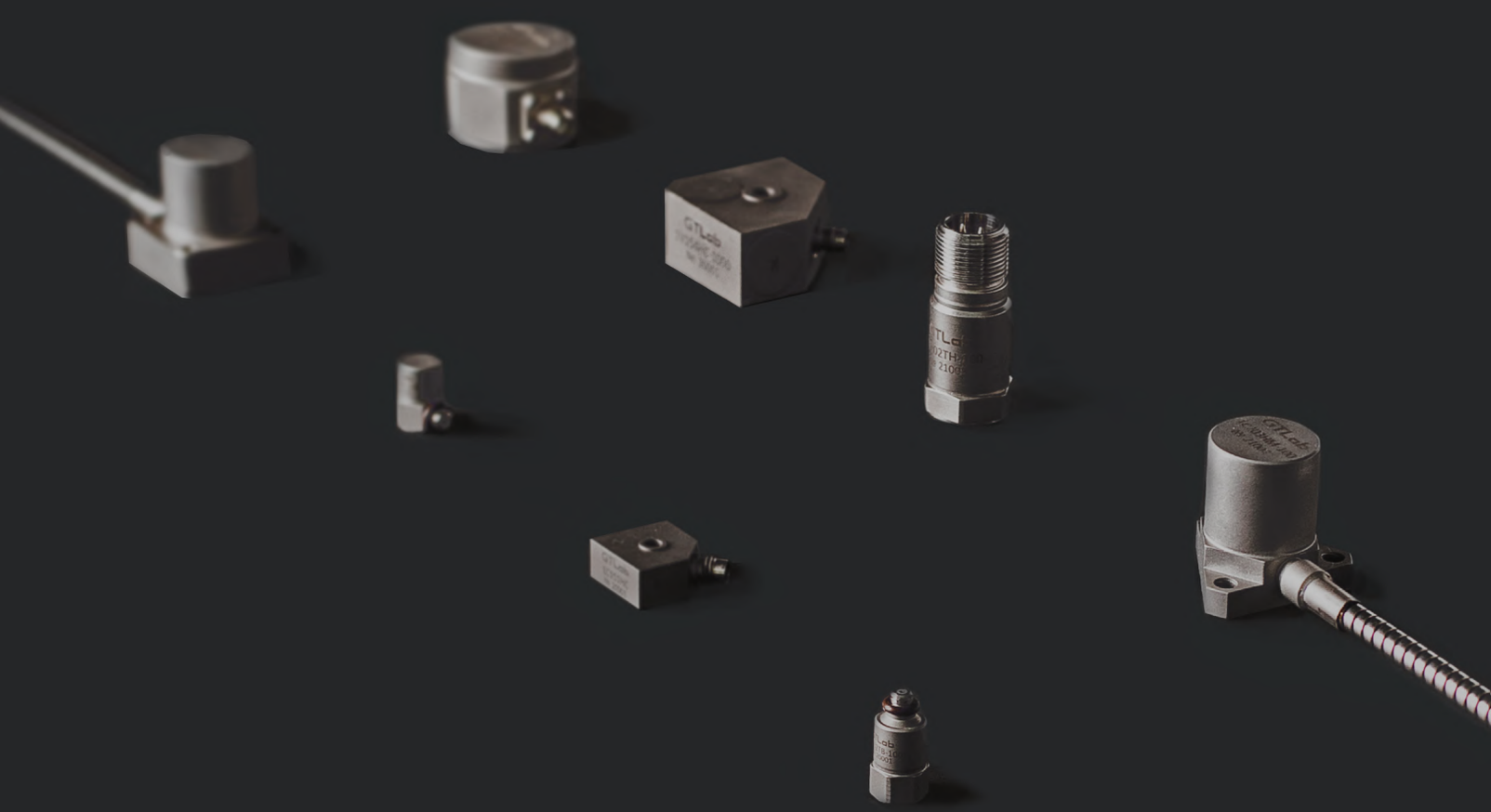
GTLab

Датчики, приборы и ПО для анализа параметров
вибрации,
давления,
силы,
акустической эмиссии.

От разработки до производства.

Каталог 2022



GTLab - датчики для измерения параметров вибрации, давления, силы, акустической эмиссии, измерительные приборы и ПО от команды профессионалов с многолетним опытом.

Более **30 лет**
опыта разработки
и производства
пьезоэлектрических датчиков
и электронных устройств.

