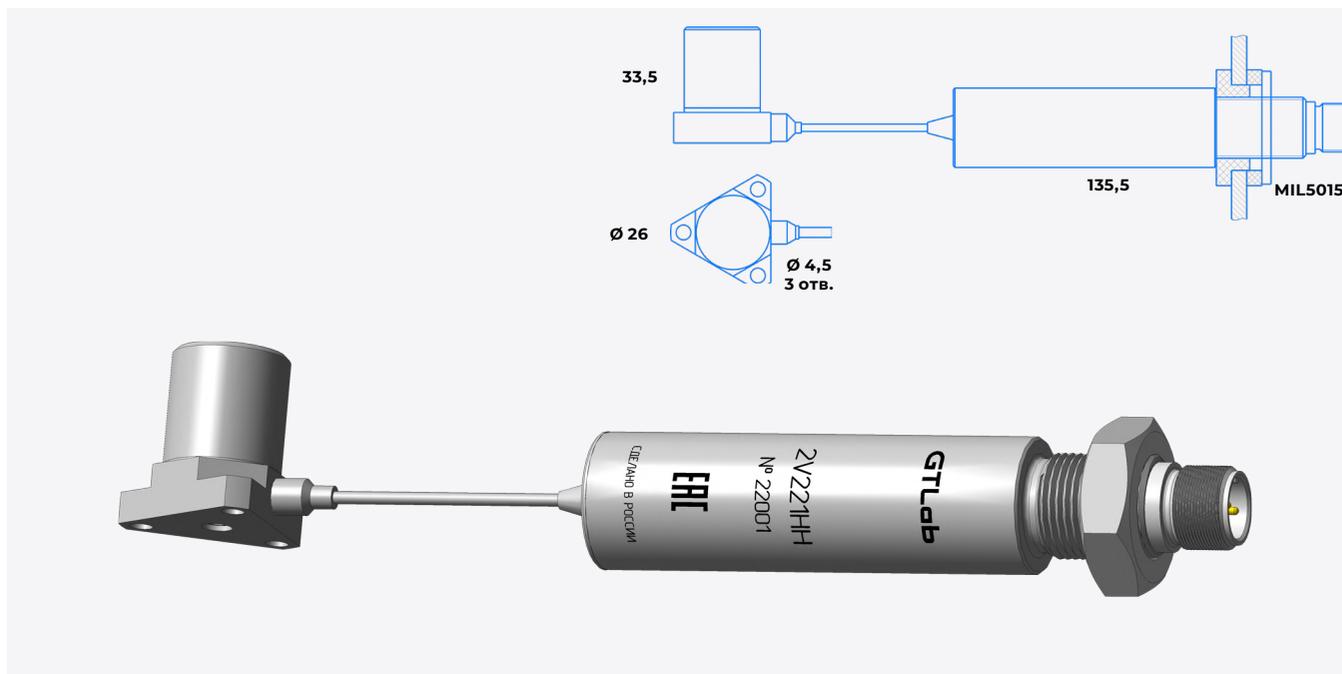


2V203TH

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 закреплённом состоянии, кГц	> 30
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %	< 5
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +125
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах, %/°C	$\pm 0,1$
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)
Взрывозащищённость	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	шпилька Р0606 кабель антивибрационный 4Н1А3

Датчик виброскорости

2V221HH



2V221HH

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

$\pm 0,05$

Взрывозащищённость

0Ex ia IIC T6...T4 Ga

Материал корпуса

нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г

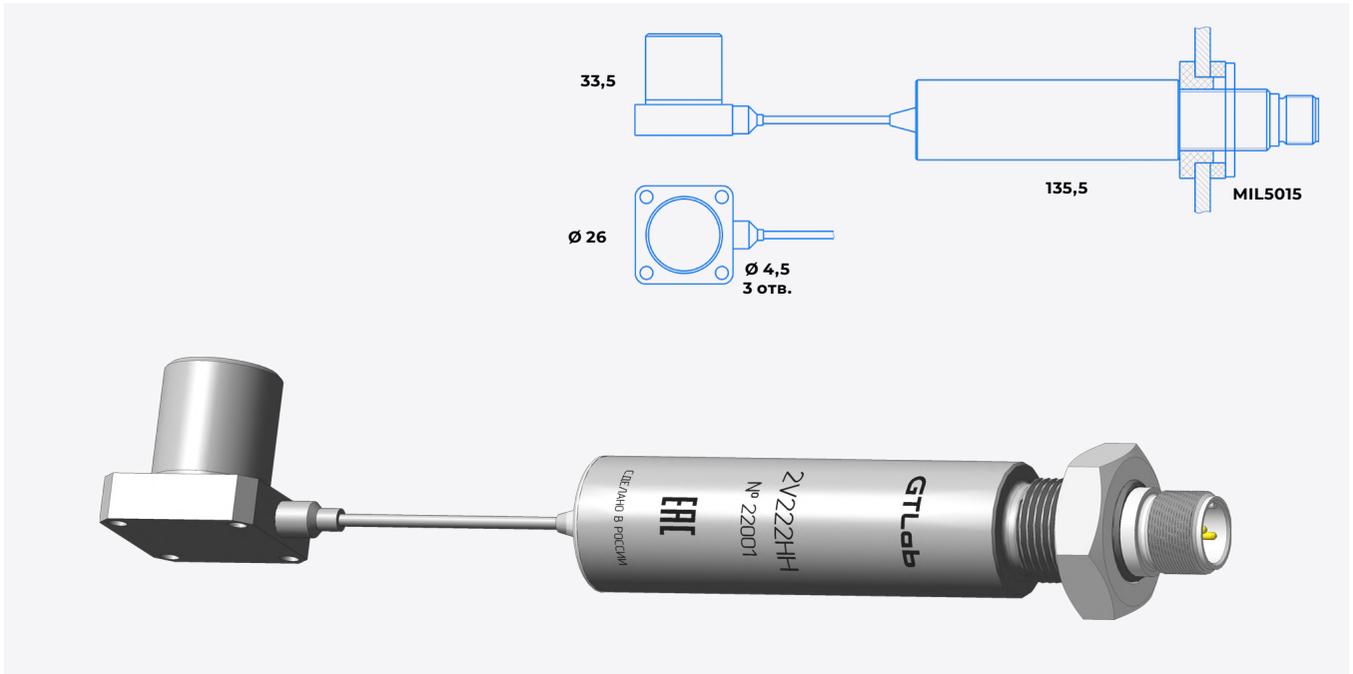
95

Поставляемые принадлежности

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	$\pm 0,05$
Взрывозащищённость	0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	125
Поставляемые принадлежности	4 винта DIN404 M3 \times 16

Виброключ



Датчик виброскорости

2A231TP



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	2РМГ4БП4Ш1
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	110
Поставляемые принадлежности	шпилька Р0606
Назначение	Измерение виброскорости объекта и выдачи сигнала превышения заданного уровня вибрации в виде замкнутых или разомкнутых контактов реле.
Особенности	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.

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 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



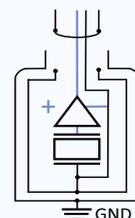
3A201TH



3A203HH



3A205HH



Неразъемные



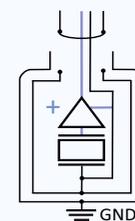
3A201TA



3A203HA



3A205HA



Неразъемные в металлорукаве



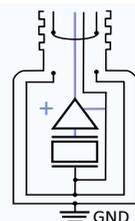
3A201TM



3A203HM



3A205HM



ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

3A201TA-XX



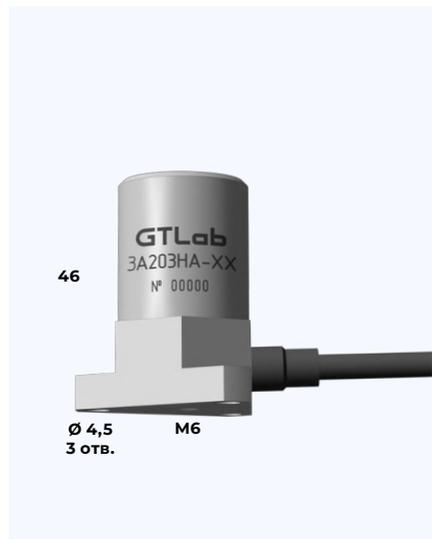
3A201TM-XX



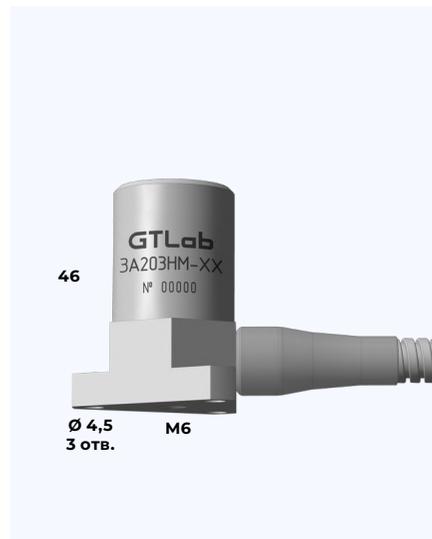
3A201TH-XX



3A203HA-XX



3A203HM-XX



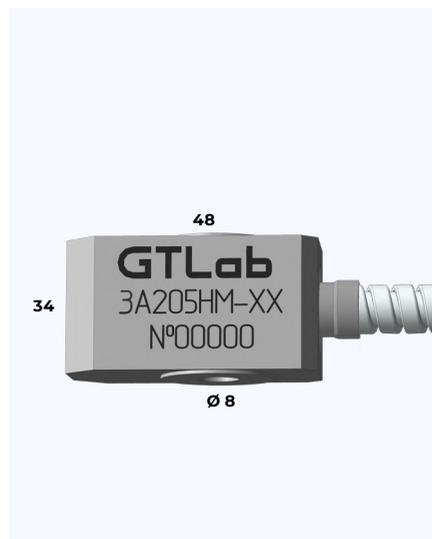
3A203HH-XX



3A205HA-XX



3A205HM-XX



3A205HH-XX



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	согл. табл.2 - В			

Таблица 2

	А	В
ЗА201ТА-ХХ	60	шпилька Р0606 кабель антивибрационный 41Н1А3 (для исполнения -ТН)
ЗА201ТМ-ХХ		
ЗА201ТН-ХХ		
ЗА203НА-ХХ	145	3 винта М4 × 12 кабель антивибрационный 41Н1А3 (для исполнения -НН)
ЗА203НМ-ХХ		
ЗА203НН-ХХ		
ЗА205НА-ХХ	330	винт М8 × 40 кабель антивибрационный 41Н1А3 (для исполнения -НН)
ЗА205НМ-ХХ		
ЗА205НН-ХХ		



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

Модальные молотки датчики силы



Модальный молоток 4V301D



4V301D

Кэффициент преобразования ($\pm 15\%$), мВ/Н 1

Пиковое значение динамической силы, Н:

- с бойком из стали 5 000
- с бойком из пластмассы 1 000
- с бойком из резины 700

Длительности ударного импульса, мс:

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

Масса молотка без дополнительной массы и бойка, г 300

Дополнительная масса, г 100

Масса бойка, 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

молоток, дополнительная масса, боёк из стали, боёк из резины, боёк из пластмассы, кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)

Модальный молоток 4V302D



4V302D

Кэффициент преобразования ($\pm 15\%$, мВ/Н)	10
Пиковое значение динамической силы, Н:	
▪ с бойком из стали	500
▪ с бойком из пластмассы	100
▪ с бойком из резины	70
Длительности ударного импульса, мс:	
▪ с бойком из стал	0,05 ... 0,2
▪ с бойком из стали и с дополнительной массой	0,1 ... 0,3
▪ с бойком из пластмассы	0,4 ... 0,6
▪ с бойком из пластмассы и с дополнительной массой	0,5 ... 0,8
▪ с бойком из резины	1,2 ... 2,6
▪ с бойком из резины и с дополнительной массой	1,7 ... 4
Масса молотка в сборе с датчиком без дополнительной массы и бойка, г	200
Дополнительная масса, г	30
Масса бойка, 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	молоток, дополнительная масса, боёк из стали, боёк из резины, боёк из пластмассы, кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)

Модальный молоток

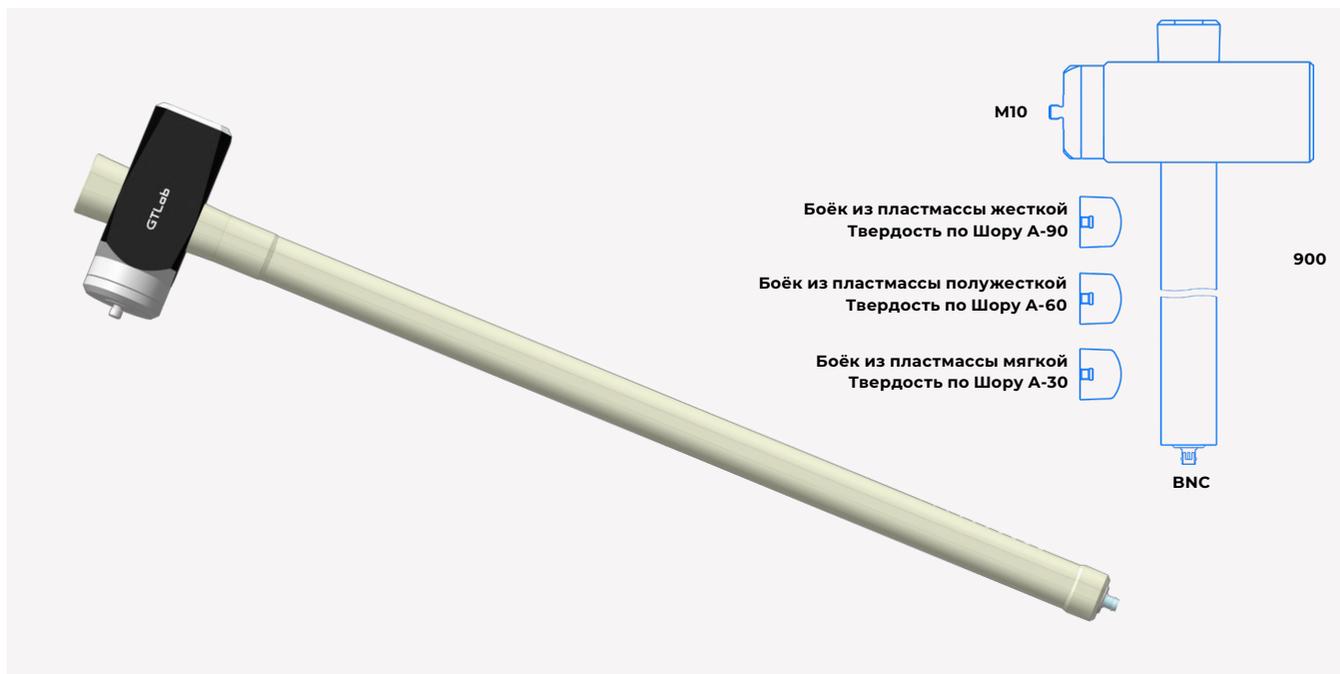
4V303D



4V303D

Кэффициент преобразования ($\pm 15\%$), мВ/Н	0,2
Пиковое значение динамической силы, Н:	
▪ с бойком из пластмассы жесткой	25 000
▪ с бойком из пластмассы полужесткой	10 000
▪ с бойком из пластмассы мягкой	5 000
Длительности ударного импульса, мс:	
▪ с бойком из пластмассы жесткой	1 ... 4
▪ с бойком из пластмассы полужесткой	4 ... 7
▪ с бойком из пластмассы мягкой	7 ... 11
Масса молотка без бойка и дополнительной массы, г	2 000
Дополнительная масса, г	300
Масса бойка, г	
▪ из пластмассы жесткой	230
▪ из пластмассы полужесткой	260
▪ из пластмассы мягкой	260
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	дополнительная масса, бойк из пластмассы жесткой, бойк из пластмассы полужесткой, бойк из пластмассы мягкой, кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)

4V304D



4V304D

Кэффицент преобразования ($\pm 15\%$), мВ/Н	0,2
Пиковое значение динамической силы, Н:	
▪ с бойком из пластмассы жесткой	25 000
▪ с бойком из пластмассы полужесткой	10 000
▪ с бойком из пластмассы мягкой	5 000
Длительности ударного импульса, мс:	
▪ с бойком из пластмассы жесткой	1 ... 4
▪ с бойком из пластмассы полужесткой	4 ... 7
▪ с бойком из пластмассы мягкой	7 ... 11
Масса молотка, г	5 000
Масса бойка, г	
▪ из пластмассы жесткой	230
▪ из пластмассы полужесткой	260
▪ из пластмассы мягкой	260
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	бойк из пластмассы жесткой, бойк из пластмассы полужесткой, бойк из пластмассы мягкой, кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)

Датчик силы

4С101НВ-5



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	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505
Масса (без кабеля), г	20

Датчик силы

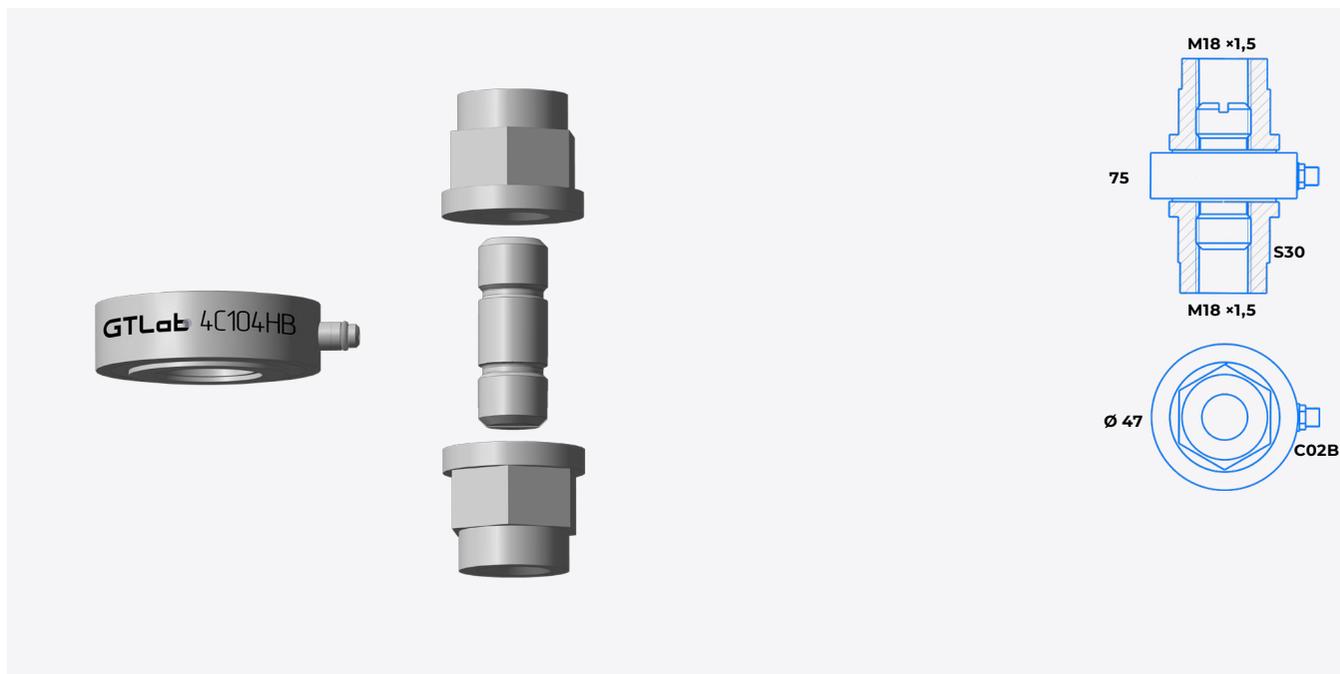
4C102HB -XX



	4C102HB -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	18 ... 23	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 15	
Постоянная времени, с	≥ 400	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Поставляемые принадлежности	Две нагружающие гайки М6, шпилька М5	
Масса, г	30	

Датчик силы

4C104NB-100

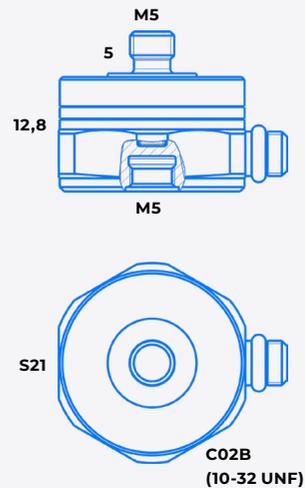


4C104NB -100

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	18 ... 23
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1 000
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 12
Постоянная времени, с	≥ 400
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности	Две нагружающие гайки M18 × 1,6 шпилька M18 × 1,5
Масса, г	110 450 (с гайками и шпилькой)

Датчик силы

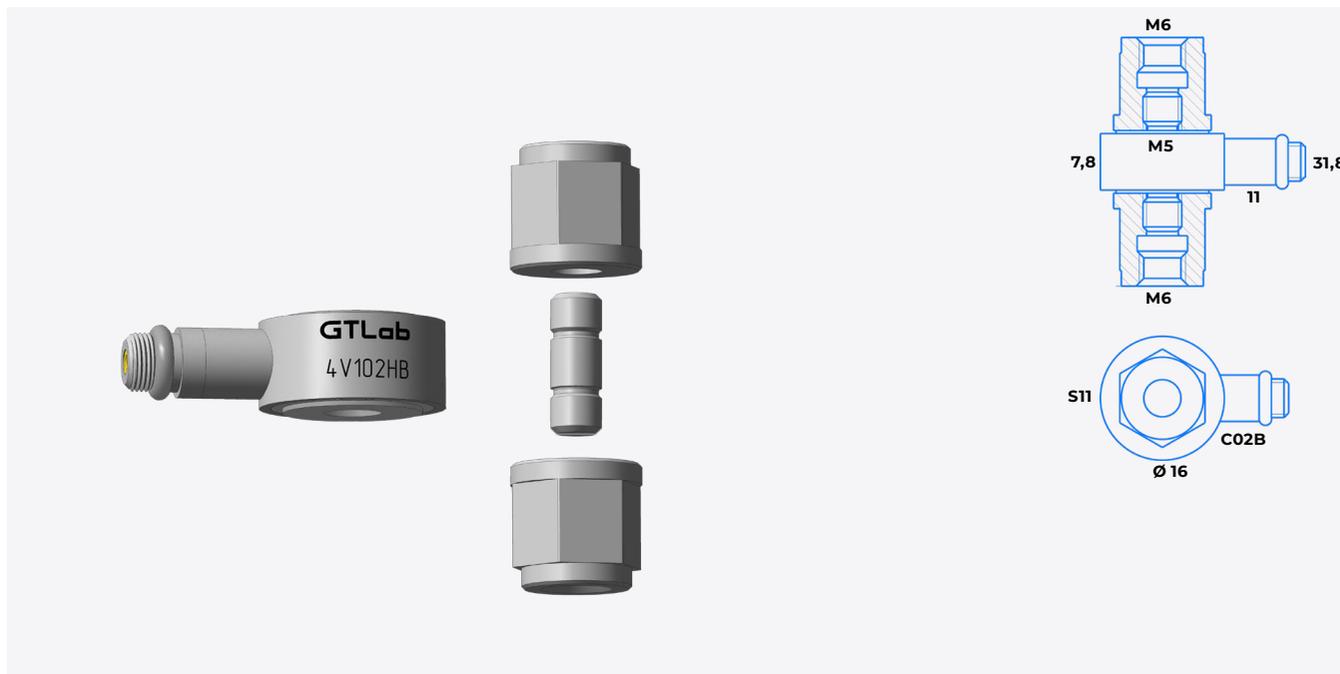
4V101NB-XX



	4V101NB -5	-0,5
Диапазон измерения силы, Н	-1 000 ... +5 000	-500 ... +500
Коэффициент преобразования (± 20 %), мВ/Н (номинальное значение)	1	10
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 закреплённом состоянии, кГц	> 25	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), Н	0,2	
Питание:		
▪ напряжение, В	+ (18 ... 30)	
▪ ток, мА	2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Постоянная времени, с	≥ 200	≥ 20
Эффективная инерционная масса		
▪ сверху пьезоэлемента, г	5	
▪ снизу пьезоэлемента, г	20	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Поставляемые принадлежности	шпилька P0505	
Масса (без кабеля), г	25	

Датчик силы

4V102HB-XX



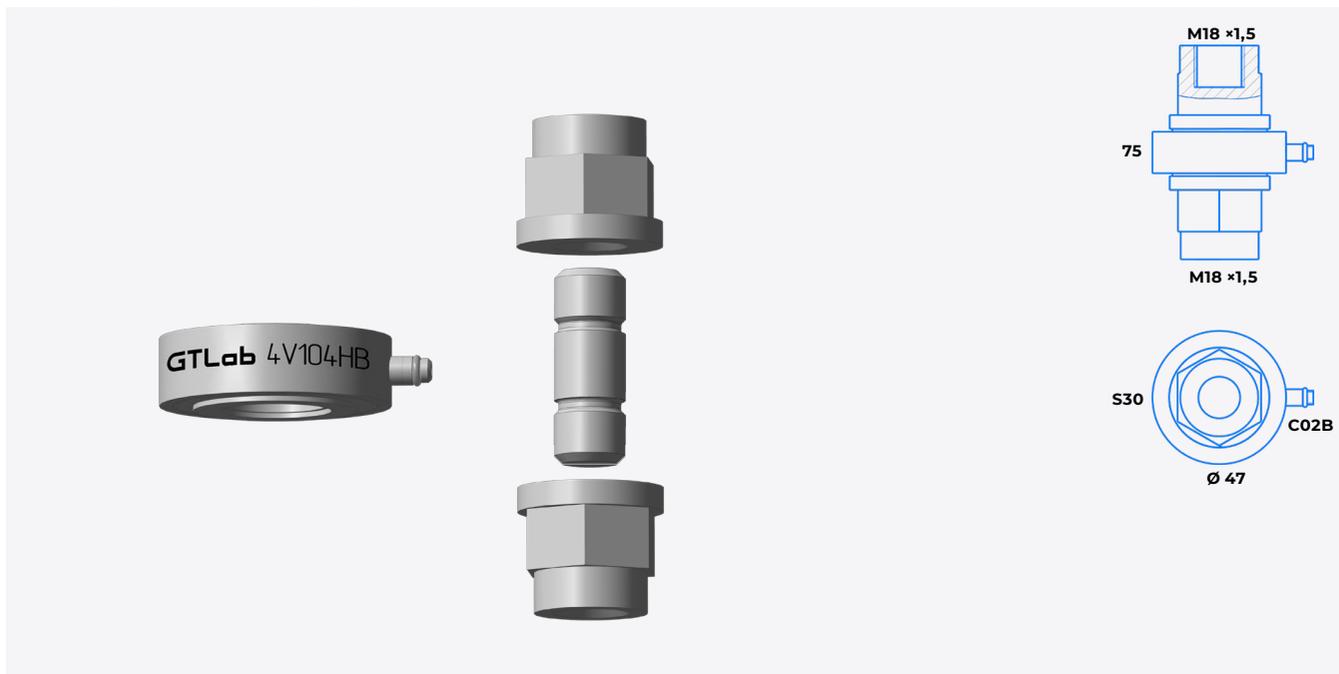
4V102HB -2,5

-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 закрепленном состоянии, кГц	> 15	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц), Н	0,5	5
Питание: <ul style="list-style-type: none"> напряжение, В ток, мА 	+ (18 ... 30) 2 ... 20	
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13	
Выходной импеданс, Ом	< 100	
Постоянная времени, с	≥ 400	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Поставляемые принадлежности	Две нагружающие гайки М6 шпилька М5	
Масса, г	30	

Датчик силы

4V104HB-100



4V104HB -100

Диапазон измерения силы, Н	-50 000 ... +100 000
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), 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	≥ 400
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности	Две нагружающие гайки M18 x 1,6 шпилька M18 x 1,5
Масса, г	110 450 (с гайками и шпилькой)

Датчики динамического давления

С зарядовым выходом

С выходом по напряжению



Датчик динамического давления

5C101TA-250-XX



	5C101TA -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/г	< 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 чувствительного элемента	кварц	ниобат лития	ГТЛ
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	уплотнительное кольцо R01 (1 шт.)		

Датчик динамического давления

5C101TB-250-XX



Датчики динамического давления > С зарядовым выходом > Общего назначения

	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 <small>1g = 9,807 м·с⁻² или 10 м·с⁻² = 1,02 g</small>		
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 чувствительного элемента	кварц	ниобат лития	ГТЛ
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Материал мембраны	нержавеющая сталь		
Степень защиты от внешних воздействий	IP65		
Масса (без кабеля и соединителя), г	40		
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика), уплотнительное кольцо R01 (1 шт.)		

Датчик динамического давления

5C102TA-2500-XX



	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 $1g = 9,807 \text{ м·с}^{-2}$ или $10 \text{ м·с}^{-2} = 1,02 g$		
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 чувствительного элемента	кварц	ниобат лития	ГТЛ
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	уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		

Датчик динамического давления

5C102TA-250-XX



	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, °С	- 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 чувствительного элемента	кварц	ниобат лития	ГТЛ
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	уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		

Датчик динамического давления

5C102TB-2500-XX



	5C102TB -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, °C	-60 ... +200		-60 ... +400
Электрическая ёмкость, пФ	7 ... 12	50 ... 70	20 ... 30
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000		
Материал чувствительного элемента	кварц	ниобат лития	ГТЛ
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Материал мембраны	нержавеющая сталь		
Степень защиты от внешних воздействий	IP65		
Масса (без кабеля и соединителя), г	15		
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		

Датчик динамического давления

5C102TB-250-XX



	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/г	< 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 чувствительного элемента	кварц	ниобат лития	ГТЛ
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Материал мембраны	нержавеющая сталь		
Степень защиты от внешних воздействий	IP65		
Масса (без кабеля и соединителя), г	15		
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		

Датчик динамического давления

5C103TA-6000 -2



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, °C	- 60 ... + 200
Электрическая ёмкость, пФ (при длине встроенного кабеля 2 м)	180 ... 220
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал чувствительного элемента	кварц
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	уплотнительное кольцо R03 (1 шт)

Датчик динамического давления

5С103ТВ-6000 -2

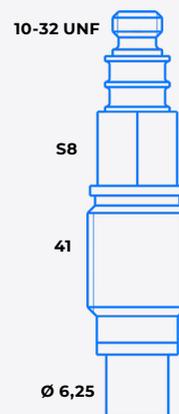


5С103ТВ -6000-2

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/г	< 0,0001 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g
Диапазон рабочих температур, °С	- 60 ... + 200
Электрическая ёмкость при длине кабеля 2м, пФ	180 ... 220
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 10 000
Материал чувствительного элемента	кварц
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Материал мембраны	нержавеющая сталь
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Масса (без кабеля и соединителя), г	25
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) уплотнительное кольцо R03 (1 шт)

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 чувствительного элемента	кварц
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Материал мембраны	нержавеющая сталь
Степень защиты от внешних воздействий	IP65 Герметичное исполнение (возможность применения на глубине до 50 м)
Масса (без кабеля и соединителя), г	15
Поставляемые принадлежности	уплотнительное кольцо R06 (1 шт)

Датчик динамического давления

5C201TA-XX-XX



	5C201TA -250-200	-100-60
Верхний предел измерений, МПа	25	10
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	2000 ±40	600 ±60
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 3	
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 80	
Чувствительность к ускорению, МПа/м·с ⁻²	< 0,000015 <small>1g = 9,807 м·с⁻² или 10 м·с⁻² = 1,02 g</small>	
Диапазон рабочих температур, °С:		
▪ 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	> 10 000
Сопротивление изоляции при температуре 400 °С, кОм	> 50	> 10
Материал чувствительного элемента	высокотемпературный кристалл	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Материал мембраны	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля и соединителя), г	15	
Поставляемые принадлежности	уплотнительное кольцо R05 (1 шт.)	
Особенности		двухжильный, изолированный от корпуса выход

Датчик динамического давления

5C202TA-250-20



5C202TA -250-20

Верхний предел измерений, МПа	25
Коэффициент преобразования ($\pm 20\%$), пКл/МПа	200
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 3
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 150
Чувствительность к ускорению, МПа/g	$< 0,00003$ $1g = 9,807 \text{ м}\cdot\text{с}^{-2}$ или $10 \text{ м}\cdot\text{с}^{-2} = 1,02 g$
Диапазон рабочих температур, °C	$-40 \dots +400$
Электрическая ёмкость, пФ	7 (без кабеля)
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	> 1000
Материал чувствительного элемента	кристалл пьезоэлектрический
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Материал мембраны	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности	уплотнительное кольцо R05 (1 шт.)

Датчик динамического давления

5С203НН-100 -170



5С203НН -100-170

Верхний предел измерений, МПа	10
Коэффициент преобразования, пКл/МПа	1 700
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 3
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	> 30
Чувствительность к ускорению, МПа/г	< 0,00001 1g = 9,807 м·с ⁻² или 10 м·с ⁻² = 1,02 g
Диапазон рабочих температур, °С	- 70 ... + 350
Электрическая ёмкость	60 пФ (без кабеля)
Сопротивление изоляции, МОм в нормальных условиях при температуре + 350 °С	> 10 000 > 10
Материал чувствительного элемента	кристалл пьезоэлектрический
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Материал мембраны	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля и соединителя), г	150
Поставляемые принадлежности	кабель 55Н1А3

Датчик динамического давления

5V101TB-XX



	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 $1g = 9,807$ $m \cdot s^{-2}$ или $10 m \cdot s^{-2} = 1,02 g$			
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 чувствительного элемента	ниобат лития	кварц		
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Материал мембраны	нержавеющая сталь			
Степень защиты от внешних воздействий	IP65			
Масса (без кабеля и соединителя), г	38			
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) уплотнительное кольцо R01			

Датчик динамического давления

5V101TA-XX



Общего назначения

С выходом по напряжению

Датчики динамического давления

	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 чувствительного элемента	ниобат лития	кварц		
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	уплотнительное кольцо R01 (2 шт.)			

Датчик динамического давления

5V110TA-XX



	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 чувствительного элемента	ниобат лития	кварц			
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	уплотнительное кольцо R02 (2 шт.)				

Датчик динамического давления

5V110TB-XX



	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/г	< 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 чувствительного элемента	ниобат лития	кварц			
Материал корпуса	нержавеющая сталь				
Материал мембраны	нержавеющая сталь				
Степень защиты от внешних воздействий	IP65				
Масса (без кабеля и соединителя), г	25				
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1D1 (определяется по требованию заказчика) уплотнительное кольцо R02 (2 шт.)				

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



	5V120TA/TD -1,5	-10	-25	-60	-100
Верхний предел измерений, кПа	150	1 000	2 500	6 000	10 000
Коэффициент преобразования, мВ/кПа	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	- 30 ... + 50				
Выходной импеданс, Ом	< 100				
Питание:					
▪ напряжение, В	+ (15 ... 30)				
▪ ток, мА	2 ... 20				
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 11				
Материал чувствительного элемента	ЦТС-19				
Материал корпуса	нержавеющая сталь				
Исполнение корпуса	резьба M14×1,25				
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	монтажная гайка M14×1,25 - 2 шт кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика, для исполнения -TD)				

Датчик динамического давления

5V121TA-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 чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	резьба М14×1,25			
Степень защиты от внешних воздействий	IP68 Герметичное исполнение (возможность применения на глубине до 50 м)			
Масса (без кабеля и соединителя), г	110			
Поставляемые принадлежности	монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт			

Датчик динамического давления

5V121TD-XX



	5V121TD -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, °C	- 30 ... + 50			
Выходной импеданс, Ом	< 100			
Питание:				
▪ напряжение, В	+ (15 ... 30) В			
▪ ток, мА	2 ... 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 ... 11 В			
Материал чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	резьба M14×1,25			
Степень защиты от внешних воздействий	IP65			
Масса (без кабеля и соединителя)	110 г			
Поставляемые принадлежности	монтажная гайка M14×1,25 - 2 шт кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)			

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



Датчики динамического давления > С выходом по напряжению > Общего назначения

	5V122TD/TA	-1,5	-10	-25	-60	-100
Верхний предел измерений, кПа		150	1 000	2 500	6 000	10 000
Коэффициент преобразования, мВ/кПа		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		-30 ... + 50				
Выходной импеданс, Ом		< 100				
Питание:						
▪ напряжение, В		+ (15 ... 30)				
▪ ток, мА		2 ... 20				
Уровень постоянного напряжения на выходе, В		8 ... 11				
Материал чувствительного элемента		ЦТС-19				
Материал корпуса		нержавеющая сталь				
Исполнение корпуса		гладкий				
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		монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт, кабель Ø3D1D1 (определяется по требованию заказчика, для исполнения -TD)				

Датчик динамического давления

5V123TD-XX, 5V123TA-XX



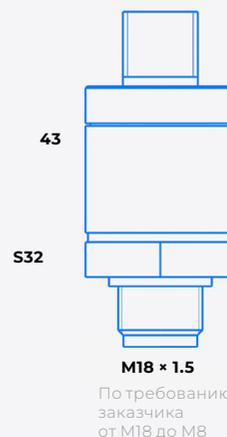
	5V123TD/TA -10	-25	-60	-100
Верхний предел измерений, кПа	1 000	2 500	6 000	10 000
Коэффициент преобразования, мВ/кПа	5	2	0,8	0,5
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений, %	± 2			
Верхняя граница рабочего диапазона частот, кГц	> 25			
Диапазон рабочих температур, °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 чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	гладкий			
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	монтажная гайка M14×1,25 - 2 шт кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика, для исполнения -TD)			

Датчики статико-динамического давления



Датчик статико-динамического давления

6V201TP-XX



	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	
Температура окружающей среды, °С	-50 ... +85	
Температура измеряемой среды, °С	-50 ... +300	
Напряжение питания, В	+(9 ... 15)	
Ток потребления, мА	< 30	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля), г	190	

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

Датчик статико-динамического давления

6V202TP-XX



6V202TP -XX

-XX-5

Диапазон измерений, МПа	согласно табл.1	
Выходное напряжение, В	10	5 В
Собственная частота в закреплённом состоянии, кГц	согласно табл.2	
Чувствительность к ускорению, МПа/g	4,5·10 ⁻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-60, 6V202TP-60-5	от -0,1 до 6	32
6V202TP-160, 6V202TP-160-5	от -0,1 до 16	55
6V202TP-250, 6V202TP-250-5	от -0,1 до 25	68
6V202TP-400, 6V202TP-400-5	от -0,1 до 40	86

Датчики акустической эмиссии



Датчик акустической эмиссии

7С101НА



7С101НА

Коэффициент преобразования, В/м $> 450 \cdot 10^6$

Рабочая частота, кГц 158

Полоса пропускания, кГц 50 ... 500

Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ 200 ... 400

Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм $> 1\,000$

Диапазон рабочих температур, °С $-105 \dots +150$

Материал корпуса нержавеющая сталь

Масса (без кабеля), г 6

7C101HB



7C101HB

Коэффициент преобразования, В/м	$> 450 \cdot 10^6$
Рабочая частота, кГц	158
Полоса пропускания, кГц	50 ... 500
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ	200 ... 400
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	$> 1\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +120
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	7

Датчик акустической эмиссии

7C102HA



7C102HA

Коэффициент преобразования, В/м	$> 350 \cdot 10^6$
Рабочая частота, кГц	283
Полоса пропускания, кГц	100 ... 800
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ	400 ... 650
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	$> 1\,000$
Диапазон рабочих температур, °С	-105 ... +150
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	10

7C102HB



7C102HB

Коэффициент преобразования, В/м	$> 350 \cdot 10^6$
Рабочая частота, кГц	283
Полоса пропускания, кГц	100 ... 800
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ	400 ... 650
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	$> 1\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +120
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса, г	13

Датчик акустической эмиссии 7C103HA



7C103HA

Коэффициент преобразования, В/м	$> 300 \cdot 10^6$
Рабочая частота, кГц	194
Полоса пропускания, кГц	50 ... 750
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

Датчик акустической эмиссии

7C103HB



7C103HB

Коэффициент преобразования, В/м	$> 300 \cdot 10^6$
Рабочая частота, кГц	194
Полоса пропускания, кГц	50 ... 750
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м), пФ	150 ... 300
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, МОм	$> 1\,000$
Диапазон рабочих температур, °C	-60 ... +120
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса, г	6

Датчик акустической эмиссии 7V201TA

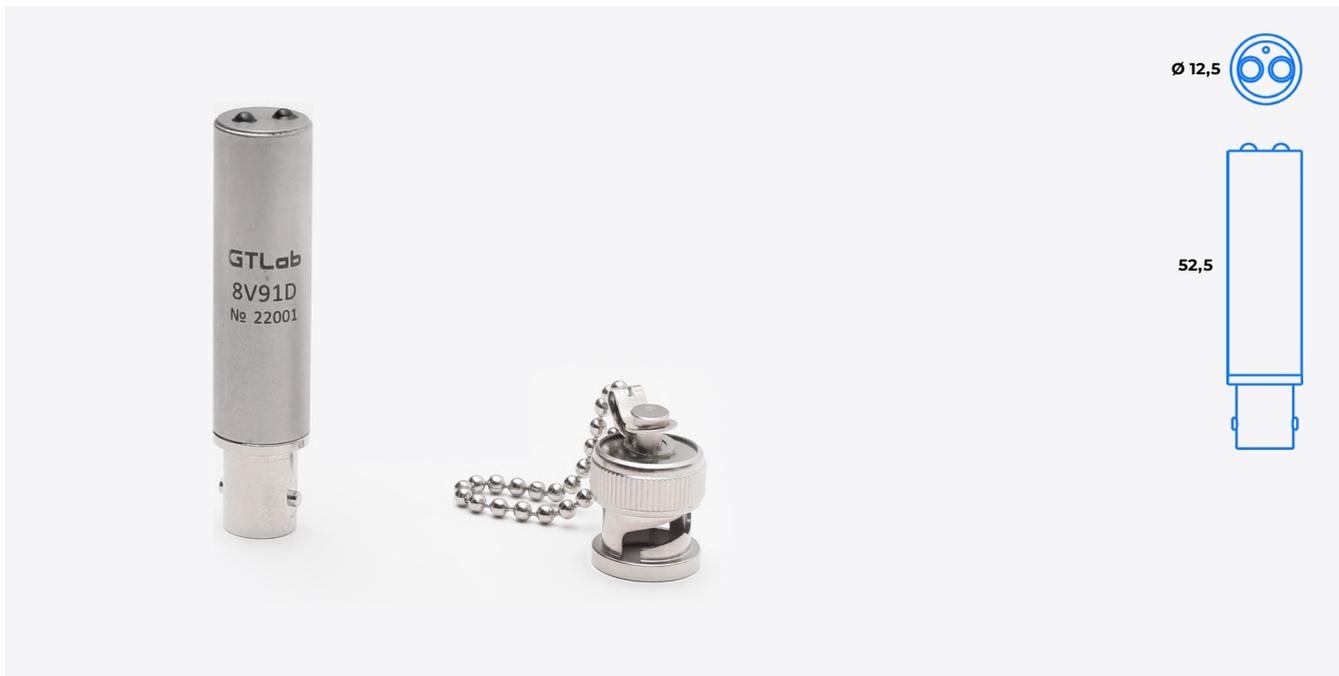


7V201TA

Коэффициент преобразования, В/м	$> 4\,000 \cdot 10^6$
Рабочая частота, кГц	158
Полоса пропускания, кГц	50 ... 500
Коэффициент усиления	10
Напряжение питания, В	+ (9 ... 12)
Ток потребления, мА	< 20
Диапазон рабочих температур, °C	-105 ... +125
Взрывозащищенность	1ExibIICT4
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля), г	40