Более **400 типов**
наименований продукции

межповерочный интервал
на зарядовые и IEPE датчики:

3 года

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

Содержание

АКСЕЛЕРОМЕТРЫ

С зарядовым выходом

Общего назначения

1C101HB, 1C101HB-01 ---- 11
1C101TB, 1C101TB-01 ---- 12
1C101HA, 1C101HA-01 ---- 13
1C102HB ---- 14
1C102TB ---- 15
1C103TB, 1C103TB-01 ---- 16
1C103TA, 1C103TA-01 ---- 17
1C103HB, 1C103HB-01 ---- 18
1C103HA, 1C103HA-01 ---- 19

Общего назначения трёхкомпонентные

1C151HA, 1C151HC ---- 20
1C152HA ---- 21
1C155HA ---- 22
1C155HM ---- 23

Промышленные

1C201HA-XX ---- 24
1C202HA-XX ---- 25
1C203HM-XX ---- 26
1C204HM-XX ---- 27
1C205HA-XX ---- 28
1C206HA ---- 29
1C221HA ---- 30

Ударные

1C301HA ---- 31
1C302HA ---- 32
1C303HA, 1C303HA-01 ---- 33
1C304HA, 1C304HA-01 ---- 34
1C305HA ---- 35
1C306HA, 1C306HA-01 ---- 36
1C351HA ---- 37

Высокочувствительные

1C401HB-XX ---- 38
1C402HB-XX ---- 39

Подводные

1C702TA-XX ---- 40

С выходом по напряжению

Общего назначения

1V001HB-XX ---- 41
1V101HB-XX ---- 42
1V101TA -XX ---- 43
1V101TB-XX ---- 44
1V102HB-XX ---- 45
1V102TB-XX ---- 46
1V102HA-XX ---- 47
1V103TB-XX ---- 48
1V103TA-XX ---- 49
1V104HA-XX ---- 50
1V105HA-XX ---- 51

Общего назначения трёхкомпонентные

1V151HA-XX ---- 52
1V151HC-XX ---- 53
1V152HE-XX ---- 54
1V152HC-XX ---- 55
1V152HA-XX ---- 56
1V153HC-XX, 1V153HC-XX-01 ---- 57
1V154HC-XX ---- 58
1V155HC-XX ---- 59

Промышленные

1V201HH-XX ---- 60
1V201HA-XX / (T) ---- 61
1V201HM-XX / (T) ---- 62
1V201HT-XX(T) ---- 63
1V202TH-XX ---- 64
1V202TA-XX / (T) ---- 65
1V202TT-XX(T) ---- 66
1V202TM-XX / (T) ---- 67
1V203HH-XX ---- 68
1V203HA-XX / (T) ---- 69
1V203HM-XX / (T) ---- 70
1V203HT-XX(T) ---- 71
1V206HM-10 ---- 72
1V208HA-100 ---- 73
1V208HM-100 ---- 74
1V209HA-XX ---- 75
1V209HM-XX ---- 76
1V221HP-XX ---- 77
1V222HP-XX ---- 78
1V251HM-XX ---- 79

Ударные

1V301HA-XX ---- 80
1V302HA-XX ---- 81
1V303TB-XX ---- 82

Высокочувствительные

1V401HS-XX ---- 83

Ударных импульсов

1V601TH-100-XX ---- 84
1V601TA-100-XX ---- 85
1V601TM-100-XX ---- 86

Подводные трёхкомпонентные

1V701TA-XX ---- 87
1V702TA-XX ---- 88
1V703HA-XX ---- 89
1V751HA-XX ---- 90

С цифровым выходом

Промышленные

1D201HA ---- 91
1D201HM ---- 92
1D201HN ---- 93
1D202TA ---- 94
1D202TM ---- 95
1D202TN ---- 96

Высокочувствительные

1D401HC ---- 97
1D401HA ---- 98
1D402HA ---- 99

ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ

С токовым выходом

2A201XX ... 2A206XX ---- 102

С выходом по напряжению

2V201HM ---- 104
2V201HT ---- 105
2V202HM ---- 106
2V202HA ---- 107
2V202HT ---- 108

ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ

С токовым выходом

3A201XX ... 3A205XX ---- 111

ДАТЧИКИ ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

С зарядовым выходом

Общего назначения

5C101TA-250-XX ---- 114
5C101TB-250-XX ---- 115
5C102TA-2500-XX ---- 116
5C102TA-250-XX ---- 117
5C102TB-2500-XX ---- 118
5C102TB-250-XX ---- 119
5C103TA-6000 -2 ---- 120
5C103TB-6000 -2 ---- 121

С выходом по напряжению

Общего назначения

5V101TB-XX ---- 122
5V101TA-XX ---- 123
5V110TA-XX ---- 124
5V110TB-XX ---- 125
5V120TA-XX ---- 126
5V120TD-XX ---- 127

5V121TA-XX 128
5V121TD-XX 129
5V122TA-XX 130
5V122TD-XX 131
5V123TA-XX 132
5V123TD-XX 133

ДАТЧИКИ СТАТИКО-ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

С выходом по напряжению

Промышленные
6V201TP-XX 135
6V202TP-XX 136

ДАТЧИКИ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ

С выходом по напряжению

Промышленные
7V201TA 138

С зарядовым выходом

Общего назначения
7C101HA 139
7C101HB 140
7C102HA 141
7C102HB 142
7C103HA 143
7C103HB 144