Датчик оборотов

8V91D



8V91D

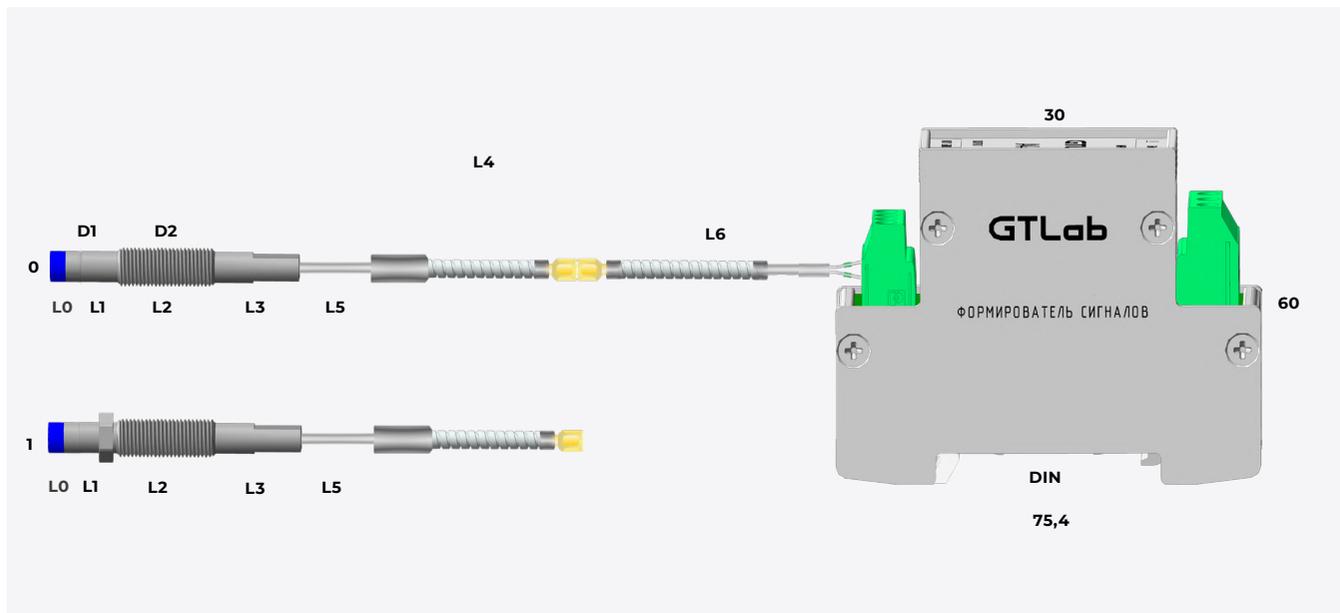
Диапазон измерения скорости, об/мин	0,002...20 000
Минимальный размер метки, мм	5
Расстояние до вращающегося объекта, мм	< 20
Диапазон рабочих температур, °C	-25 ... +85
Напряжение питания, В	18 ... 30
Ток потребления, мА	< 4
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	0 ... 1
Масса (без кабеля), г	30
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (Определяется по требованию заказчика)
Назначение	применяется при проведении порядкового анализа (метод синхронного накопления), в системах балансировки роторов, при диагностике подшипников и других исследованиях и измерениях

Вихретоковые датчики



Вихретоковый датчик

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

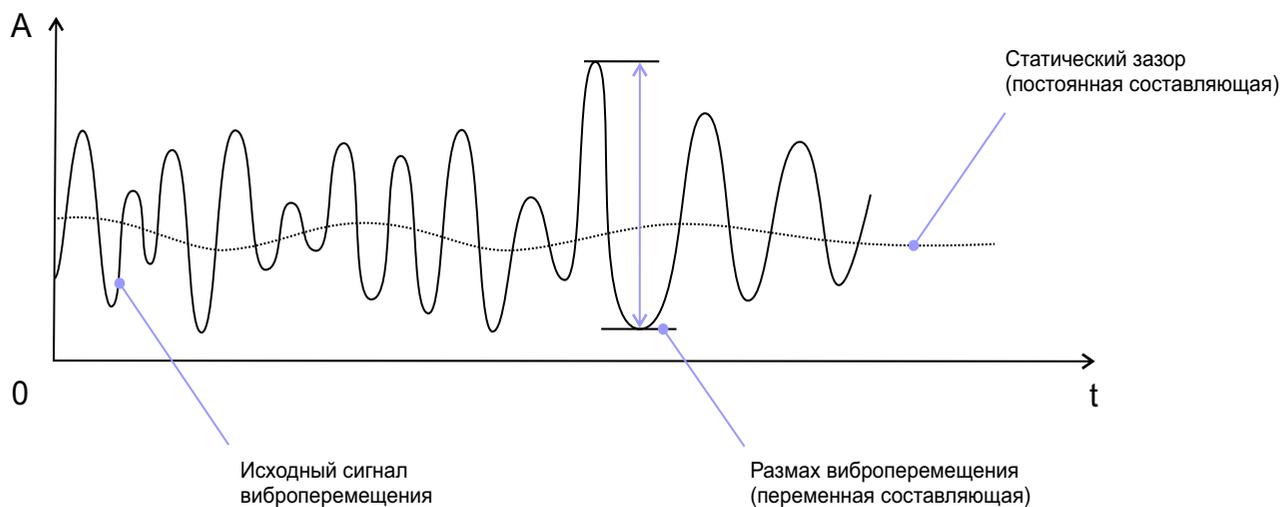


Диапазоны измерений вихретокового датчика в зависимости от диаметра катушки первичного преобразователя:

ДИАМЕТР ИЗМЕРИТЕЛЬ-НОГО НАКОНЕЧНИКА D1	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ ЧИСЛА ОБО-РОТОВ (ПРИ 1 ОТКЛИКЕ НА ОБОРОТ)	L0
8 мм	0,2 – 2,2 мм	0 – 60 000 об/мин	10 мм
10 мм	0,3 – 3,3 мм		
16 мм	0,6 – 5 мм		
20 мм	1 – 7 мм		

Классификатор переменных значений:

ИЗМЕРЯЕМАЯ ВЕЛИЧИНА	ПЕРЕМЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
D201. передача исходного сигнала виброперемещения	
D202. измерение статического зазора (постоянная составляющая)	X. D1. 0/1. Y. Z. L1. L2. L3. L4. L5. L6. D2. - - -
D203. измерение размаха виброперемещения (переменная составляющая)	X. D1. 0/1. Y. Z. L1. L2. L3. L4. L5. L6. D2. XXX. AB. CD
D204. измерение числа оборотов	
D212. одновременное измерение переменной и постоянной составляющих	- - -



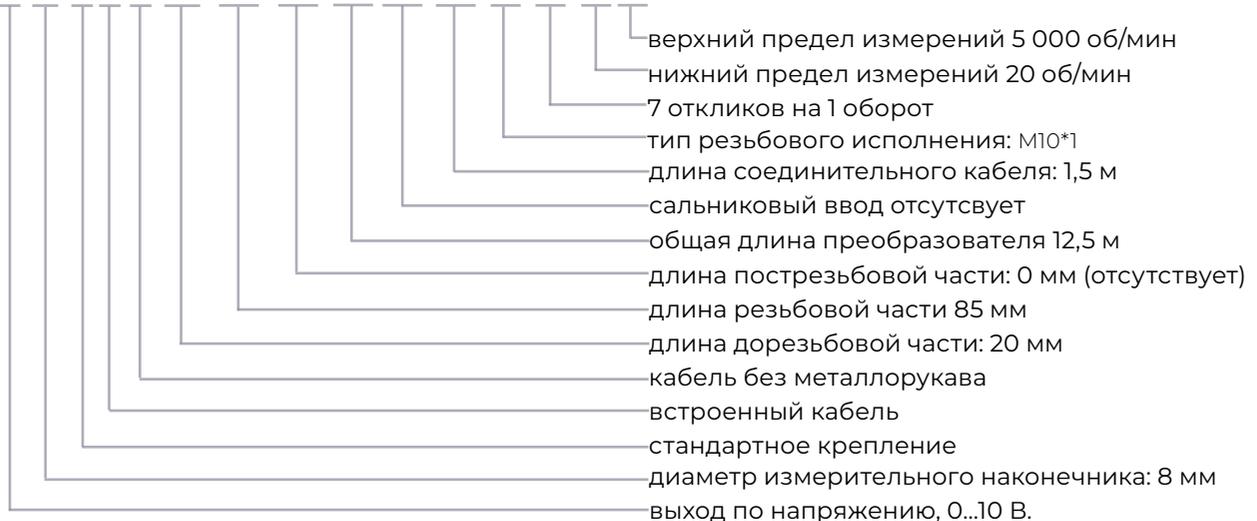
Структура обозначения вихретокового датчика (первичный преобразователь + формирователь сигналов):

ПЕРЕМЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	ОПИСАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ	КОД	РАСШИФРОВКА КОДА
X.	Сигнал на выходе формирователя	V	0...10 В
		A	4...20 мА
D1.	Диаметр измерительного наконечника датчика	08	8 мм (измерительная катушка – 6 мм)
		10	10 мм (измерительная катушка – 8 мм)
		20	20 мм (измерительная катушка – 18 мм)
O/L	Способ установки первичного преобразователя	0	Стандартное крепление
		1	Обратное крепление
Y.	Тип кабельной заделки датчика	A	Встроенный кабель
		P	Разъем 2РМДКПН4Ш
		N	Разъем Lemo
		H	Разъем MIL5015
		S	Разъем SSMA
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)	025	25 мм
		300	300 мм
L3.	Длина пострезьбовой части (мин-макс)	000	отсутствует
		300	300 мм
L4.	Общая длина (от катушки до формирователя, 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	20	M10*1 (только для наконечника 8 мм)
		30	3/8-24 UNF (только для наконечника 8 мм)
		40	M12*1
		60	M18*1
		80	M22*1
XXX.	Количество откликов на один оборот вала	001	1 отклик на оборот вала
		255	255 откликов на оборот вала
AB.	Нижний предел измерений	10	A*10B об/мин., 1 об/мин = 1*100
CD.	Верхний предел измерений	64	B*10C об/мин., 60 000 об/мин = 6*104

Пример:

Вихретоковый датчик оборотов с выходом по напряжению

D204. V. 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



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

МОДЕЛЬ (СМ. РАЗДЕЛ ФОРМИРОВАТЕЛИ СИГНАЛОВ ВИХРЕТОКОВЫЕ)

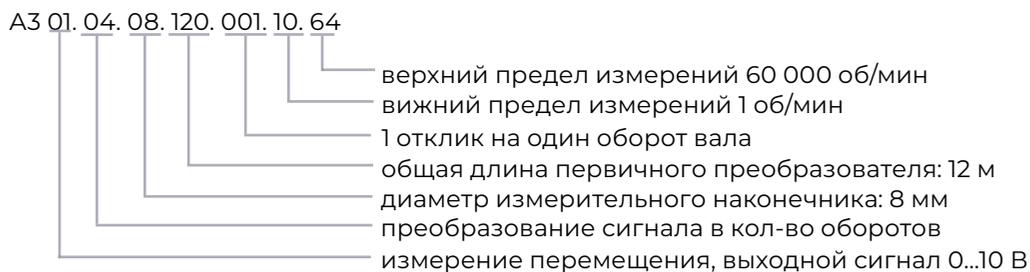
ИЗМЕРЯЕМАЯ ВЕЛИЧИНА

ПЕРЕМЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

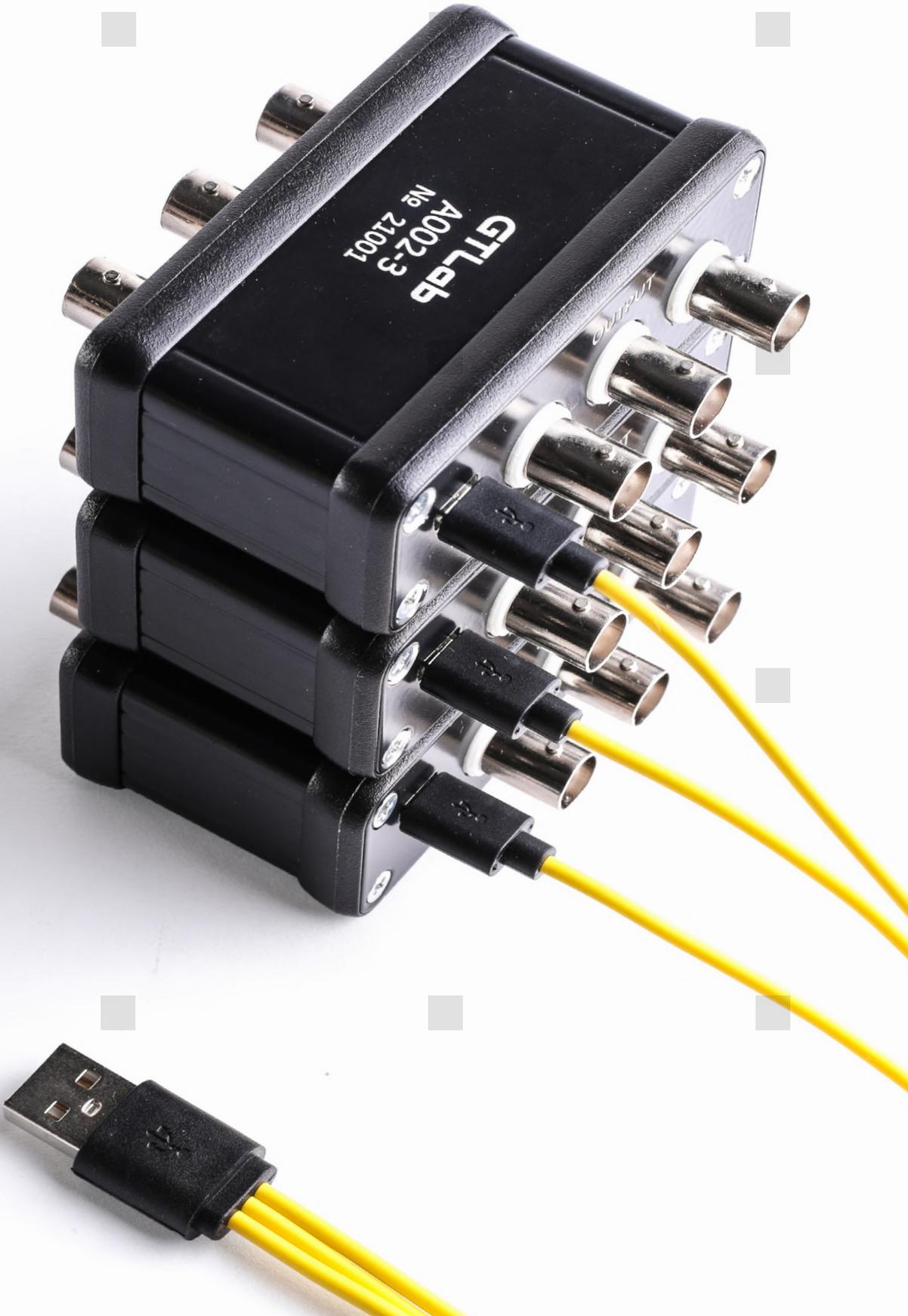
A301; A302	Выходной сигнал: 0...10 В	01 – исходный сигнал; 02 – статический зазор; 03 – размах перемещения; 04 – число оборотов 12 – переменная и динамическая составляющие (только для А361)	D1.	L4.	XXX.	AB.	CD
A361	Измерение статической и динамической составляющей перемещения. Выходной сигнал: 4 .. 20 мА				-	-	-
A362	Выходной сигнал: 4...20 мА				XXX.	AB.	CD

Пример:

Формирователь сигналов A301.04.08.120.001.10.64



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

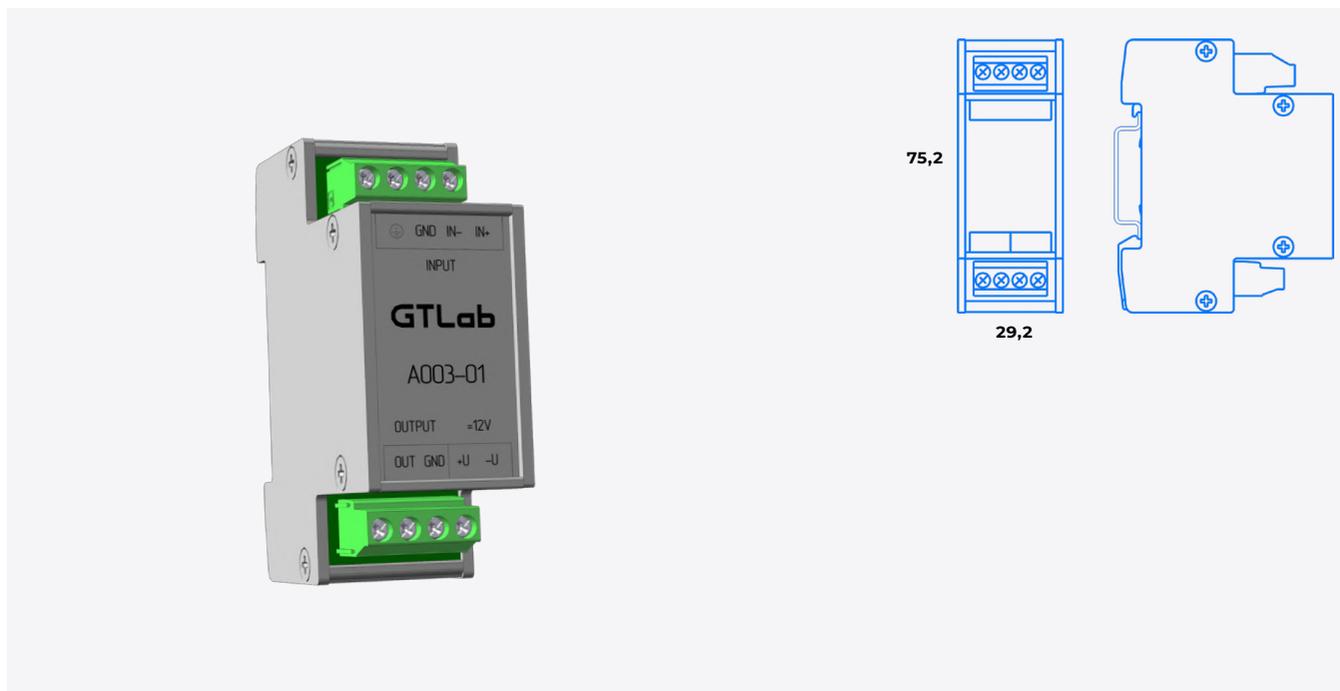
Напряжение питания датчика, В	24 ± 10%
Ток питания датчика, мА	5,7 ± 10 %
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ), Гц	0,5 ...100 000
Напряжение питания, В	5 ± 10
Ток потребления, мА	< 50
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85
Входное сопротивление регистратора, МОм	≥ 1
Входной/выходной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

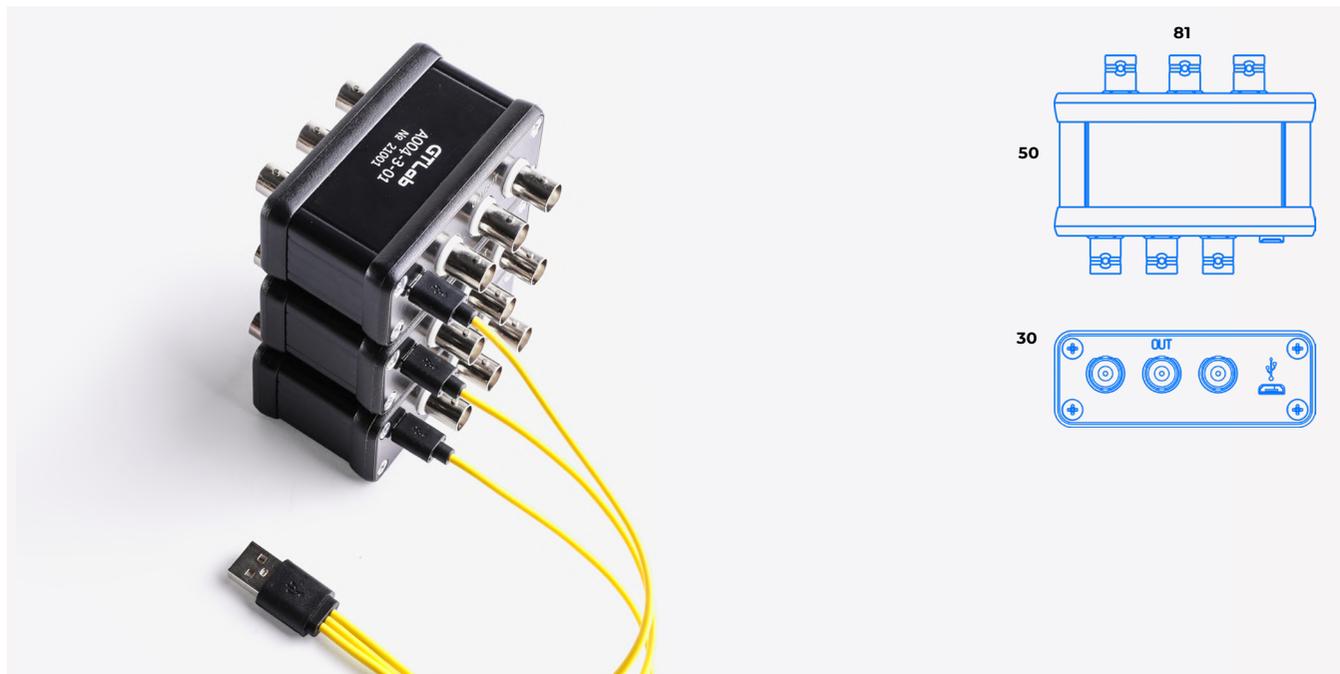
A004-3



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 IEPE
Особенность	для АЦП с входным мультиплексором

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

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, A121-XX, A122-XX



	A120-XX	A121-XX	A122-XX
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		

	Коэффициент преобразования по заряду - XX, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик), пКл	Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц	СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне частот 2 ... 22 000 Гц, мкВ
A120-XX A121-XX A122-XX	0,1	± 50 000	0,5 ... 100 000	≤ 30
	0,2	± 25 000		
	0,5	± 10 000		
	1	± 5 000		
	2	± 2 500		
	5	± 1 000	0,5 ... 50 000	≤ 5
	10	± 500		
	20	± 250		
	50	± 100		
	100	± 50		

A123-25



A123 -25

Максимальный входной заряд (пик), пКл	200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 20 000
Коэффициента преобразования в токовый сигнал, мКА/пКл	25
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, °C	-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

A123-25-01



A123 -25-01

Максимальный входной заряд (пик), пКл	200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 20 000
Коэффициента преобразования в токовый сигнал, мкА/пКл	25
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

Формирователь сигналов

A123-25-02



A123 -25-02

Максимальный входной заряд (пик), пКл	200
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	2 ... 20 000
Коэффициента преобразования в токовый сигнал, мКА/пКл	25
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

Формирователь сигналов

A124-XX



	A124 -0,1	-1	-10
Коэффициент преобразования по заряду, мВ/пКл	0,1	1	10
Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц, %	± 2		
Выходной импеданс, Ом	< 100		
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 8		
Максимальный входной заряд (пик), пКл	± 80 000	± 8 000	± 800
Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ, Гц	2 ... 22 400		
СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне частот 2 ... 22 000 Гц, мкВ	≤ 30	≤ 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, В	+ (18 ... 30)		
▪ ток, мА	4,7 ... 20		
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	10 ± 2		
Масса, г	100		
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85		
Входной соединитель	2РМГ4Б4Ш		
Выходной соединитель	2 pin (C05B, 5/8 - 24UNEF)		

A125-XX

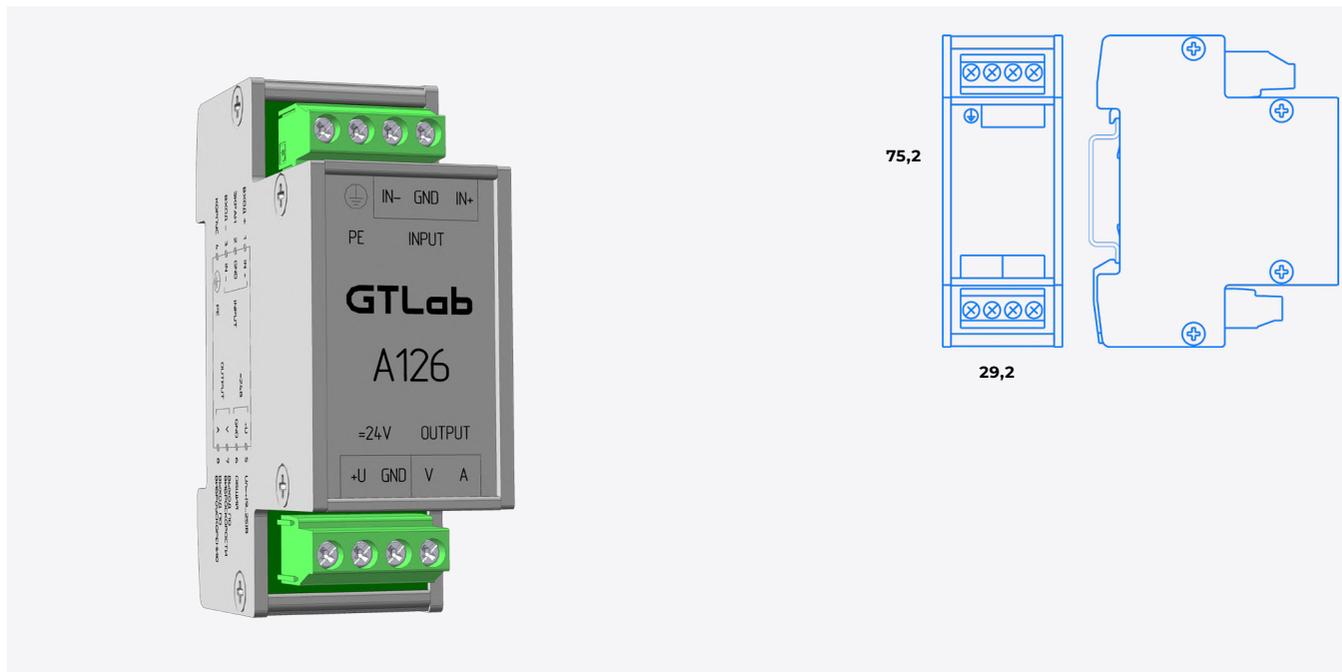


A125 -XX

Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц, %	± 2
Выходной импеданс, Ом	< 100
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 4
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: <ul style="list-style-type: none"> напряжение питания, В ток потребления, мА 	+ (18 ... 30) < 10
Уровень постоянного напряжения на выходе, В	8 ... 13
Масса, г	120
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +85
Входной соединитель	2PMГ14Б4Ш1В1
Выходной соединитель	3 pin (C06, 5/8 - 24UNF)

	Коэффициент преобразования по заряду - XX, мВ/пКл	Максимальный входной заряд (пик), пКл	Диапазон рабочих частот на уровне минус 3 дБ, Гц	СКЗ шума, приведенного к входу, для емкости датчика 1 нФ в диапазоне частот 2 ... 22 000 Гц, мкВ
A125-0,1	0,1	± 40 000		≤ 30
A125-1	1	± 4 000	1... 10 000	
A125-10	10	± 400		≤ 10

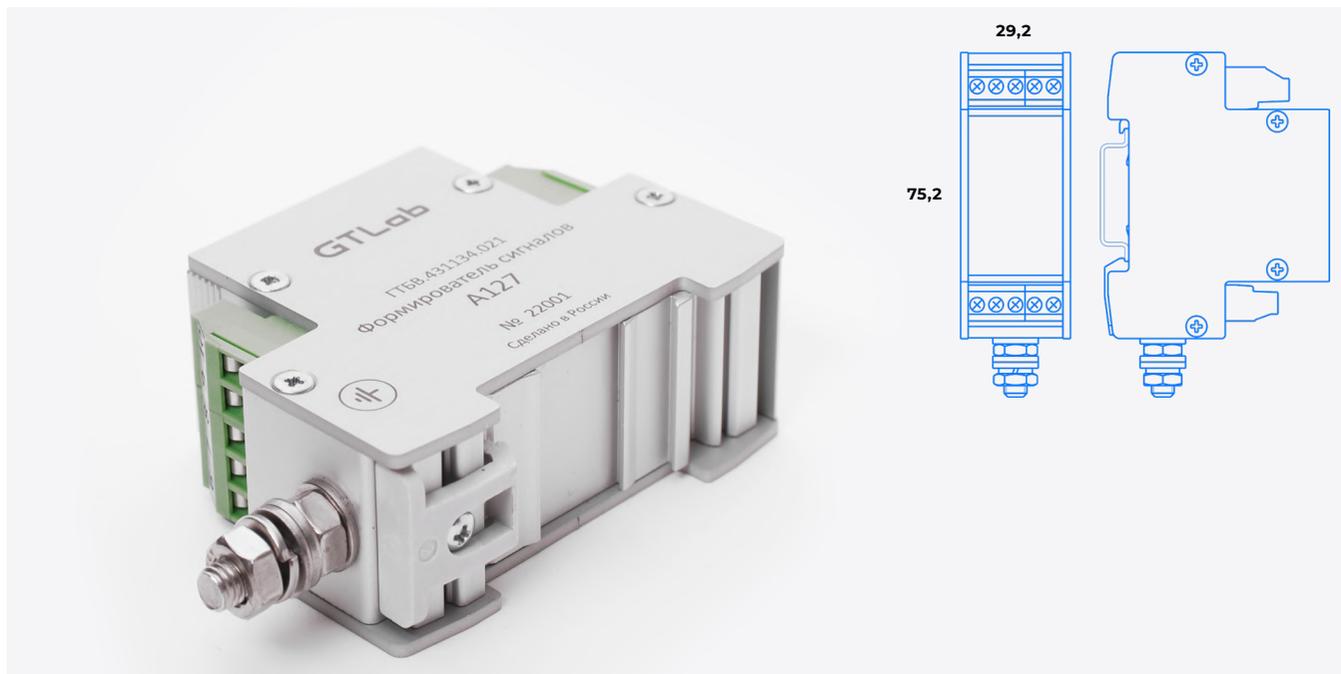
Формирователь сигналов A126



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 ускорению / скорости, динамическому давлению / скорости изменения динамического давления.
Особенность	Крепление на DIN- рейку.

Формирователь сигналов A127



A127

Коэффициента 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
Коэффициента 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

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	< 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

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.

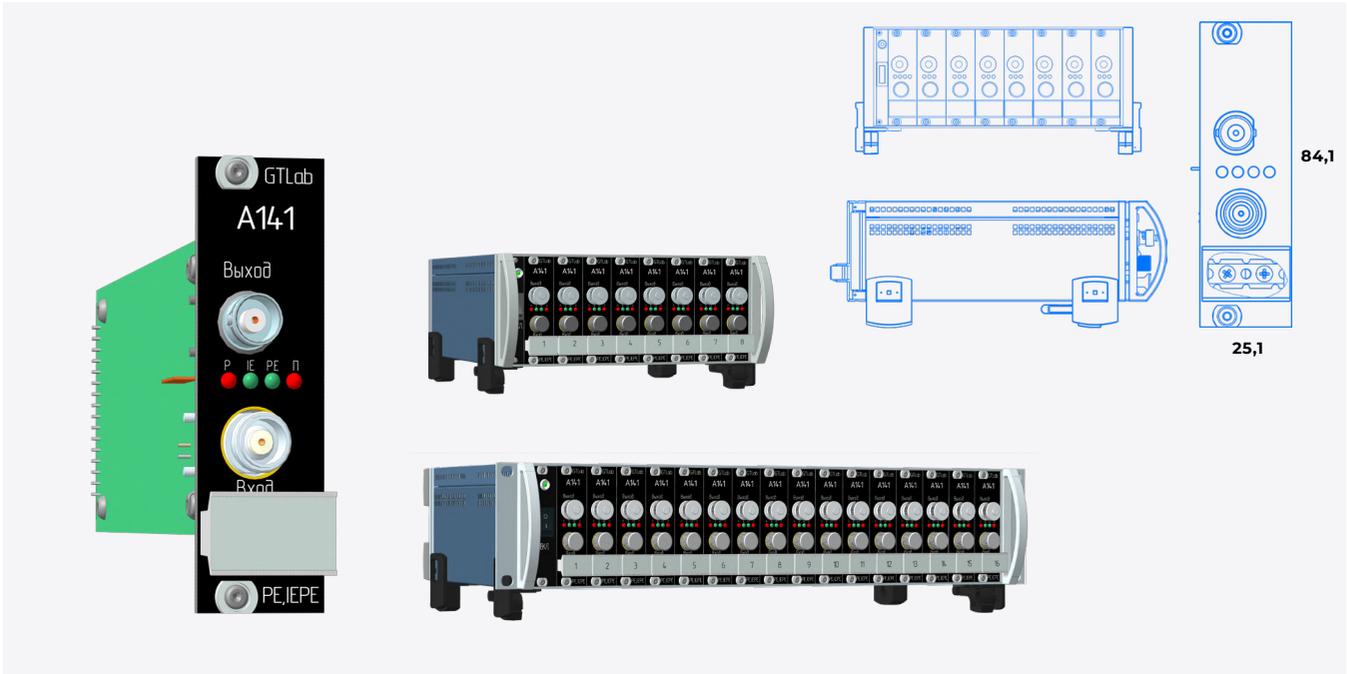
A1210



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.

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 ... 10 ³	
10 ⁻¹² ... 10 ³	
0,3 ... 100 000	
> 10 ⁹	
< 100	
± 10	
≤ 20	
≤ 20	
+24 ± 2	
+5,7 ± 1,2	
1; 2; 5; 10; 20; 50; 100	
0,1; 0,2; 0,5; 10; 20; 50; 100	
≤ 0,025	
0,3; 1; 2; 10	
0,2; 0,5; 10; 20; 50; 100	
12 ± 2	
≤ 0,1	
TNC	
BNC	
100	
F201	
F202 (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.	

Формирователь сигналов

A142



Типы подключаемых преобразователей	ИЕРЕ; РЕ
Максимальное входное напряжение (ИЕРЕ), В	± 10
Максимальный входной заряд (пик) (РЕ), пКл	10^5
Диапазон коэффициентов преобразования датчиков	$10^{-12} \dots 10^3$
<ul style="list-style-type: none"> ▪ по напряжению (ИЕРЕ), В/Ед ▪ по заряду (РЕ), пКл/Ед 	$10^{-12} \dots 10^3$
Диапазон рабочих частот, Гц	0,3 ... 100 000
Входное сопротивление регистратора, Ом	$> 10^9$
Выходной импеданс, Ом	< 100
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 10
СКЗ шума, приведенного к входу, в режиме преобразования напряжения, мкВ	≤ 20
СКЗ шума, приведенного к входу, в режиме преобразования заряда для емкости датчика 1 нФ, мкВ	≤ 20
Напряжение питания ИЕРЕ датчиков, В	$+24 \pm 2$
Ток питания ИЕРЕ датчиков, мА	$+5,7 \pm 1,2$
Коэффициент усиления по напряжению, (+0,5%)	1; 2; 5; 10; 20; 50; 100
Коэффициент преобразования по заряду, (+0,5%) (РЕ), мВ/пКл	0,1; 0,2; 0,5; 10; 20; 50; 100
Коэффициент влияния температуры окружающей среды, %°C	$\leq 0,025$
ФВЧ со спадом АЧХ ≥ 80 дБ/декаду, на уровне -1 дБ, кГц	0,3; 1; 2; 10
ФНЧ со спадом АЧХ ≥ 80 дБ/декаду, на уровне -1 дБ, кГц	0,2; 0,5; 10; 20; 50; 100
Напряжение питания, В	12 ± 2
Ток потребления, А	≤ 1
Входной соединитель	TNC
Выходной соединитель	BNC
Соединители для подключения питания	Сетевой адаптер
Масса, г	3300
Назначение	Измерение параметров динамических процессов в режиме усилителя заряда/усилителя напряжения.
Особенность	Режим нормирования по коэффициенту преобразования датчиков; режим индикации перегрузки; низкий уровень шумов; гальванически развязанные входы; встроенный дисплей; управление режимами работы через Ethernet.

A142

ИЕРЕ; РЕ
± 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.

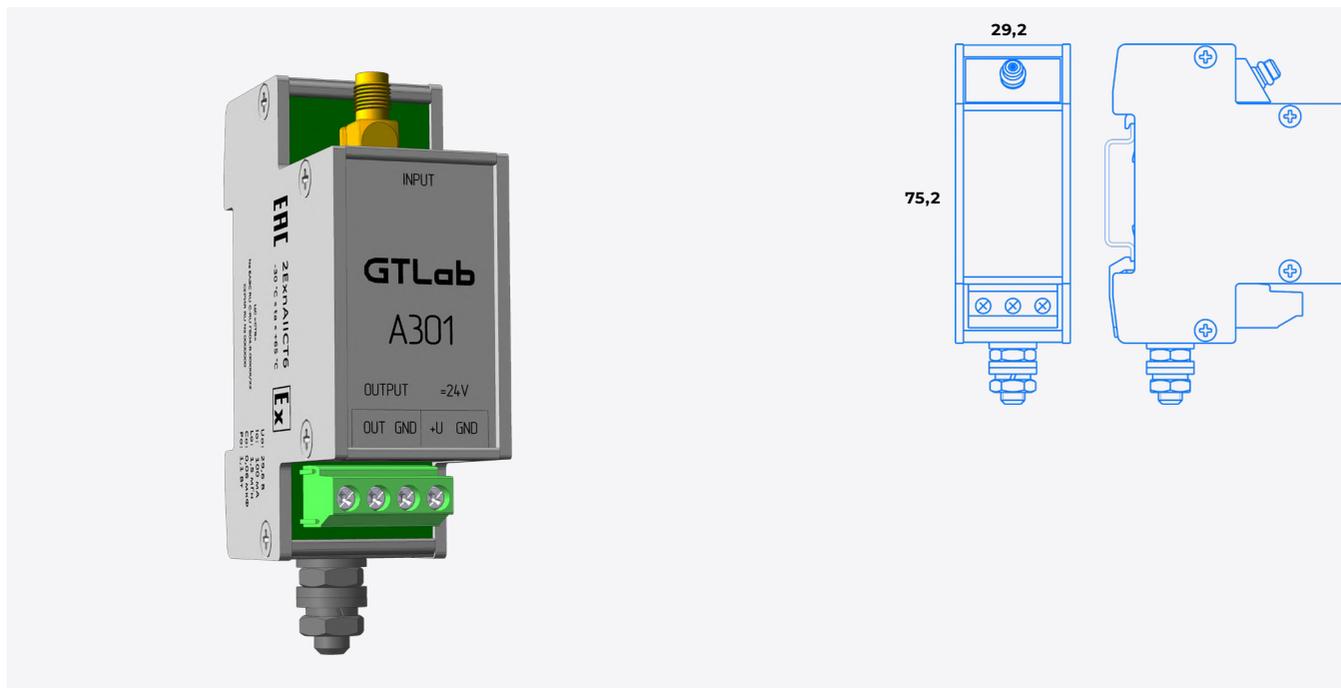
A181



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, °С	-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 A301.XX.XX



Обозначение:

A301 .XX

.XX

Диаметр катушки датчика, мм

Длина кабеля датчика, м

Пример: A301.05.05 - формирователь сигналов для измерения относительного перемещения датчиком с 5 мм катушкой, длина кабеля - 5 м.

Диапазон измерения перемещения:

- для 5 мм катушки, мм
- для 8 мм катушки, мм

Коэффициенты преобразования при измерении относительного перемещения с выходом по напряжению:

- для 5 мм катушки, мВ/мкм
- для 8 мм катушки, мВ/мкм

Погрешность задания коэффициентов преобразования, %

Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %

Нелинейность амплитудной характеристики, %

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

Диапазон рабочих температур, °C

Диапазон рабочих температур датчика, °C

Напряжение питания, В

Ток потребления, мА

Уровень СКЗ собственных шумов:

- для 5 мм катушки, мкВ
- для 8 мм катушки, мкВ

Входной/выходной соединители

Длина кабеля датчика, м

Масса, г

Крепление на DIN-рейку

Назначение

Особенность

A301 .XX.XX

0,2 ... 2,2
0,3 ... 3,3

4
2,7

± 5

$< \pm 10$

$< \pm 5$

0 ... 10 000

-30 ... + 65

-40 ... + 180

+ (18 ... 30)

< 15

≤ 3
 ≤ 4

клеммники/SMA

0,5 ... 18

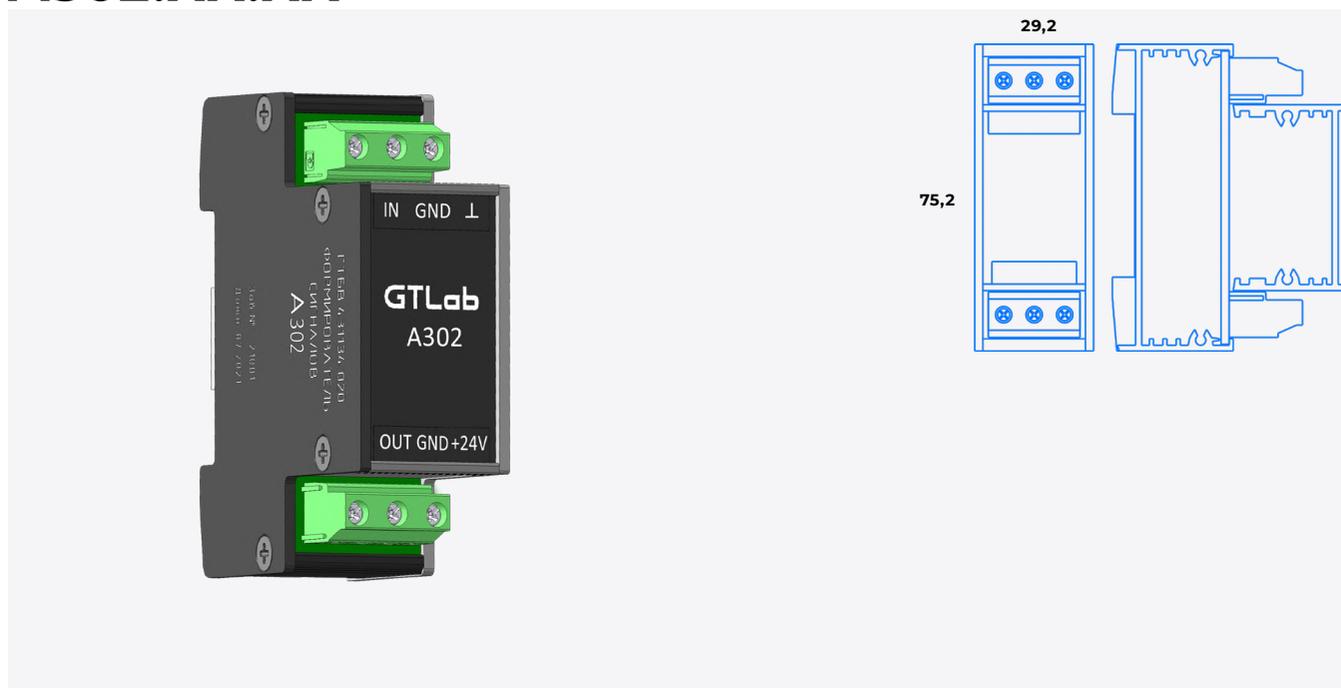
140

да

В сочетании с датчиком образует средство измерения вибрации и перемещения деталей машин и механизмов

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.

A302.XX.XX



Обозначение:

A302 .XX .XX

Диаметр катушки датчика, мм

Длина кабеля датчика, м

Пример: A302.05.05 - формирователь сигналов для измерения относительного перемещения датчиком с 5 мм. катушкой, длина кабеля - 5 м.