УДАРНЫЕ МОЛОТКИ

4V301D 146
4V302D 147
4V303D 148

ДАТЧИКИ СИЛЫ

С зарядовым выходом

4C101HB 149
4C104HL 150

С выходом по напряжению

4V04HL 151

ВИХРЕТОКОВЫЕ ДАТЧИКИ

D201 153

ФОРМИРОВАТЕЛИ СИГНАЛОВ

Согласующие

Напряжения
A002 156
A002-3 157
A003 158
A003-01 159
A004 160
A004-3 161
A005 162
A005-3 163

Преобразующие

Заряда
A120-XX, A121-XX, A122-XX 164
A123-25 165
A123-25-01 166
A123-25-02 167
A124-XX 168
A126 169
A127 170
A128-3 171

Заряда и напряжения
A142 172

Цифровой
A181 173

Вихретоковые

Универсальные
A331.XX.XX 174

Токовый
A361.XX.XX.XXX 175

Акустической эмиссии

Напряжения
A401 176

Заряда
A422 177

ВИБРОКОНТРОЛЛЕРЫ

Заряда
A621 179

Универсальные
A631 181
A632 182
A633 184
A634 186

КАЛИБРАТОРЫ

S01 189
S03 190

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

GTL. Программное обеспечение для регистрации, обработки, записи и визуализации сигналов. 192
GTLd. Программа для мониторинга и автоматизированной вибродиагностики промышленных механизмов 195

Модуль сбора данных

С выходом по напряжению
D001 202
D002 203
D003 204
D004 205
D005 206
D006 207

Измерительные комплексы

PCIe
PCIe301 208
PCIe302 209

PXIe
PXIe301 210
PXIe302 211

ВИБРОМЕТР

D141 213

АКСЕССУАРЫ

Шпильки,кабельные переходники, магниты, резьбовые переходники, адаптеры 214

КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ 216

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 – вихретоковый

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

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)

7

Коэффициент (числовое значение):

Для датчиков вибрации – коэффициент преобразования в мВ/g.
Для датчиков давления – верхняя граница диапазона в бар (для IEPE), или коэффициент преобразования в пКл/бар.

Пример: 1V204HM-100 – датчик виброускорения (акселерометр) с выходом по напряжению, промышленный, однокомпонентный, с горизонтальным кабельным выводом, заделка неразъемная, кабель в металлорукаве, коэффициент преобразования – 100 мВ/g.

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 – Цифровой

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 – Токовый
80 ... 99 – Цифровой

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

Калибраторы

S

Пример: S01 – портативный калибратор.

АКСЕЛЕРОМЕТРЫ



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 1С101



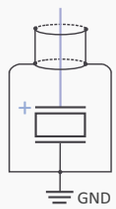


Серия 1С102





Серия 1С103



Трёхкомпонентные

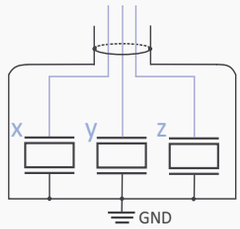


Серия 1С151





Серия 1С152



Страницы:

Промышленные

Мониторинг состояния промышленного оборудования в условиях сильных индустриальных помех.



Серия 1С201



Серия 1С202



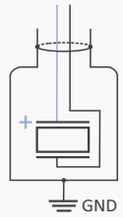
Серия 1С203



Серия 1С204



Серия 1С206

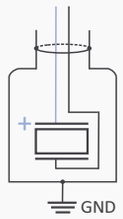




Серия 1С205



Серия 1С221



Страницы:

Ударные

Измерение параметров высокоинтенсивных ударных процессов

Однокомпонентные



1С301



1С302



1С303



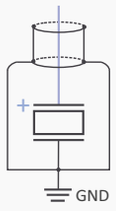
1С304



1С305

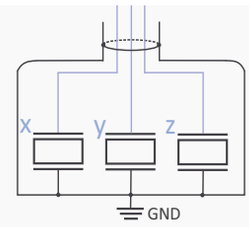


1С306



Трёхкомпонентные





1C351

Страницы:

С выходом по напряжению

Акселерометры с повышенной помехозащищенностью

Общего назначения

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

Однокомпонентные



Серия 1V101



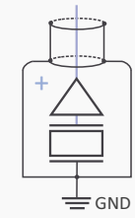
Серия 1V102



Серия 1V103



Серия 1V104



Трёхкомпонентные



Серия 1V151



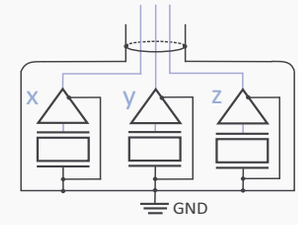
Серия 1V152



Серия 1V153



Серия 1V154



Страницы:

Промышленные

Мониторинг состояния промышленного оборудования в условиях сильных индустриальных помех.



Серия 1V201



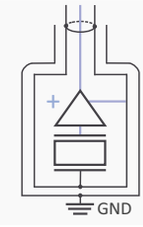
Серия 1V202



Серия 1V203



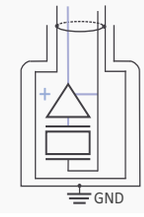
Серия 1V206



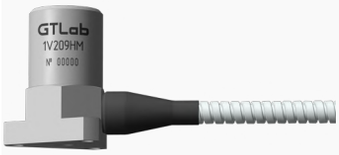
Страницы:

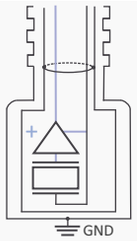


Серия 1V209HA



Страница:





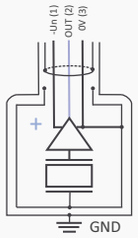
Серия 1V209HM

Страница:

С отрицательным питанием







Серия 1V208XX

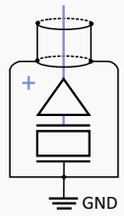
Страница:

Ударные

Измерение параметров высокоинтенсивных ударных процессов







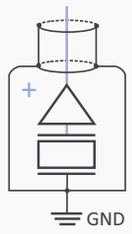
1V301HA **1V302HA**

Страница:

Высокочувствительные

Измерения параметров низкочастотных вибрационных процессов малой интенсивности.



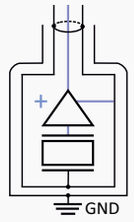


Серия 1V401HS-XX

Страница:

Ударных импульсов





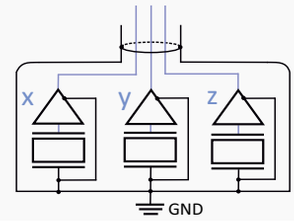
Серия 1V601TA-XX

Страница:

Подводные



Серия 1V751HA



Страница:

С цифровым выходом

Акселерометры со встроенным АЦП.

Промышленные



Modbus
RS485

1D201HA

Страница:

Высокочувствительные



1D401HC



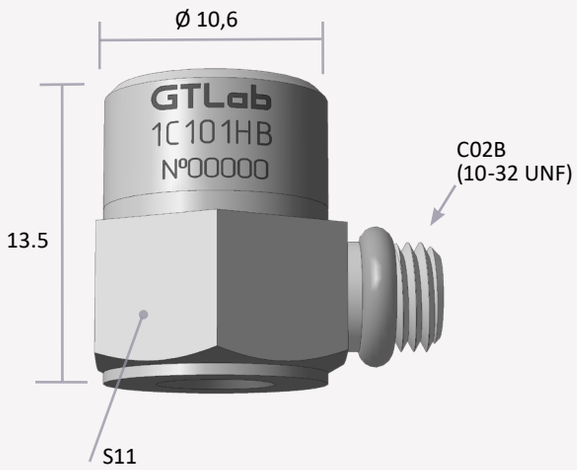
1D401HA



1D402HA

USB

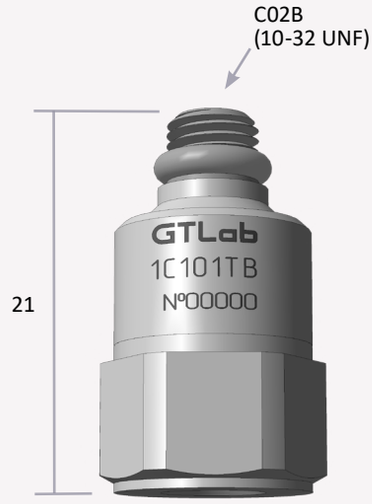
Страницы:



НАИМЕНОВАНИЕ	1C101HB	1C101HB-01
Коэффициент преобразования (± 20%)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 150 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 16 000 Гц	
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 50 кГц	
Электрическая ёмкость	800 … 1100 пФ	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля)	10 г	7,6 г
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505	