A302 .XX.XX

Диапазон измерения перемещения:

- для 5 мм катушки, мм
- для 8 мм катушки, мм

0,2 ... 2,2
0,3 ... 3,3

Коэффициенты преобразования при измерении относительного перемещения с выходом по напряжению:

- для 5 мм катушки, мВ/мкм
- для 8 мм катушки, мВ/мкм

4
2,7

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

Уровень СКЗ собственных шумов:

- для 5 мм катушки, мкМ
- для 8 мм катушки, мкМ

≤ 3
≤ 4

Входной/выходной соединители

клеммники

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 сигналов A331.XX.XX



Обозначение:

A331

.XX

.XX

Диаметр катушки датчика, мм

Длина кабеля датчика, м

Пример: A331.05.05 - формирователь сигналов для измерения относительного перемещения датчиком с 5 мм катушкой, длина кабеля - 5 м.

A331 .XX.XX

Диапазон измерения перемещения:

- для 5 мм катушки, мм
- для 8 мм катушки, мм

0,2 ... 2,2
0,3 ... 3,3

Коэффициенты преобразования при измерении относительного перемещения с выходом по току:

- для 5 мм катушки, мкА/мкм
- для 8 мм катушки, мкА/мкм

8
5,3

Коэффициенты преобразования при измерении относительного перемещения с выходом по напряжению:

- для 5 мм катушки, мВ/мкм
- для 8 мм катушки, мВ/мкм

4
2,7

Погрешность задания коэффициентов преобразования, %

± 5

Нелинейность амплитудной характеристики, %

± 5

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

0 ... 10 000

Диапазон рабочих температур, °C

-30 ... 65

Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %

± 2

Диапазон рабочих температур датчика, °C

-40 ... 150

Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур с датчиком, %

± 10

Напряжение питания, В

+ (18 ... 30)

Ток потребления, мА

< 35

Уровень СКЗ собственных шумов:

- для 5 мм катушки, мкм
- для 8 мм катушки, мкм

≤ 3
≤ 4

Входной/выходной соединители

клеммники

Длина кабеля датчика, м

0,5 ... 18

Масса, г

150

Крепление на DIN-рейку

да

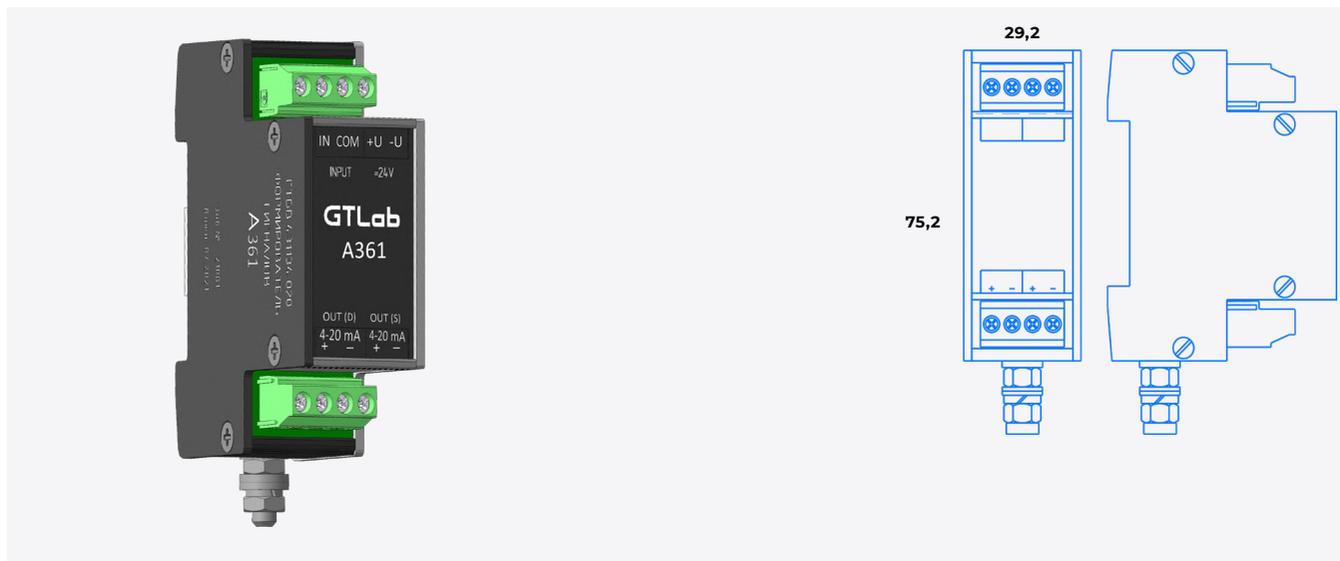
Назначение

В сочетании с датчиком образует средство измерения вибрации и перемещения деталей машин и механизмов

Особенность

Аналоговый токовый 4-20 мА и напряжения 2-10 В выходы; высокая температурная и временная стабильность характеристик; возможность замены однотипных первичных преобразователей; передача выходного токового сигнала на расстояние до 1000 м.

A361.XX.XX.XXX



Обозначение:

A361 .XX .XX .XXX

Диаметр катушки датчика, мм Длина кабеля датчика, м Диапазон измеряемого относительного виброперемещения

Пример: A361.05.05.250 - формирователь сигналов для измерений статического зазора 0,2 ... 2,2 мм и относительного виброперемещения 250 мкм датчиком с 5 мм. катушкой, длина кабеля - 5 м.

A361 .XX.XX.XXX

Диапазон измерения статического зазора:

- для 5 мм катушки, мм
- для 8 мм катушки, мм

0,2 ... 2,2
0,3 ... 3,3

Размахи измеряемого относительного виброперемещения:

- для 5 мм катушки, мм
- для 8 мм катушки, мм

0,125; 0,25; 0,5
0,25; 0,5; 1

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

- для 5 мм катушки, мкА/мкм
- для 8 мм катушки, мкА/мкм

128; 64; 32
64; 32; 16

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

- для 5 мм катушки, мкА/мкм
- для 8 мм катушки, мА/мкм

8
5,3

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

Напряжение питания, В

+ (18 ... 30)

Ток потребления, мА

< 35

Уровень СКЗ собственных шумов:

- для 5 мм катушки, мкм
- для 8 мм катушки, мкм

≤ 3
≤ 4

Входной/выходной соединители

клеммники

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.

Формирователь сигналов A401



A401

Коэффициент усиления, дБ	20 ± 0,25
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ), Гц	10 000 ... 800 000
Максимальная амплитуда выходного напряжения, В	± 1
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 5
СКЗ шума, приведенного к входу, мкВ	≤ 5
Выходной импеданс, Ом	75 ± 0,5
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	± 2
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +85
Напряжение питания датчика, В	9 ± 0,5
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 до нормированных значений сигналов преобразователей акустической эмиссии со встроенной электроникой
Особенность	Позволяет использовать длинные линии связи от датчика до усилителя (до 10м.); работа на коаксиальную 75 Ом линию длиной до 100 м.; малые собственные шумы.

A422



A422

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
Выходное волновое сопротивление, Ом	50
Входное сопротивление, Ом	100 000
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, %	± 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 до нормированных значений сигналов преобразователей акустической эмиссии
Особенность	Работа на коаксиальную 75 Ом линию длиной до 100 м.; малые собственные шумы; герметичный корпус.

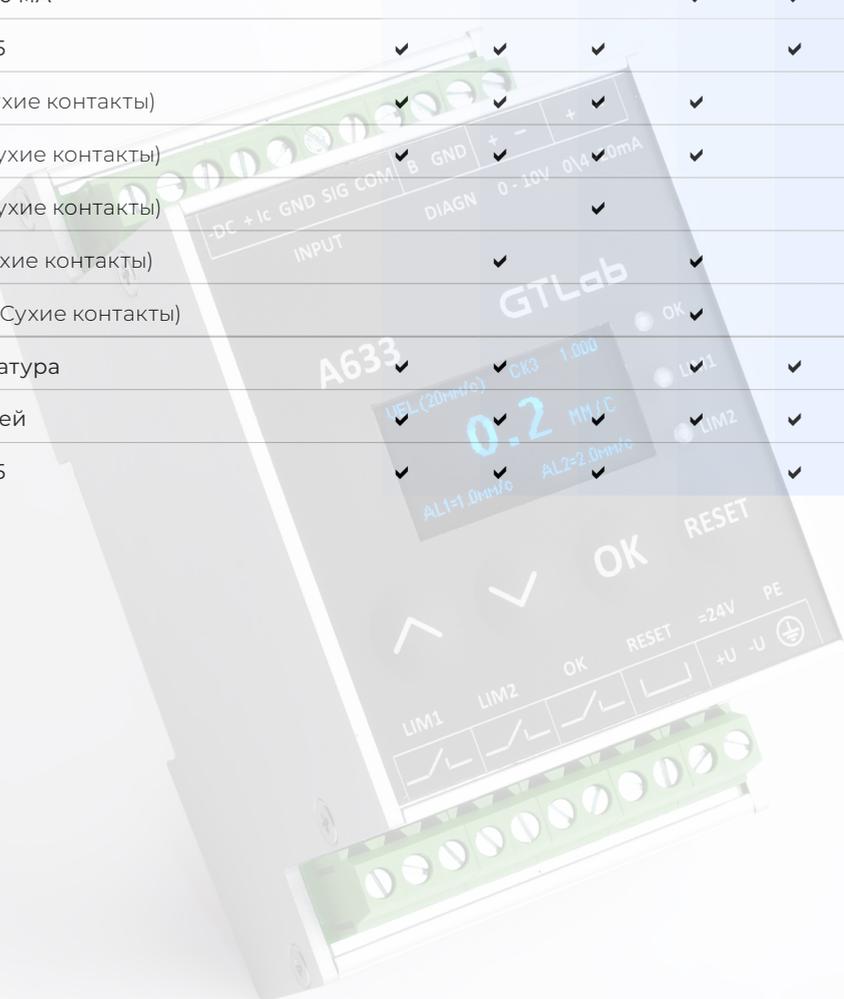
Виброконтроллеры



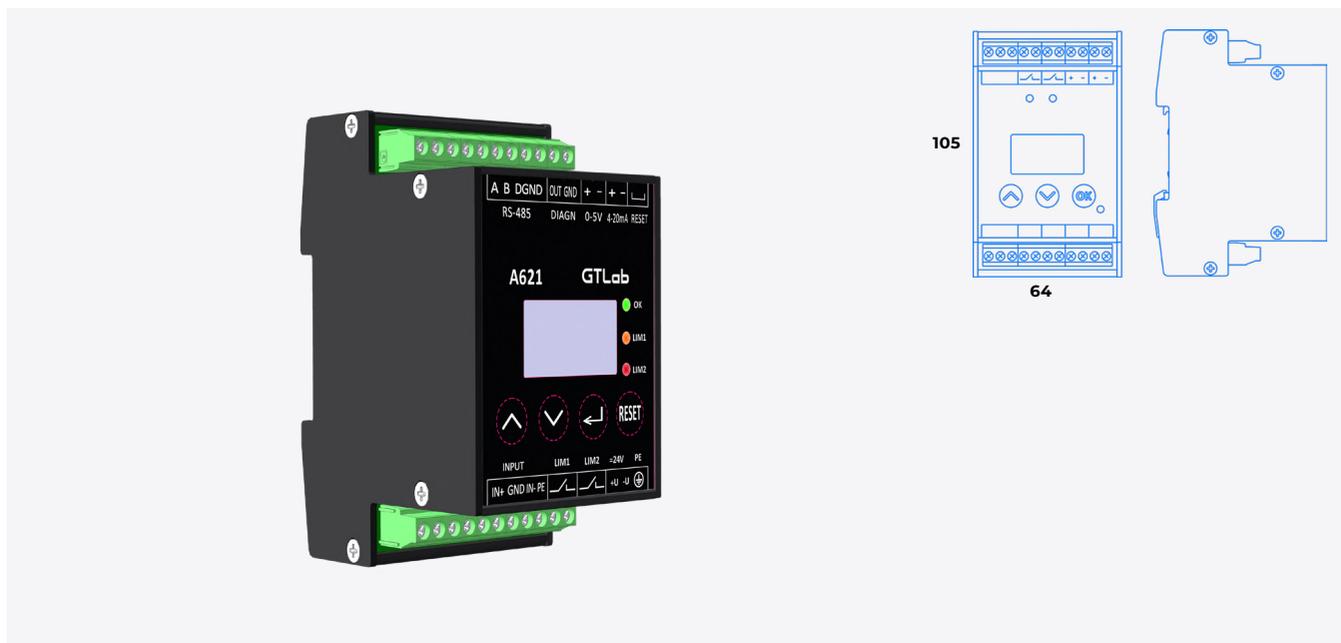
ВИБРОКОНТРОЛЛЕРЫ

Виброконтроллеры предназначены для измерения вибрационных процессов и передачи полученных значений в автоматические системы управления технологическим оборудованием.

	A621	A631	A632	A633	A634	A635	A636
По типу подключаемых датчиков	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		✓				
	Вихретоковые формирователи					✓	✓
Выход	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)						✓	
Управление	Клавиатура					✓	✓
	Дисплей					✓	✓
	RS-485					✓	✓



Формирователь сигналов A621 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



A621

Диапазон измерения:

- амплитуды виброускорения, м/с² 1,41 ...141
- амплитуды виброскорости, мм/с 1,41 ...56,4

Максимальный входной заряд (пик), пКл

± 5 000

Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости и виброускорения (неравномерность АЧХ ± 1 дБ), Гц

30 ... 400
10 ... 1 000
10 ... 2 500

Напряжение питания, В

0 ...5

Ток потребления, мА

4 ... 20

Диапазон рабочих температур, °С

-40 ... +70

Параметры встроенных компараторов, м/с²:

- величины задаваемых порогов срабатывания СКЗ виброускорения 2 ...100
- величины задаваемых порогов срабатывания амплитуды виброускорения 3 ...141
- шаг задания порогов срабатывания виброускорения 1
- величины задаваемых порогов срабатывания СКЗ виброскорости ...40
- величины задаваемых порогов срабатывания амплитуды виброскорости 2,8 ...56,4
- шаг задания порогов срабатывания виброскорости 0,1

Входной/выходной соединители

клеммники винтовые

Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %

±2

Типы подключаемых вибропреобразователей

зарядовые

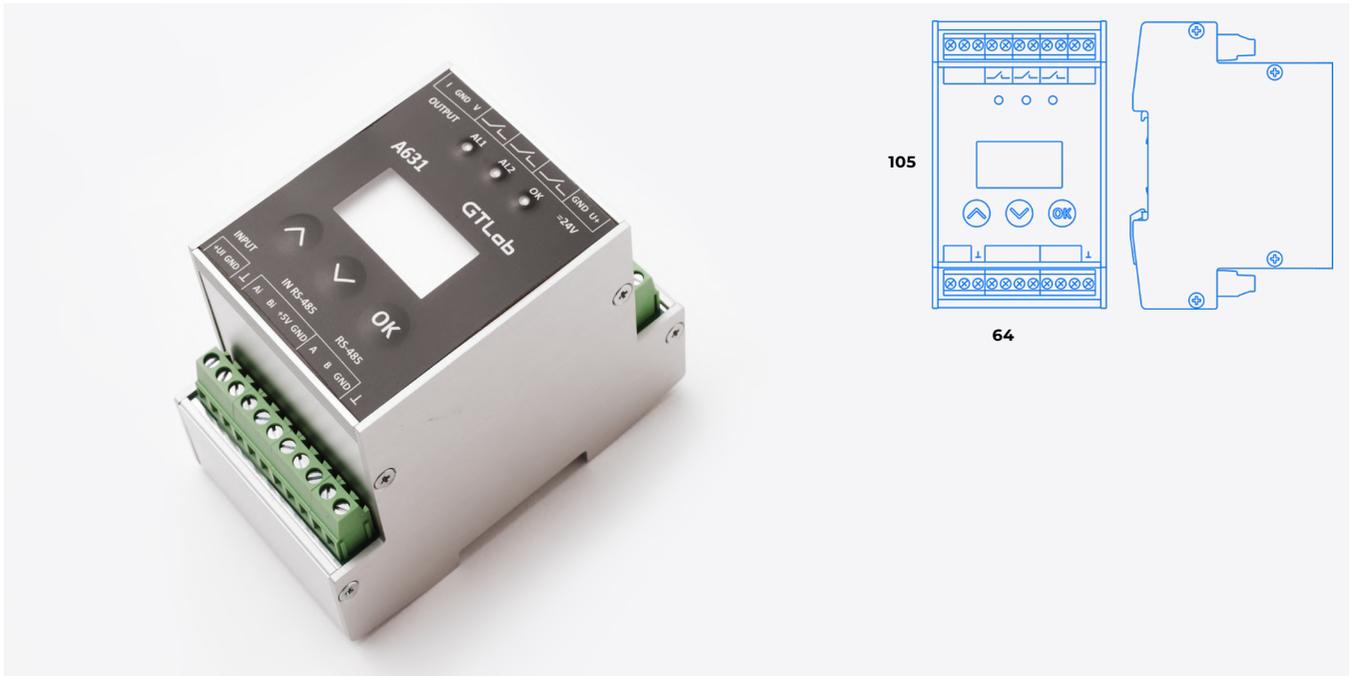
Обмен данными в информационной системе

RS485

Формирователь сигналов A621 (продолжение)

Сухие контакты: ▪ для контроля виброскорости и виброускорения	AL1, AL2
Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле «AL1», «AL2»	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 контактов «открытый коллектор» ▪ постоянный ток I _c , мА ▪ напряжение коллектор - эмиттер, В ▪ напряжение эмиттер - коллектор, В	<20 <80 <7
Параметры выхода цифрового кода: ▪ количество разрядов кода результата измерения ▪ интерфейс ▪ скорость обмена	12 RS-485 1 200; 2 400; 4 800; 9 600; 19 200; 38 400; 57 600; 115 200 бит/с
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	СКЗ виброскорости и виброускорения, амплитуда виброскорости и виброускорения, коэффициент преобразования датчика, величины заданных порогов, настройка времени превышения пороговых значений, состояния контактов реле (сухих контактов и открытый коллектор)
Напряжение питания (±10 %), В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 200
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200

Формирователь сигналов A631 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



A631

Диапазон измеряемой виброскорости, СКЗ, мм/с	200
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ), Гц	2 ... 1 000 10 ... 1 000
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +70
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %	± 2
Типы подключаемых вибропреобразователей	IEPE, 4-20 мА, RS-485 (до 8 шт.)
Обмен данными в информационной системе	RS485
Напряжение питания датчиков, В:	
▪ IEPE, 4-20 мА	24 + 2
▪ RS-485	5 \pm 0,5
Ток питания IEPE датчиков (± 10 %), мА	5,7
Сухие контакты:	
▪ для контроля виброскорости	AL1, AL2
▪ для контроля подключенного датчика	OK
Шаг задания порогов срабатывания, мм/с	0,1 (1)
Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле «AL1», «AL2»	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

Формирователь сигналов

A631 (продолжение)

Параметры «сухого» контакта <ul style="list-style-type: none">▪ ток коммутации, А▪ напряжение коммутации, В	<1 <30
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	СКЗ виброскорости, коэффициент преобразования датчика, величины заданных порогов, коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика, настройка времени превышения пороговых значений, состояния контактов реле.
Напряжение питания ($\pm 10\%$), В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 200
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200

Формирователь сигналов A632 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



A632

Максимальное значение измеряемого виброускорения, СКЗ, м/с ²	200
Диапазон рабочих частот измеряемого виброускорения (неравномерность АЧХ ± 10 %), Гц:	2,3,5,10,30 (настраивается пользователем) 200,500,1 000,2 000 (настраивается пользователем)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ФВЧ ▪ ФНЧ 	
Максимальное значение измеряемой виброскорости, СКЗ, мм/с	200
Максимальное значение измеряемого размаха виброперемещения, СКЗ, мкм	1 000
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +70
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые, BNC
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур, %	±2
Типы подключаемых вибропреобразователей, мА	IEPE; 4-20
Обмен данными в информационной системе	RS485
Напряжение питания датчиков:, В	24 + 2
<ul style="list-style-type: none"> ▪ IEPE; 4-20 мА 	
Ток питания IEPE датчиков (±10 %), мА	5,7
Ток потребления (клеммники), мА	4 ... 20
Напряжение питания (BNC)	± 5 В (сигнал)
Сухие контакты:	
Пдля контроля измеряемого параметра	AL1, AL2, AL3
Шаг задания порогов срабатывания, мм/с	0,1 (1)
Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле «AL1», «AL2», «AL3»	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течение 0-9 с

Формирователь сигналов **A632** (продолжение)

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 <ul style="list-style-type: none">ток коммутации, Анапряжение коммутации, В	<1 <30
Дифференциальная линия синхронизации	есть
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	измеряемый параметр, коэффициент преобразования датчика, величины заданных порогов, коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика, настройка времени превышения пороговых значений, состояния контактов реле.
Напряжение питания ($\pm 10\%$), В	18...30
Ток потребления, мА	< 200
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.

A633 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



A633

Диапазон измеряемой виброскорости, СКЗ, мм/с	0 ... 10 0 ... 20 0 ... 50 0 ... 100
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости (неравномерность АЧХ - 1 дБ), Гц	1 ... 1 000 2 ... 1 000 3 ... 1 000 5 ... 1 000 10 ... 1 000
Выход <ul style="list-style-type: none"> напряжение, В ток, мА 	0 ... 10 0 ... 20 4 ... 20
Диапазон рабочих температур, °C	-40 ... +70
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: <ul style="list-style-type: none"> IEPE с выходом по напряжению с отрицательным питанием 	+ 24 ± 2 - 24 ± 2
Ток питания IEPE датчиков (±10 %), мА	5,7
Сухие контакты: <ul style="list-style-type: none"> для контроля виброскорости для контроля подключенного датчика 	LIM1, LIM2 OK
Параметры встроенных компараторов: <ul style="list-style-type: none"> величины задаваемых порогов срабатывания СКЗ виброскорости, мм/с шаг задания порогов срабатывания виброскорости, мм/с 	0,1 ... 100 0,1 (1)
Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле «LIM1», «LIM2»	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течение 0-100 с

Формирователь сигналов

A633 (продолжение)

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 <ul style="list-style-type: none">▪ ток коммутации, А▪ напряжение коммутации, В	< 2 0 ... ± 60
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	СКЗ виброскорости, коэффициент преобразования датчика, величины заданных порогов, коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика, настройка времени превышения пороговых значений, состояния контактов реле.
Напряжение питания (±10 %), В	18 ...36
Ток потребления, мА	< 200
Крепление на DIN - рейку	да
Масса, г	200
Особенность	Измерение параметров осуществляется с помощью спектрального анализа (БПФ).