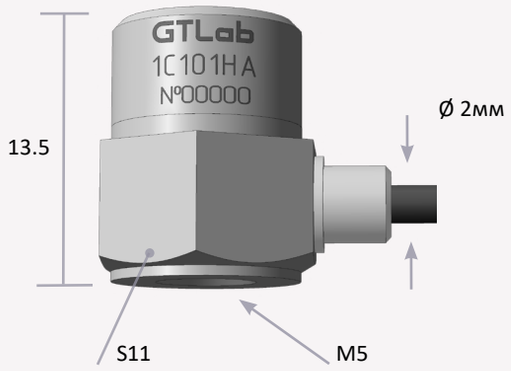


1C101TB, 1C101TB-01



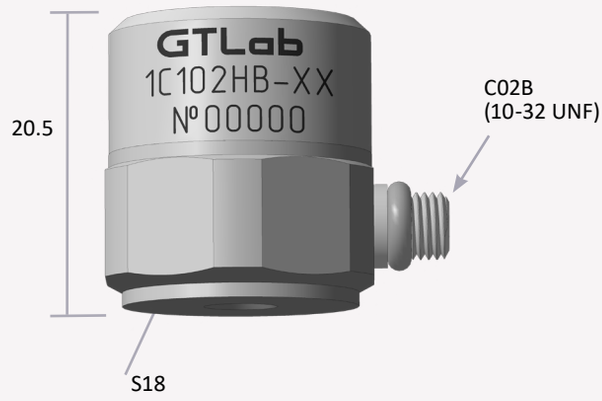
НАИМЕНОВАНИЕ	1C101TB	1C101TB-01
Коэффициент преобразования (± 20%)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 150 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 16 000 Гц	
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 50 кГц	
Электрическая ёмкость	800 … 1100 пФ	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля)	10 г	7,6 г
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505	

1C101HA, 1C101HA-01



НАИМЕНОВАНИЕ	1C101HA	1C101HA-01
Коэффициент преобразования (± 20%)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 150 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 16 000 Гц	
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 50 кГц	
Электрическая ёмкость	800 … 1100 пФ	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля)	10 г	7,6 г
Поставляемые принадлежности	шпилька P0505	

1C102HB



НАИМЕНОВАНИЕ	1C102HB
Коэффициент преобразования (± 20%)	10 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 15 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 8 000 Гц
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 20 кГц
Электрическая ёмкость	1000 … 1500 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	40 г
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505



1C102TB



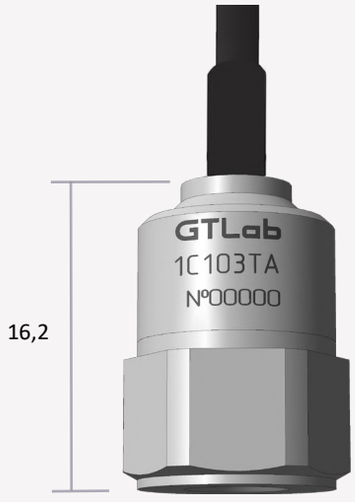
НАИМЕНОВАНИЕ	1C102TB
Коэффициент преобразования (± 20%)	10 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 15 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 8 000 Гц
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 20 кГц
Электрическая ёмкость	1000 … 1500 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	40 г
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505

1С103ТВ, 1С103ТВ-01

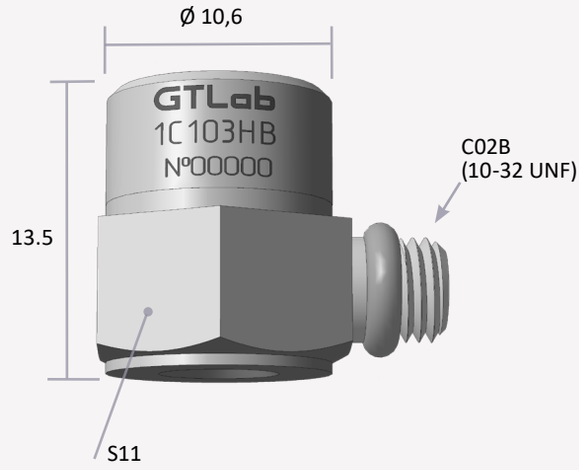


НАИМЕНОВАНИЕ	1С103ТВ	1С103ТВ-01
Коэффициент преобразования (± 20%)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 150 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +250 °С	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 16 000 Гц	
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 50 кГц	
Электрическая ёмкость	700 … 1 000 пФ	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля)	10 г	7,6 г
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505	

1С103ТА, 1С103ТА-01

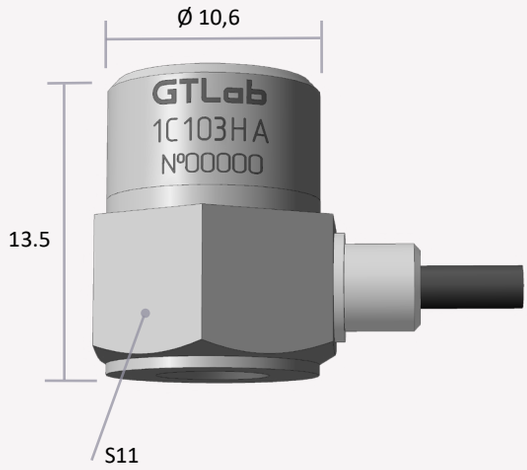


НАИМЕНОВАНИЕ	1С103ТА	1С103ТА-01
Коэффициент преобразования (± 20%)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 150 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +250 °С	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 16 000 Гц	
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 50 кГц	
Электрическая ёмкость	700 … 1 000 пФ	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля)	10 г	7,6 г
Поставляемые принадлежности	шпилька Р0505	