Формирователь сигналов A634 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



A634

Диапазон измеряемой виброскорости, СКЗ, мм/с	0 ... 10 0 ... 20 0 ... 50 0 ... 100
Диапазоны измерения размахов относительного виброперемещения, мкм	0 ... 125 0 ... 250 0 ... 500 0 ... 1 000
Диапазоны измерения статического зазора, мм	0,2 ... 2,2 0,3 ... 3,3
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости (неравномерность АЧХ - 1 дБ), Гц	1 ... 1 000 2 ... 1 000 3 ... 1 000 5 ... 1 000 10 ... 1 000
Диапазон рабочих частот измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ - 1 дБ), Гц	1 ... 10 000 2 ... 10 000 3 ... 10 000 5 ... 10 000 10 ... 10 000
Максимальный входной заряд (пик), пКл	± 5 000
Максимальное входное напряжение переменного тока, В	± 5
Максимальное входное напряжение постоянного тока, В	24 ± 2
Выход: <ul style="list-style-type: none"> ▪ напряжение, В ▪ ток, мА 	0 ... 10 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

Формирователь сигналов

A634 (продолжение)

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, мм/с:	
▪ величины задаваемых порогов срабатывания	0,1 -100
▪ шаг задания порогов срабатывания	0,1 (1)
Условия выдачи сигналов превышения	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течении 0-100 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	Величины измеряемой СКЗ виброскорости, относительного виброперемещения или статического зазора; Коэффициента преобразования используемого датчика; Величины заданных порогов срабатывания; Коды ошибок при обрыве кабеля и выхода из строя датчика; Заданного времени превышения информационным сигналом пороговых значений.
Напряжение питания, В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 200
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; Измерение параметров осуществляется с помощью спектрального анализа (БПФ).

Формирователь сигналов A635 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



A635

Диапазон измеряемой виброскорости, СКЗ, мм/с	0 ... 10 0 ... 20 0 ... 50 0 ... 100
Диапазоны измерения размахов относительного виброперемещения, мкм	0 ... 125 0 ... 250 0 ... 500 0 ... 1 000
Диапазоны измерения статического зазора, мм	0,2 ... 2,2 0,3 ... 3,3
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости (неравномерность АЧХ - 1 дБ), Гц	1 ... 1 000 2 ... 1 000 3 ... 1 000 5 ... 1 000 10 ... 1 000
Диапазон рабочих частот измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ - 1 дБ), Гц	1 ... 10 000 2 ... 10 000 3 ... 10 000 5 ... 10 000 10 ... 10 000
Максимальный входной заряд (пик), пКл	± 5 000
Максимальное входное напряжение переменного тока, В	± 5
Максимальное входное напряжение постоянного тока, В	24 ± 2
Выход: • ток, мА	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

Формирователь сигналов A635 (продолжение)

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, мм/с:	
▪ величины задаваемых порогов срабатывания	0,1 -100
▪ шаг задания порогов срабатывания	0,1 (1)
Условия выдачи сигналов превышения	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течении 0-100 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	Величины измеряемой СКЗ виброскорости, относительного виброперемещения или статического зазора; Коэффициента преобразования используемого датчика; Величины заданных порогов срабатывания; Коды ошибок при обрыве кабеля и выхода из строя датчика; Заданного времени превышения информационным сигналом пороговых значений.
Напряжение питания, В	18 ...30
Ток потребления, мА	< 200
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; Измерение параметров осуществляется с помощью спектрального анализа (БПФ).

A636 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



A636

Диапазон измеряемой виброскорости, СКЗ, мм/с	0 ... 10 0 ... 20 0 ... 50 0 ... 100
Диапазоны измерения размахов относительного виброперемещения, мкм	0 ... 125 0 ... 250 0 ... 500 0 ... 1 000
Диапазоны измерения статического зазора, мм	0,2 ... 2,2 0,3 ... 3,3
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости (неравномерность АЧХ - 1 дБ), Гц	1 ... 1 000 2 ... 1 000 3 ... 1 000 5 ... 1 000 10 ... 1 000
Диапазон рабочих частот измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ - 1 дБ), Гц	1 ... 10 000 2 ... 10 000 3 ... 10 000 5 ... 10 000 10 ... 10 000
Максимальный входной заряд (пик), пКл	± 5 000
Максимальное входное напряжение переменного тока, В	± 5
Максимальное входное напряжение постоянного тока, В	24 ± 2
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

Формирователь сигналов A636 (продолжение)

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, мм/с:	
▪ величины задаваемых порогов срабатывания	0,1 -100
▪ шаг задания порогов срабатывания	0,1 (1)
Условия выдачи сигналов превышения, с	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течении 0-100
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	Величины измеряемой СКЗ виброскорости, относительного виброперемещения или статического зазора; Коэффициента преобразования используемого датчика; Величины заданных порогов срабатывания; Коды ошибок при обрыве кабеля и выхода из строя датчика; Заданного времени превышения информационным сигналом пороговых значений.
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; Измерение параметров осуществляется с помощью спектрального анализа (БПФ).

Калибраторы



Калибратор S01



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

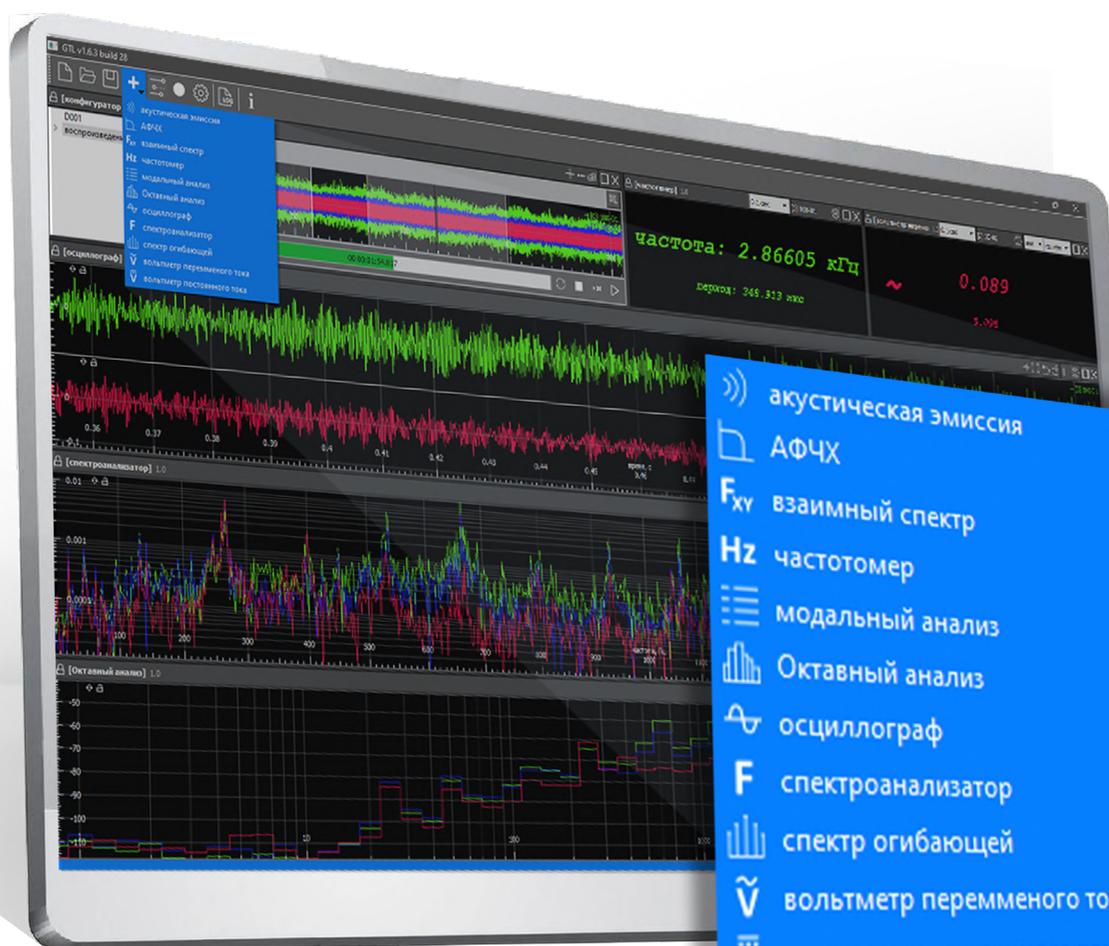




GTL. Программное обеспечение для регистрации, обработки, записи и визуализации сигналов.

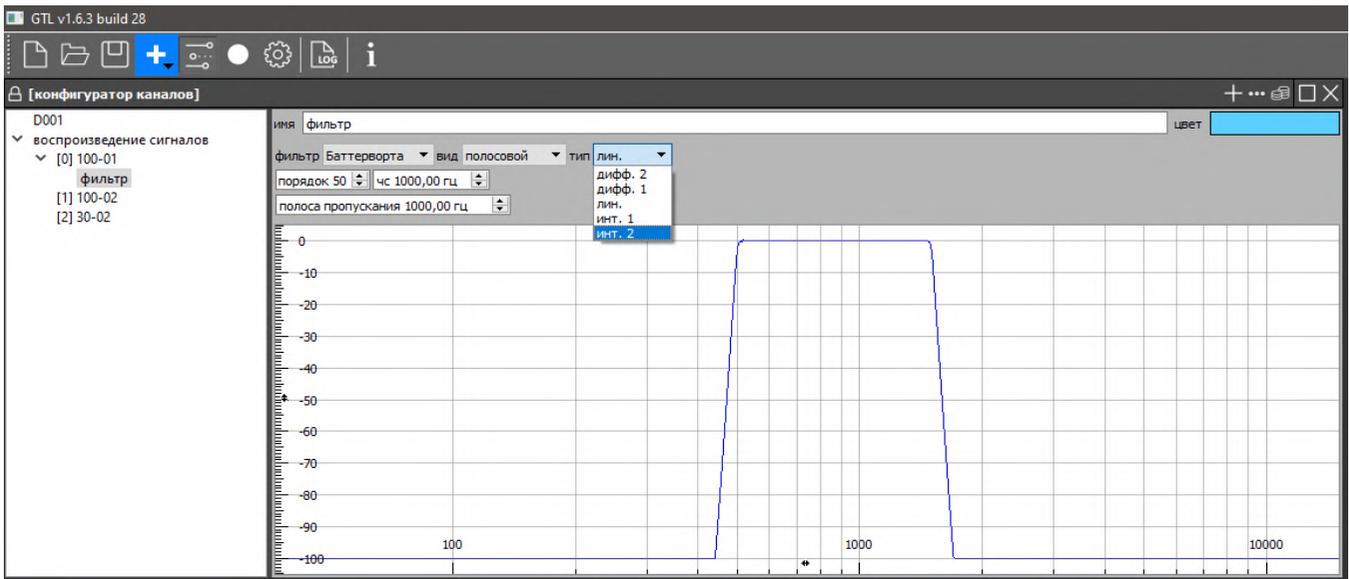


Широкий выбор виртуальных приборов

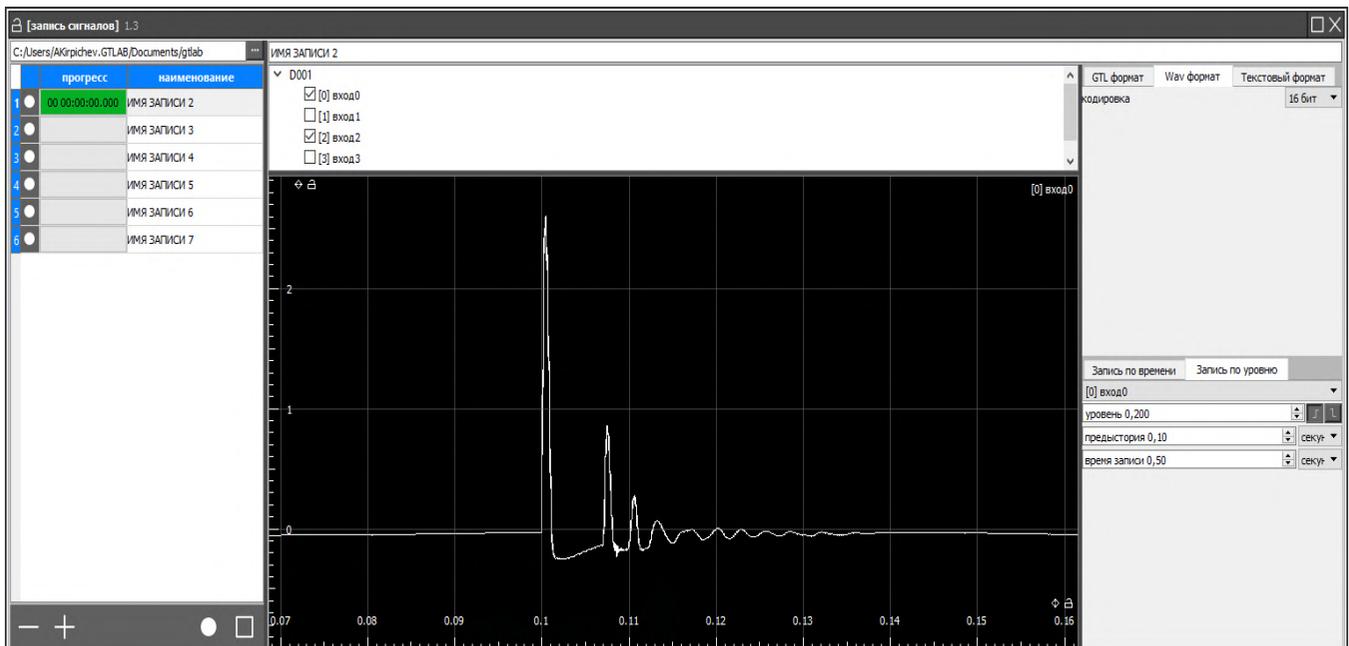


- акустическая эмиссия
- АФЧХ
- взаимный спектр
- частотомер
- модальный анализ
- Октавный анализ
- осциллограф
- спектроанализатор
- спектр огибающей
- вольтметр переменного тока
- вольтметр постоянного тока

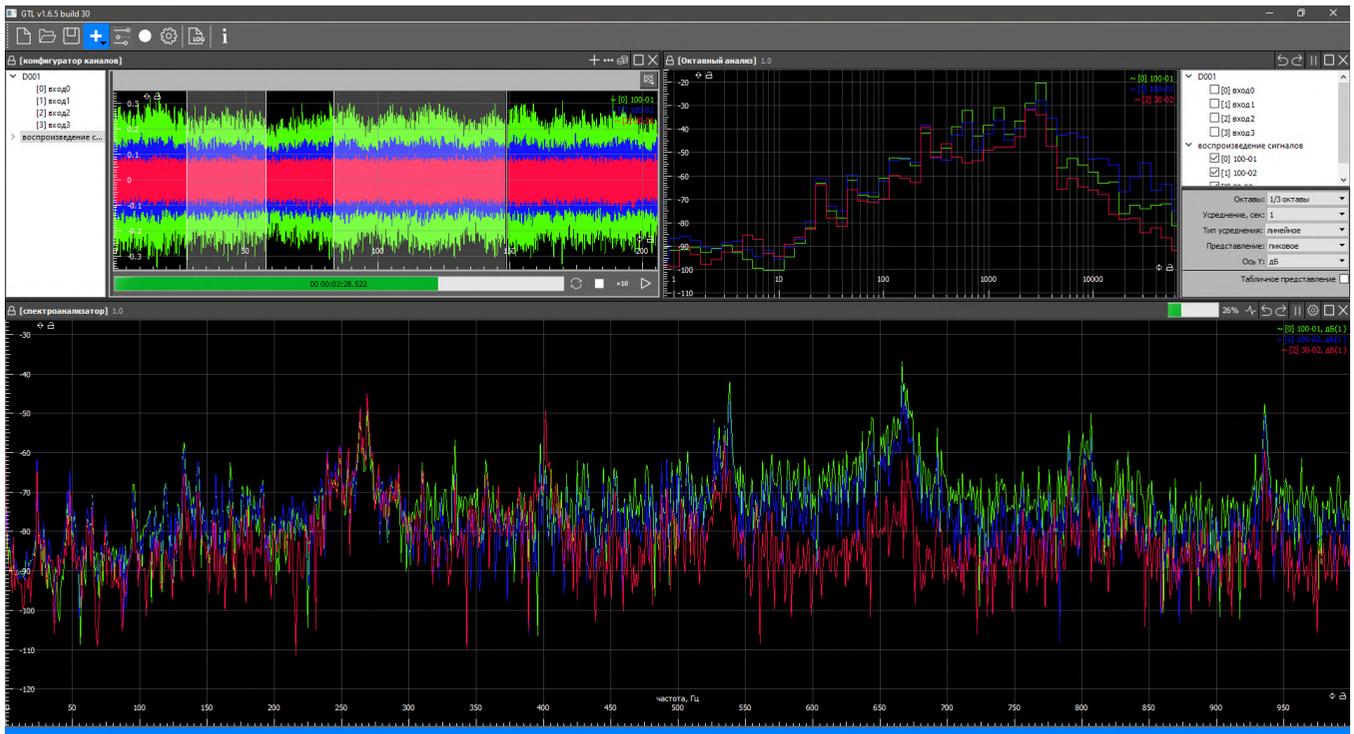
Фильтрация (до 50 порядка), интегрирование, дифференцирование сигналов



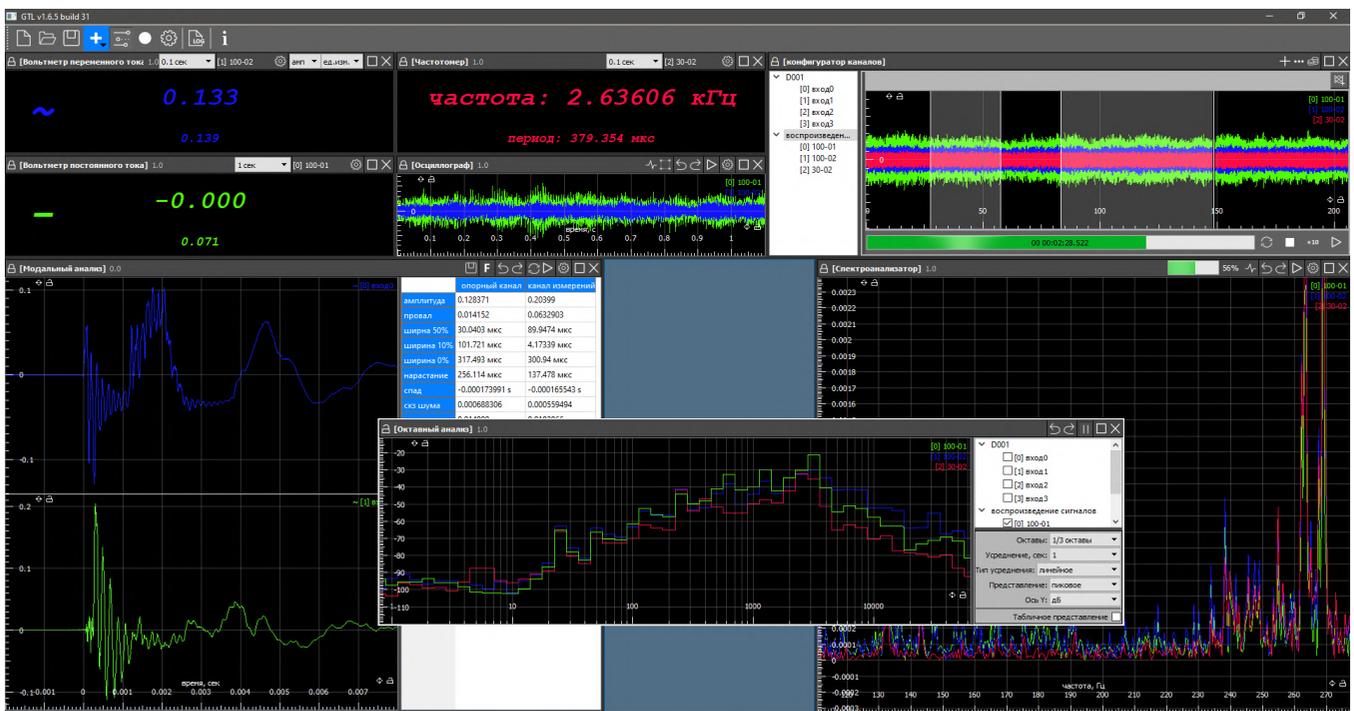
Многоканальная запись сигналов по времени или по уровню с последующим отображением записанной осциллограммы



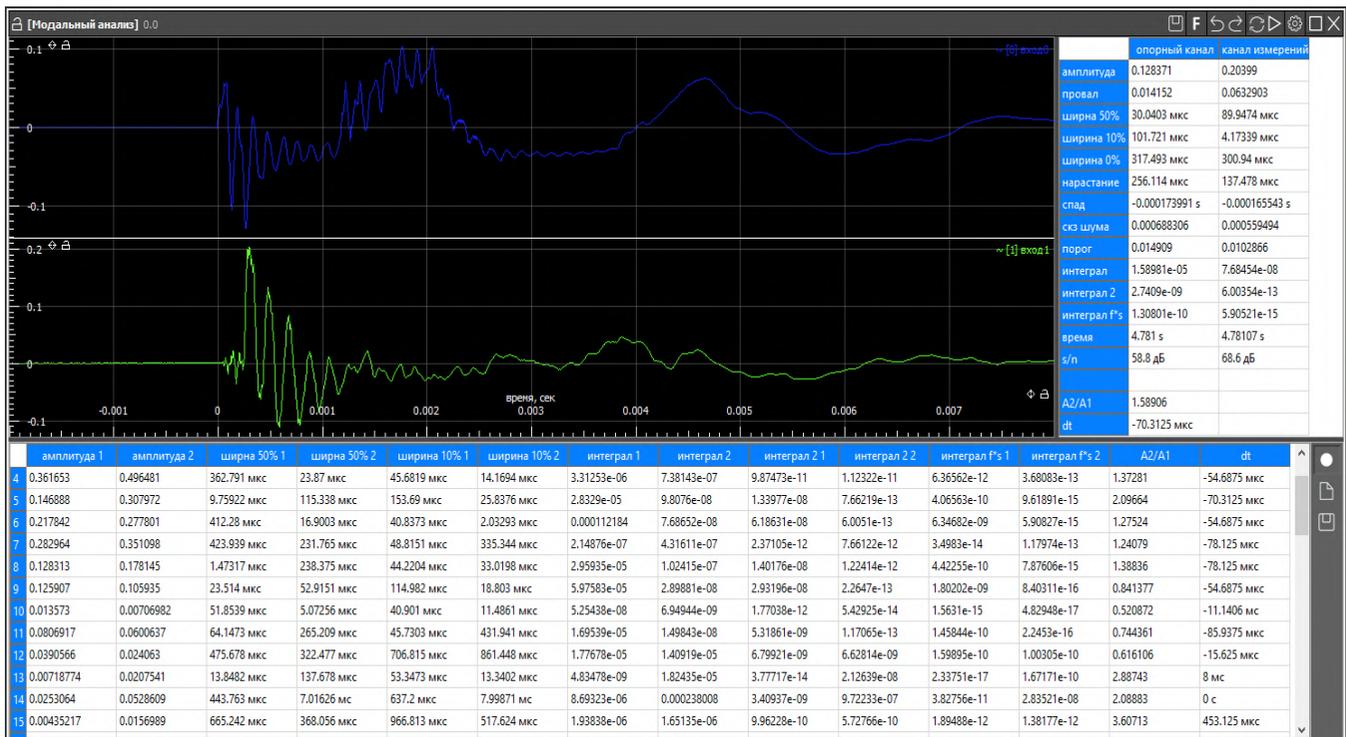
Воспроизведение сигналов с возможностью выделения отдельных фрагментов для их последующего спектрального анализа.