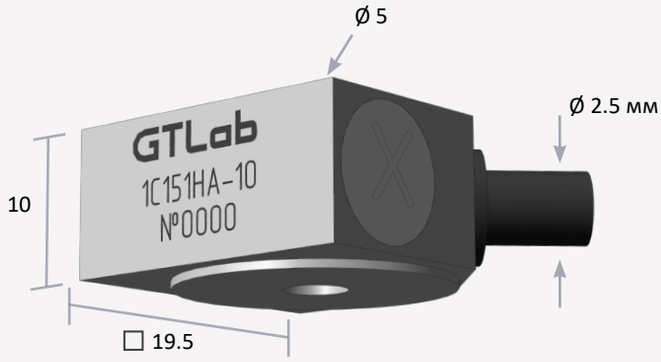


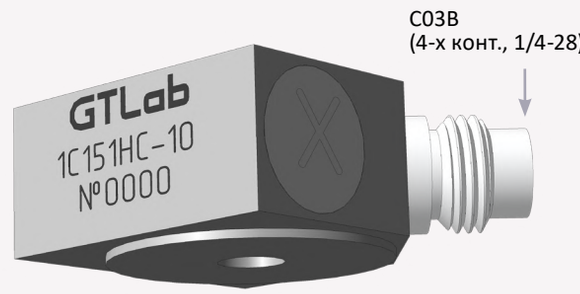
НАИМЕНОВАНИЕ	1C103HB	1C103HB-01
Коэффициент преобразования (± 20%)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 150 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +250 °C	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 16 000 Гц	
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 50 кГц	
Электрическая ёмкость	700 … 1 000 пФ	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля)	10 г	7,6 г
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505	



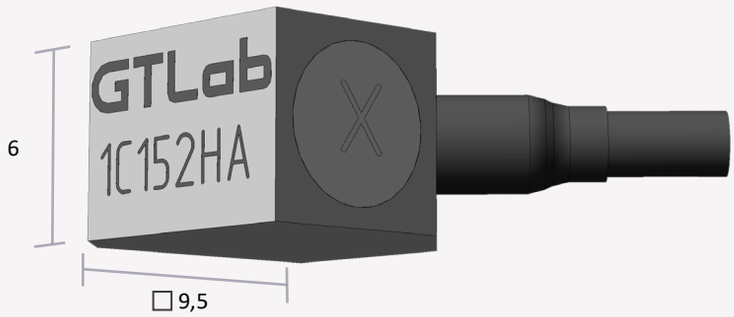


НАИМЕНОВАНИЕ	1С103НА	1С103НА-01
Коэффициент преобразования (± 20%)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 150 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +250 °С	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 16 000 Гц	
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 50 кГц	
Электрическая ёмкость	700 … 1 000 пФ	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля)	10 г	7,6 г
Поставляемые принадлежности	шпилька Р0505	

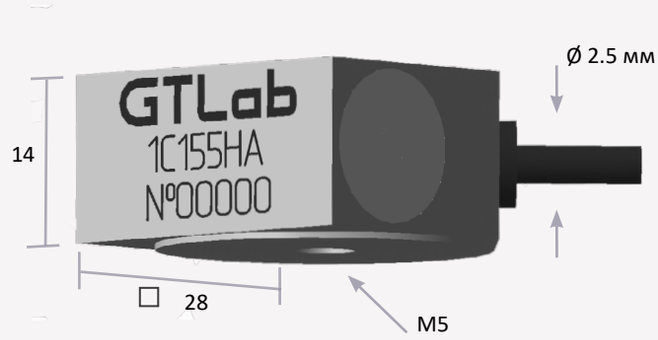




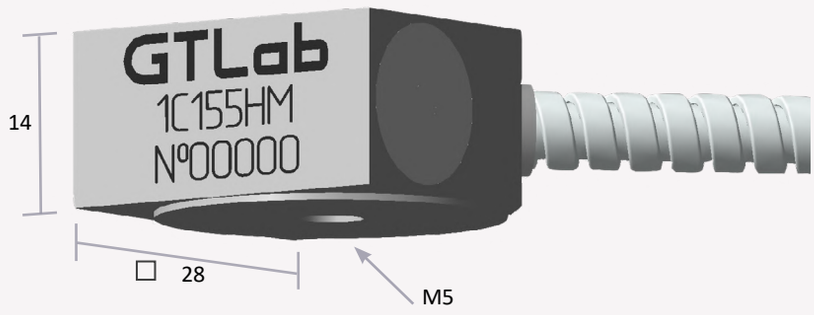
НАИМЕНОВАНИЕ	1C151HA	1C151HC
Коэффициент преобразования (± 20%)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 25 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 100 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 10 000 Гц	
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 30 кГц	
Электрическая ёмкость	800 … 1 100 пФ	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Материал корпуса	титановый сплав	
Масса (без кабеля)	17 г	
Поставляемые принадлежности	винт М5 × 15	кабель 41С1В3 (определяется по требованию заказчика) винт М5 × 15