Гибкая настройка расположения окон виртуальных приборов.



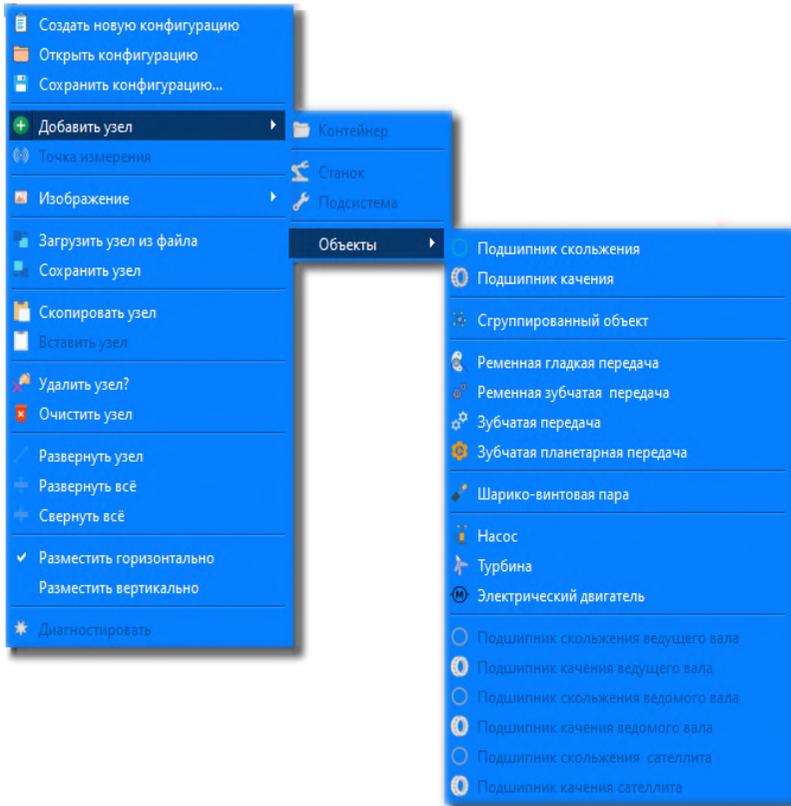
Разработка/доработка модулей по индивидуальным требованиям.



GTLd. Программа для мониторинга и автоматизированной вибродиагностики промышленных механизмов

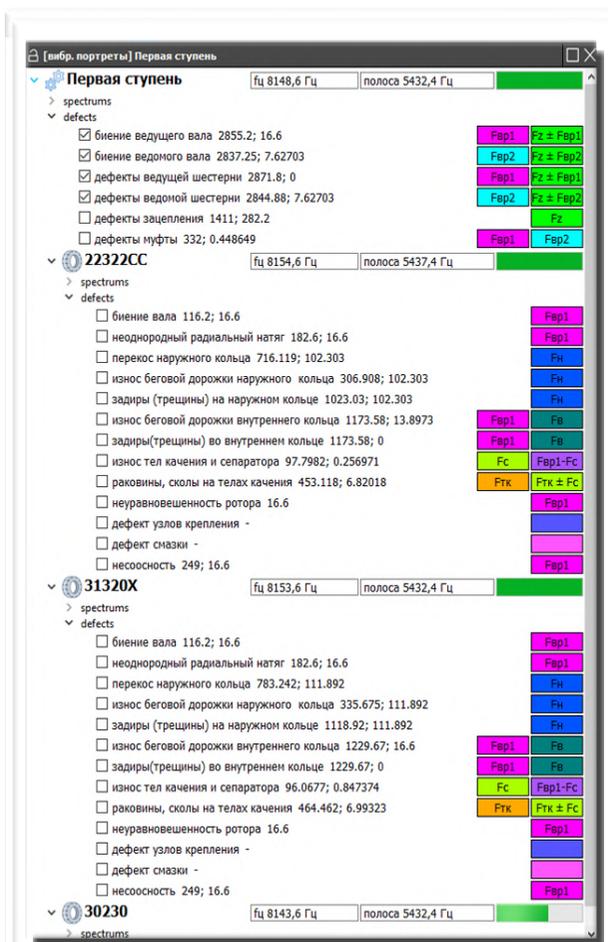


Мониторинг и вибродиагностика



Обнаружение дефектов следующих механизмов:

- подшипников качения;
- подшипников скольжения;
- ШВП (шарико-винтовых пар ЧПУ станков);
- зубчатых передач;
- планетарных редукторов;
- ременных передач;
- цепных передач;
- насосов;
- компрессоров;
- электродвигателей.



- ИТОГО:
идентификация более 70 возможных дефектов промышленного оборудования

Применение многопоточного спектрального анализа для оцифровки отработанных методик экспертов



Базы данных:

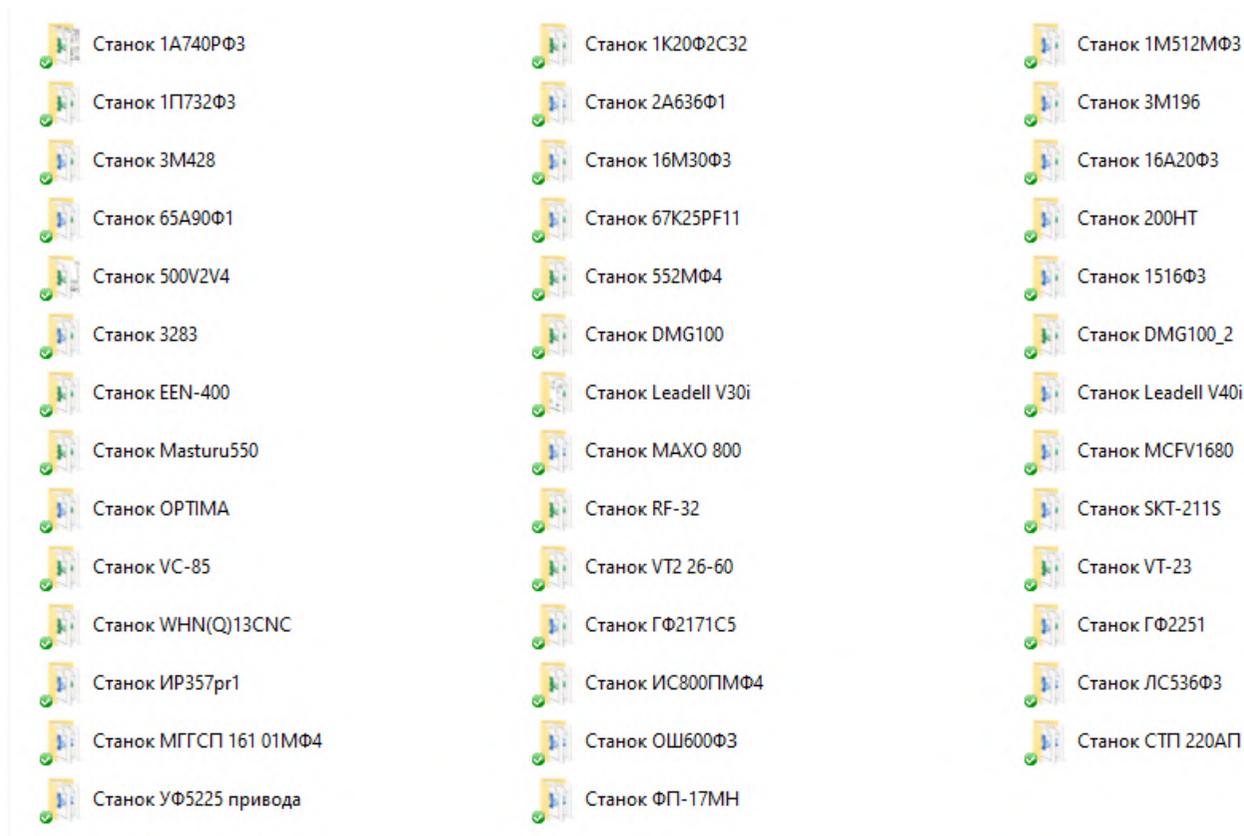
подшипников качения (более 2500 наименований);

инв	производитель	внешн. д. (мм)	внутр. д. (мм)	диаметр т.к. (мм)	кол-во т.к. (шт)	угол (градус)	
2465	NNU4160M/34...	SKF	500,00	300,00	54,00	18	0,00
2466	NNU4164M/34...	SKF	540,00	320,00	64,00	18	0,00
2467	NNU4176M	SKF	620,00	380,00	64,00	20	0,00
2468	NNU4184/316275	SKF	700,00	420,00	70,00	21	0,00
2469	NNU4856	SKF	350,00	280,00	16,00	62	0,00
2470	NNU4860	SKF	380,00	300,00	18,00	59	0,00
2471	NNU49/500B	SKF	670,00	500,00	36,00	38	0,00
2472	NNU49/530B	SKF	710,00	530,00	38,00	43	0,00
2473	NNU49/560B	SKF	750,00	560,00	40,00	43	0,00
2474	NNU49/600B	SKF	800,00	600,00	42,00	44	0,00
2475	NNU49/630B	SKF	850,00	630,00	45,00	43	0,00
2476	NNU49/670B	SKF	900,00	670,00	52,00	39	0,00
2477	NNU49/710B	SKF	950,00	710,00	54,00	40	0,00
2478	NNU49/750B	SKF	1 000,00	750,00	54,00	42	0,00
2479	NNU49/800B	SKF	1 060,00	800,00	56,00	43	0,00
2480	NNU4920B	SKF	140,00	100,00	8,00	35	0,00
2481	NNU4921B	SKF	145,00	105,00	8,00	36	0,00
2482	NNU4922B	SKF	150,00	110,00	8,00	37	0,00
2483	NNU4924B	SKF	165,00	120,00	10,00	32	0,00

шарико-винтовых пар (ШВП) станочного оборудования (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2021620395).

инв	внутр. д. (мм)	внешн. д. (мм)	диаметр т.к. (мм)	количество т.к. (шт)	угол (град)	
59	ШВПZ1325930					
60	ШВПZ5M13					
61	ШВПZ5M13.1					
62	ШВПZDMC100					
63	ШВПZDMC100.1					
64	ШВПZEEEN400					
65	ШВПZEEEN400.1					
66	ШВПZRR3212					
67	ШВПMC032					
68	ШВПMC032.1					
69	ШВПMC032.2					
70	ШВППолнШпн					
71	ШВППолнШП7					
72	ШВППолнШП8					
73	ШВПСr522MФ4					
74	ШВПСr522MФ49	102 000	102 000	9 000	35	45 000

Базы данных станочного парка.

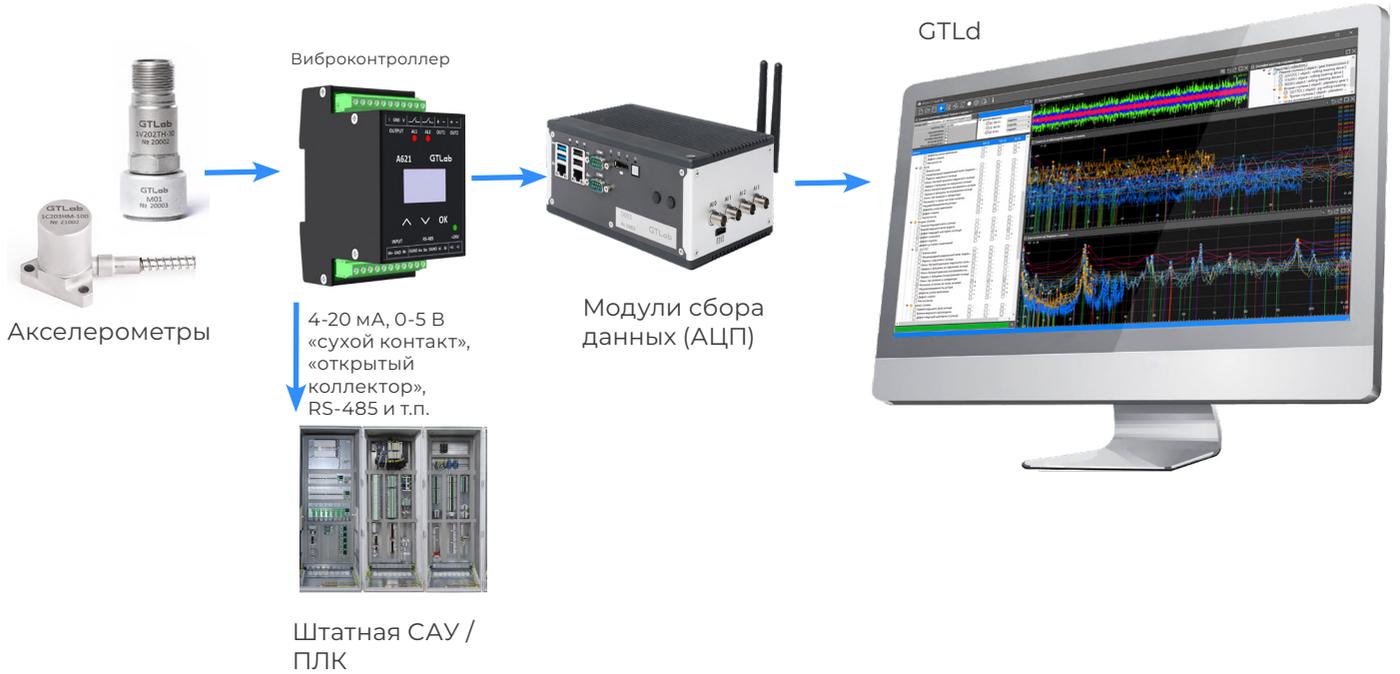


Принципиальные схемы организации системы виброконтроля (вибродиагностики и вибромониторинга).

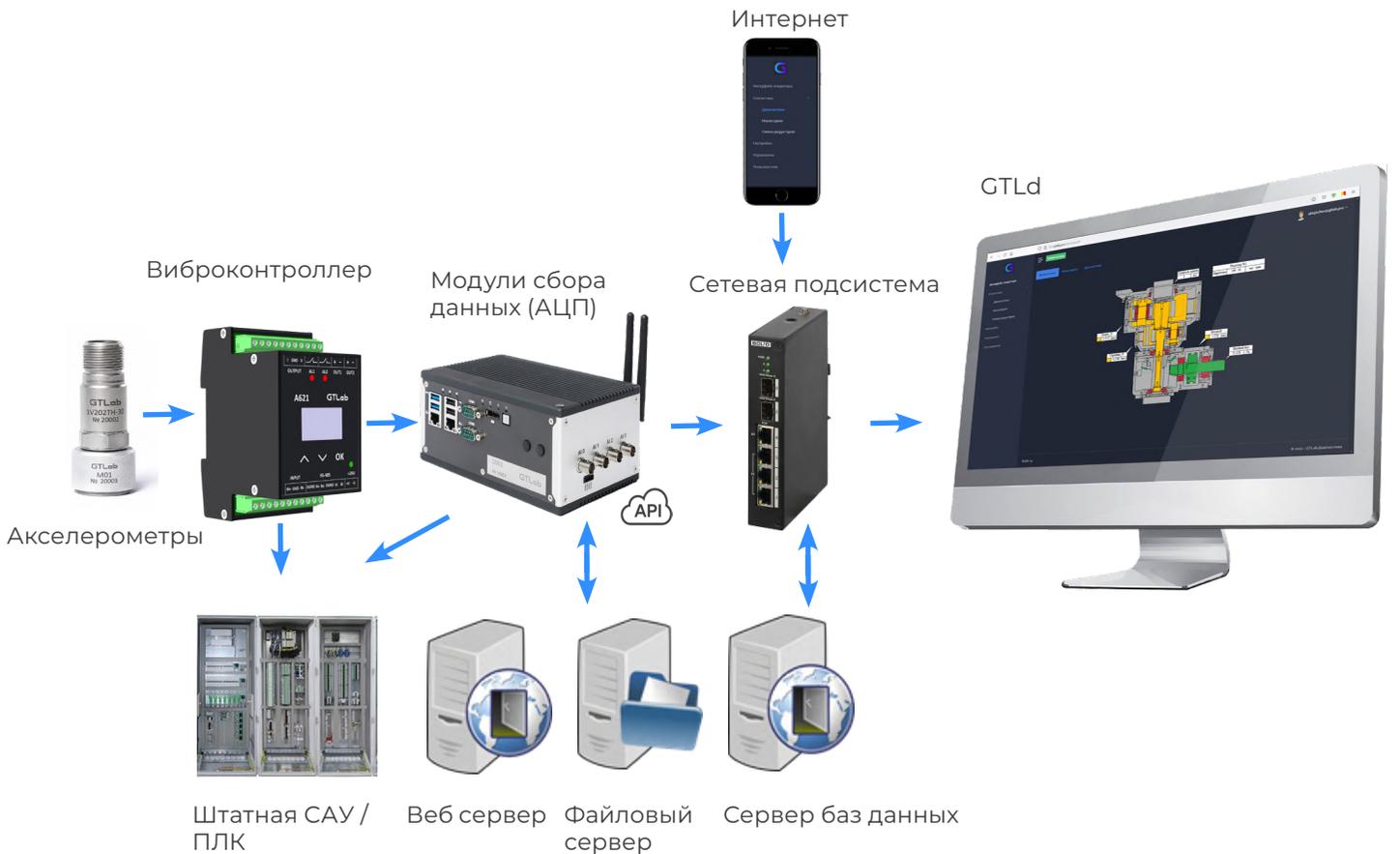
Вариант 1. Локальный



Вариант 2. Локальный с интеграцией в существующую SCADA / PLC / CAU



Вариант 3. Масштабируемый, автономный с возможностью удаленного доступа в многопользовательском режиме (SCADA для виброконтроля)



Вариант 4. Облачный. Предоставление инфраструктуры и ПО.