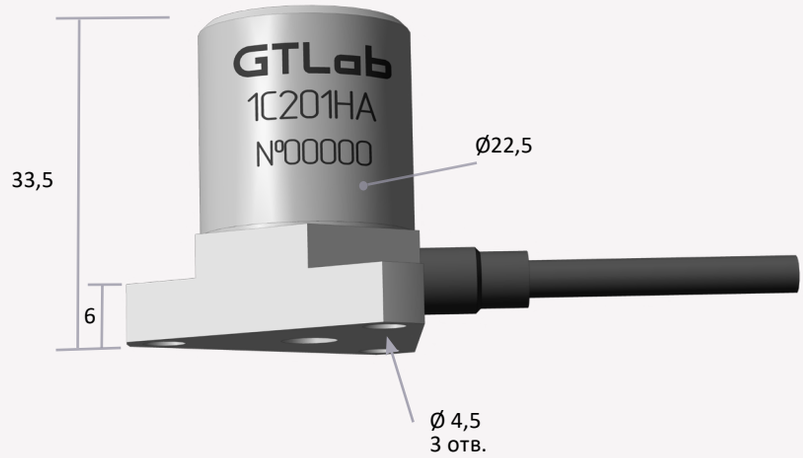
НАИМЕНОВАНИЕ	1C152HA
Коэффициент преобразования (± 20%)	0,2 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 30 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 100 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	5 … 20 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 60 кГц
Электрическая ёмкость	600 … 900 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм
Материал корпуса	титановый сплав
Масса (без кабеля)	3 г



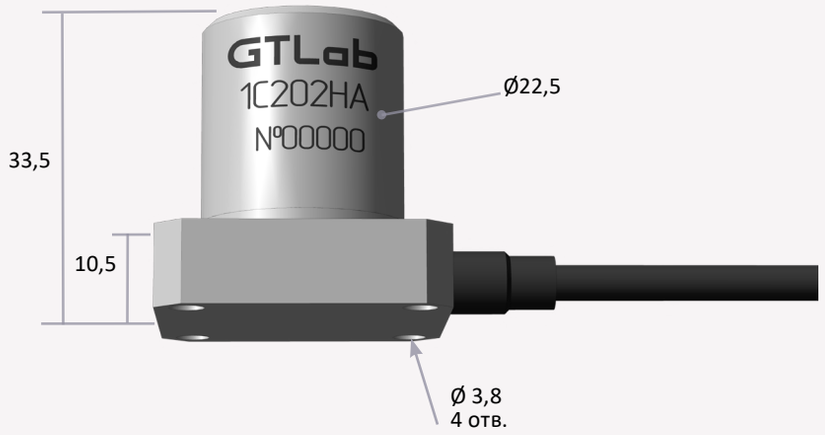
НАИМЕНОВАНИЕ	1C155HA
Коэффициент преобразования (± 20%)	0,1 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 10 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +250 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 10 000 Гц
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 30 кГц
Электрическая ёмкость	200 … 300 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	86 г
Поставляемые принадлежности	винт M5 × 20



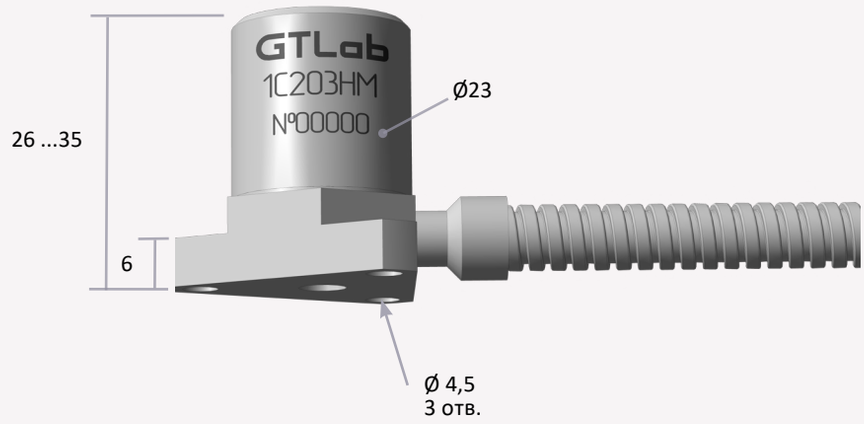
НАИМЕНОВАНИЕ	1C155HM
Коэффициент преобразования (± 20%)	0,1 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 10 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +250 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,5 … 10 000 Гц
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 30 кГц
Электрическая ёмкость	200 … 300 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	86 г
Поставляемые принадлежности	винт М5 × 20