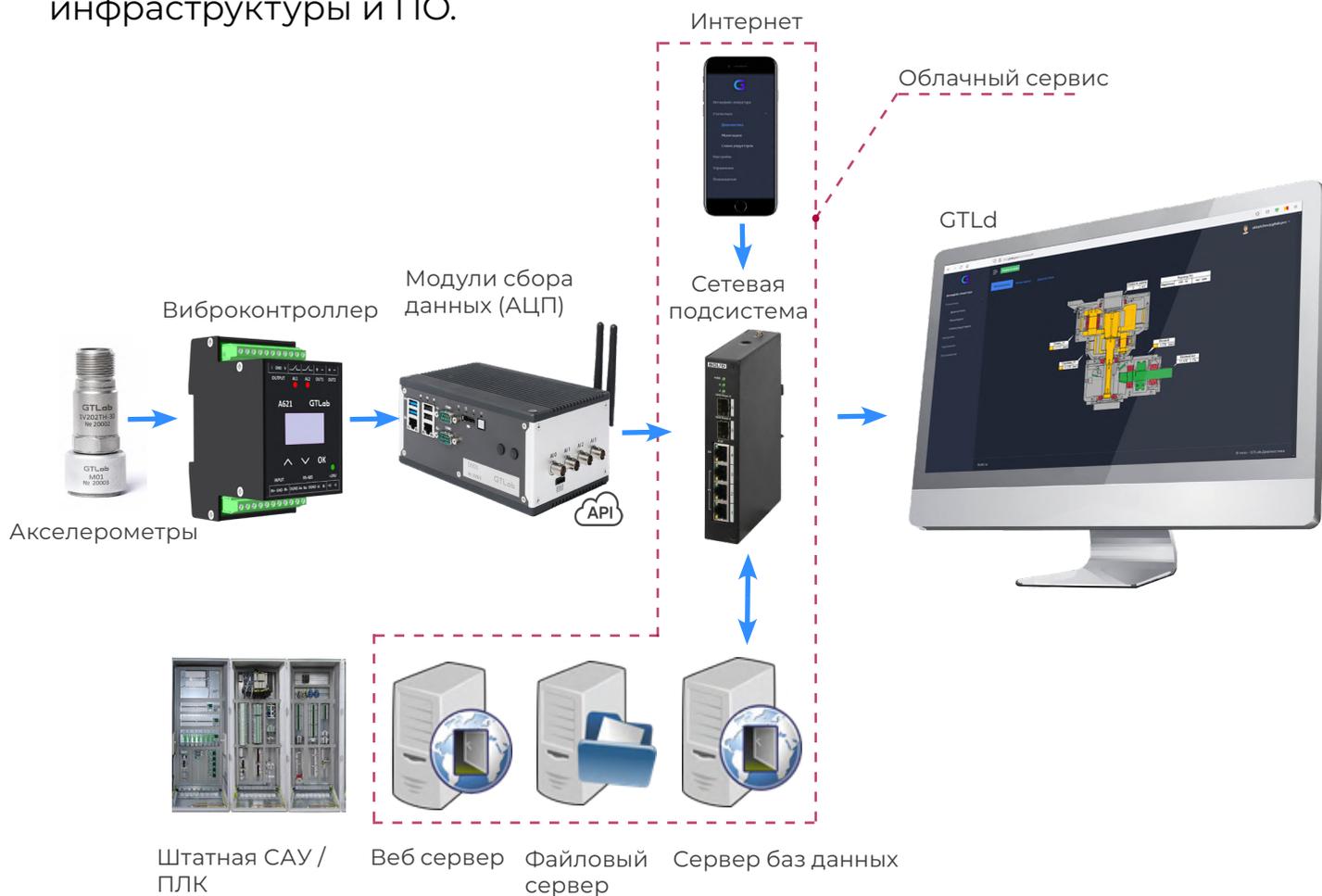
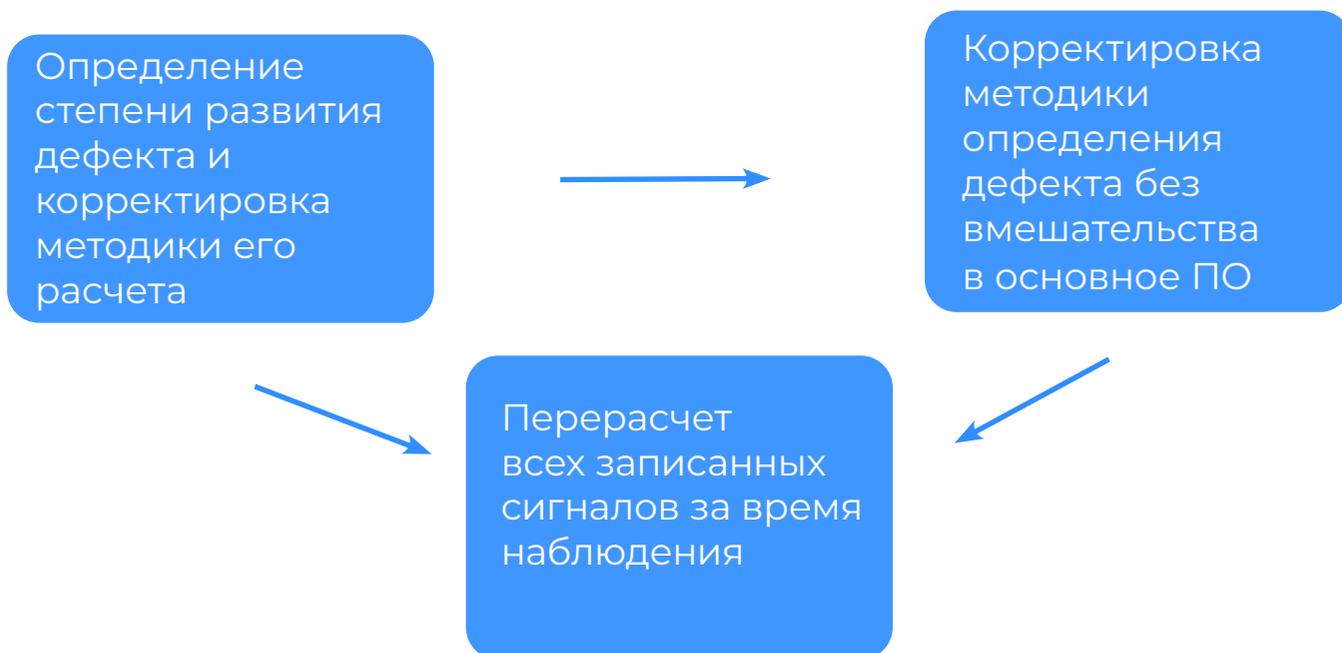


Схема непрерывного совершенствования методик определения дефектов для конкретных условий эксплуатации диагностируемого объекта



WEB – SCADA. Мнемосхема диагностируемого объекта.

1. Указание мест установки датчиков с отображением мгновенных значений (СКЗ, амплитуда и т.п.), диагностируемых узлов и выделение их цветом согласно результатам диагностики.



2. Отображение статистики по вибродиагностике



3. Отображение статистики по вибродиагностике



4. Гибкий функционал сравнения данных за разные периоды времени

D001



D001

Частота дискретизации АЦП, кГц	128
Тип входных разъёмов	BNC
Интерфейс	USB 2.0 (HighSpeed)
Температура эксплуатации, °С	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 $\pm 10\,000$

Количество разрядов АЦП, бит 16

Входной импеданс, МОм 900

Модуль сбора данных D003



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

6 - 36 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 разъемов	BNC
Интерфейс	Ethernet
Температура эксплуатации, °C	0 ... +55
Питание	9 - 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

D005



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 IECPE (2 мА, 24 В)	есть

Модуль сбора данных 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

Модуль сбора данных D009-16, D009-24



	D009 -16	-24
Частота дискретизации АЦП, кГц	144	96
Количество разрядов АЦП, бит	16	24
Диапазон рабочих частот, Гц	0 ... 60 000	0 ... 40 000
Интерфейс	Ethernet	
Температура эксплуатации, °C	-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	
Особенности	TTL вход (тахометр)	

Измерительный комплекс 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, °С	0 ... +50 (расширенный температурный диапазон -20°С ... 70°С для 1xSODIMMs)
Температура хранения, °С	-40 ... 85
Масса, кг	4,9

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 °C (расширенный температурный диапазон -20°C ... 70°C для 1xSODIMMs)
Температура хранения, °C	-40 ... 85
Масса, кг	4,6

PXIe301

PXIExpress™



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



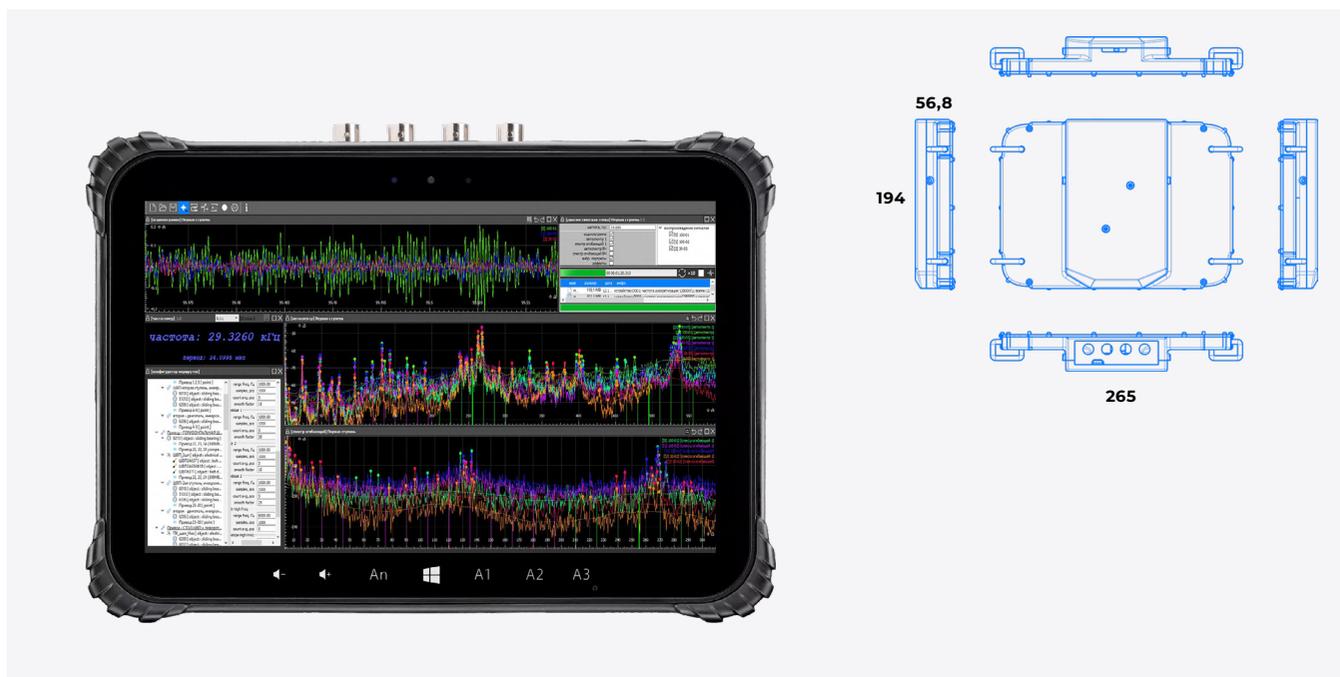
Виброметр D101



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	± 4,8
Типы подключаемых вибропреобразователей	IEPE
Обмен данными	mini USB
Хранение данных	SD карта
Диапазон рабочих температур, °С	-20 ... +55
Масса, г	260
Габариты, мм	140 × 80 × 25
Время работы от аккумулятора	не менее 8 часов
Материал корпуса, мм	алюминий, 2

Виброметр D104



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
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.

Виброметр D141



D141

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, °С	-20 ... +55
Масса, г	260
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	260
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	260
Габариты, мм	140 × 80 × 25
Время работы от аккумулятора	не менее 8 часов
Материал корпуса, мм	алюминий, 2

АКСЕССУАРЫ

Шпильки



P0506
[10-32UNF- M6]



P0608
[M6- M8]



P0505
[10-32 UNF]



P0606
[M6]



P0505i
[10-32 UNF, изолирующая]



P0303
[M3]



P0808
[M8]



P0305
[M3 - 10-32 UNF]



P0508
[10-32 UNF - M8]

Кабельные переходники



Z1010
[10-32UNF_f]



Z0010
[10-32UNF_f]



Z1001
[10-32UNF_f - BNC_m]



Z0101
[BNC_m - BNC_m]



Z0100
[BNC_m - A2]



Z0203
[BNC_f - TNC_m]



Z0202
[BNC_f - BNC_f]



Z0204
[BNC_f - TNC_f]



Z0404
[TNC_f - TNC_f]



Z0501
[SMA_f - BNC_m]



Z0503
[SMA_f - TNC_m]

Магниты



M0105
[d24 ×19]
Усилие отрыва - 150 [Н]



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



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



M0205i
[d29×21,6×M5
изолирующий]
Усилие отрыва - 250 [Н]



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



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



M0303
[d15 ×6]
Усилие отрыва - 20 [Н]



M0303i
[d17 ×7
изолирующий]
Усилие отрыва - 20 [Н]



M0305
[d15 ×6]
Усилие отрыва - 20 [Н]



M0305i
[d17 ×7
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]

Адаптеры



B0101 [15×15×15
3 отв. M5]



B0102 [20×20×20,
3 отв. M5]



B0103 [25×25×25,
3 отв. M5]



B02



B0308



B0306



B03516



B0506



B7400 [немагнитный]



B7401 [немагнитный]



B7501 [магнитный]



B7500 [магнитный]

Керамические изоляторы



R21 (d6)



R22 (d10)



R23 (d14)

Крепежный набор



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



K12 (шпилька M5,
гайка барашек M5)

Восковая мастика



W01 (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)

Щуп



K01

Резьбовые переходники



P0005
[10-32UNF]

КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ

1

Код кабеля
(Согласно таблице 1)

2

Код входного разъема
(Согласно таблице 2)

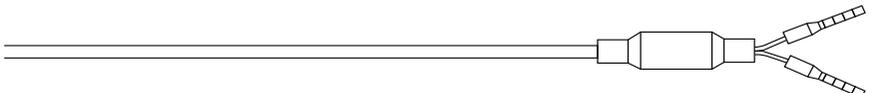
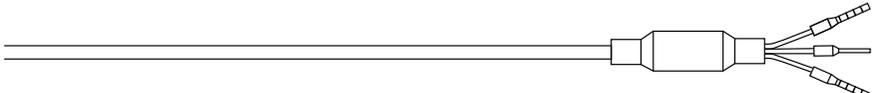
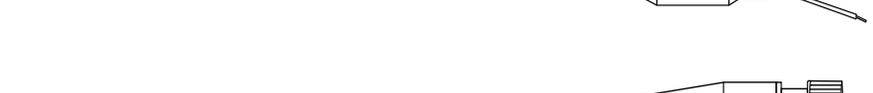
3

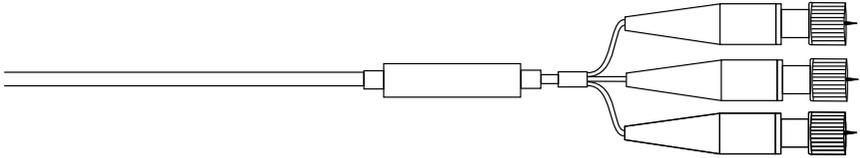
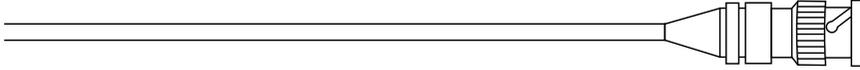
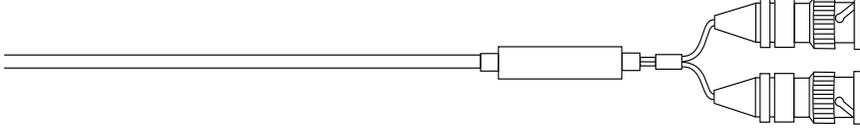
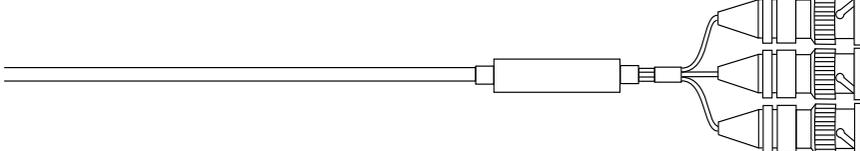
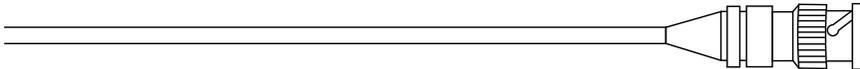
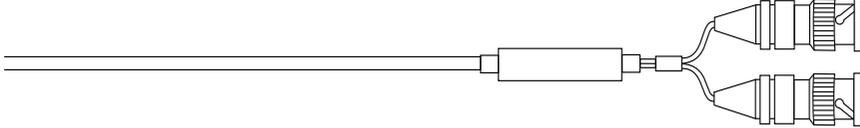
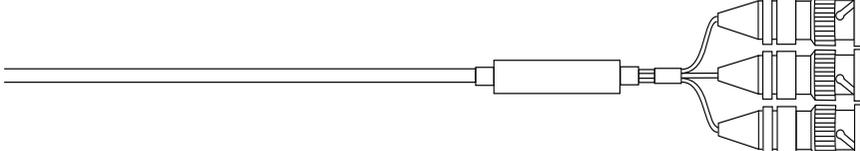
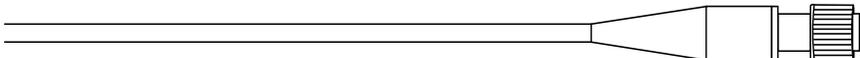
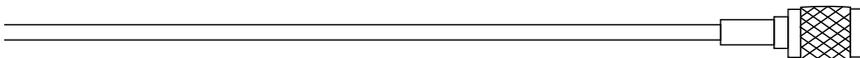
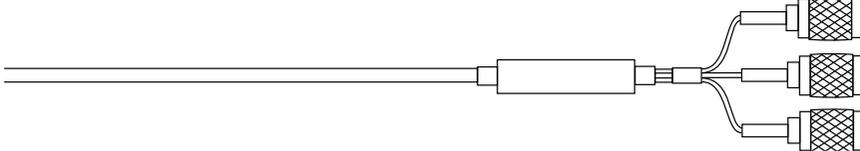
Код выходного разъема
(Согласно таблице 2)

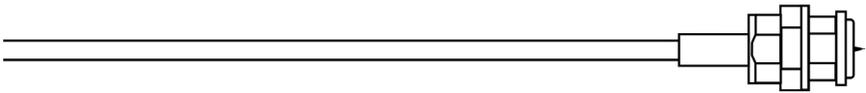
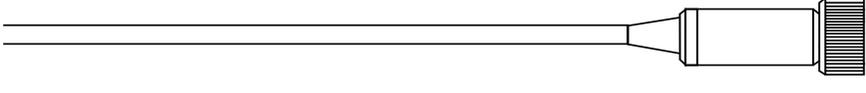
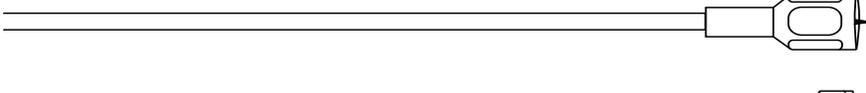
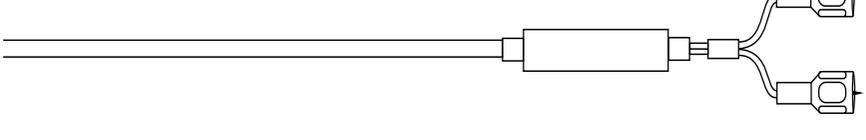
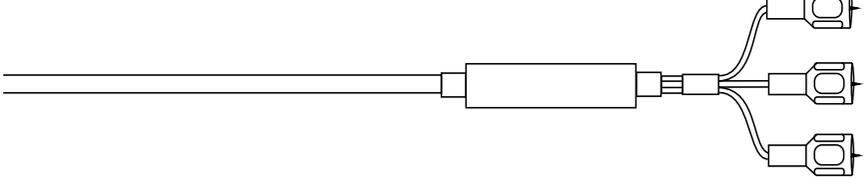
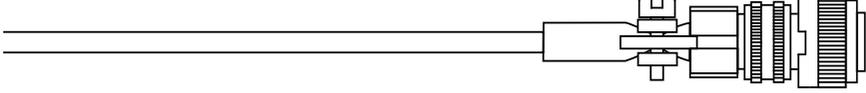
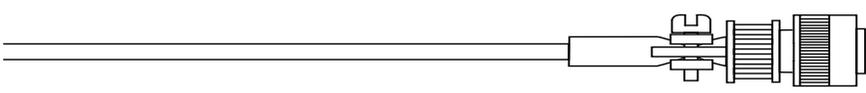
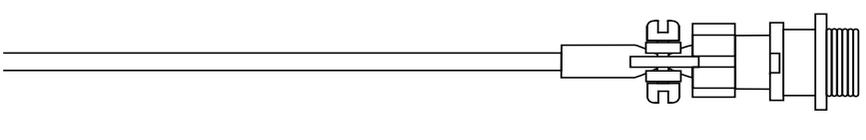
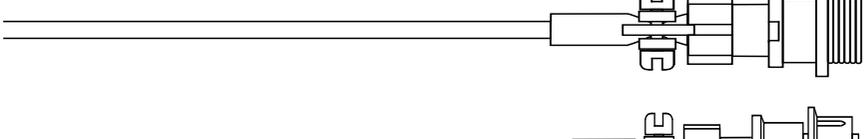
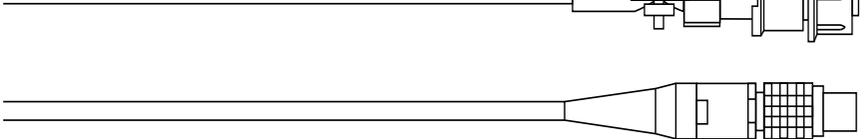
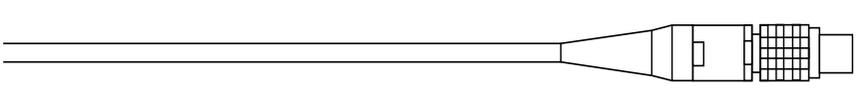
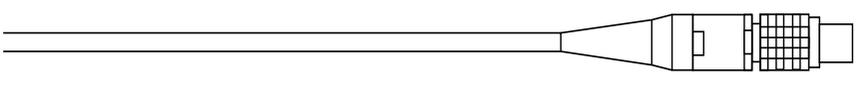
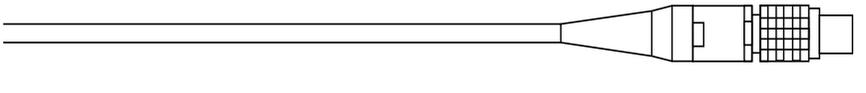
Таблица 1

КАБЕЛЬ	КОД	ХАРАКТЕРИСТИКА	ИЗОБРАЖЕНИЕ
Одножильный антивибрационный	01	d 0,7 мм.	
	02	d 1,1 (±0,1) мм.	
	03	d 2 мм.	
	04	d 2,5 мм., подводный	
Трехжильный антивибрационный	41	d 2,5 мм.	
Трехжильный соединительный	51	d 2,5 мм.	
Трехжильный соединительный	55	d 2,5 мм.	

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]	
C1	C03 [4-конт. 1/4-28UNF]	
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	CP50-112ΦM	
P1	2PM14KПН4Г	
R1	PC4TB	
S1	SMA	
S2	2 × SMA	
S3	3 × SMA	
T1	C06 [3-конт. 5/8 - 24 UNF]	
PA1	CHЦ23- 4/14P - 11	
PC1	2 PMД18БПН4Ш	
PD1	2 PM14БПН4Ш	
PB1	2PMД18КПН4Г	
NB1	lemo FFA.05.302	
NC1	lemo PCA.05.302	
ND1	lemo FGG.1B.303	
NE1	lemo FGG.1B.305	

Пример: 41С1В3 – трёхжильный антивибрационный кабель (C03 [4-конт. 1/4-28UNF] – 3 × C02 [10-32UNF]).

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

info@gtlab.pro

gtlab.pro

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