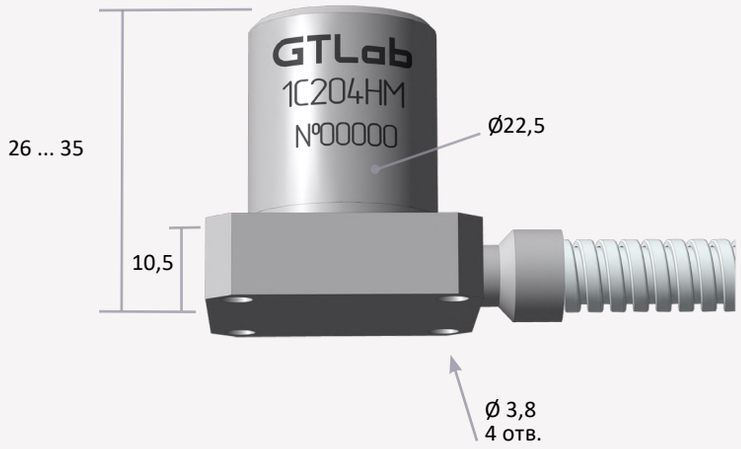
НАИМЕНОВАНИЕ	1C201HA-2	1C201HA-5	1C201HA-10
Коэффициент преобразования (± 20%)	0,2 пКл/(м·с$^{-2}$)	0,5 пКл/м·с$^{-2}$	1 пКл/м·с$^{-2}$
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 30 000 м/с^2	± 10 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–60 … +400 °C		
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	2 … 12 000 Гц	2 … 10 000 Гц	2 … 8 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 36 кГц	> 30 кГц	> 24 кГц
Электрическая ёмкость (без кабеля)	500 … 700 пФ		
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 100 МОм		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Взрывозащищённость	1Ex ib IIB T6…T1 Gb		
Масса (без кабеля)	100 г		
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2		



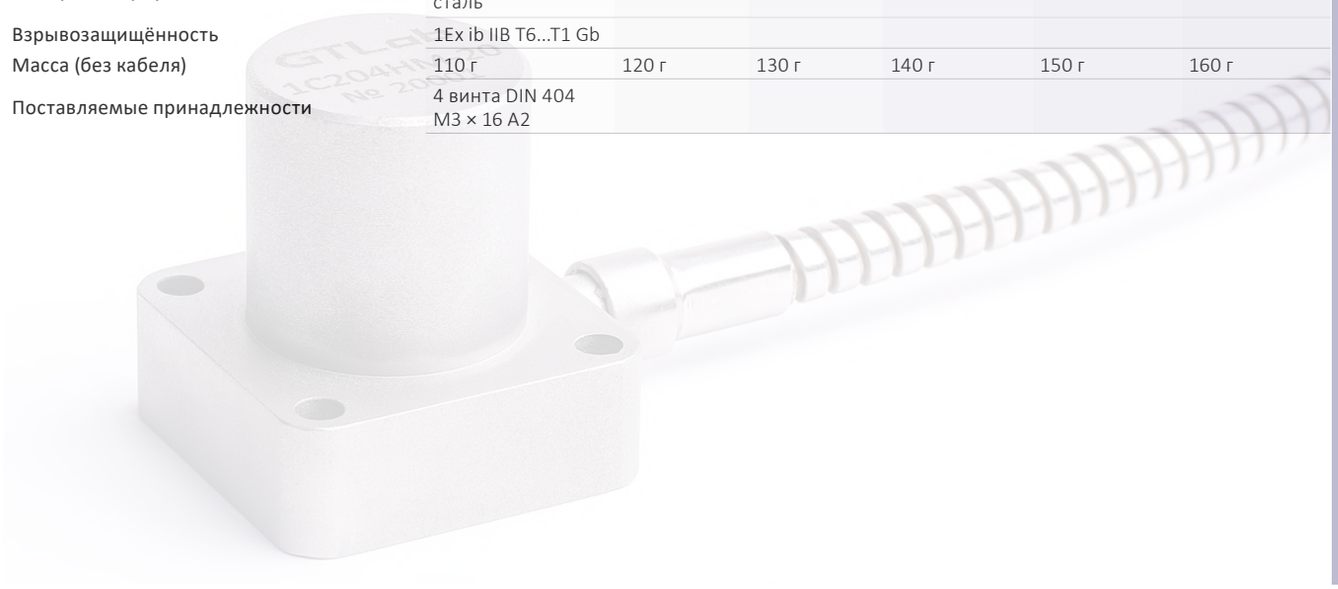
НАИМЕНОВАНИЕ	1C202HA-2	1C202HA-5	1C202HA-10
Коэффициент преобразования (± 20%)	0,2 пКл/(м·с$^{-2}$)	0,5 пКл/(м·с$^{-2}$)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 30 000 м/с^2	± 10 000 м/с^2
Максимальный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

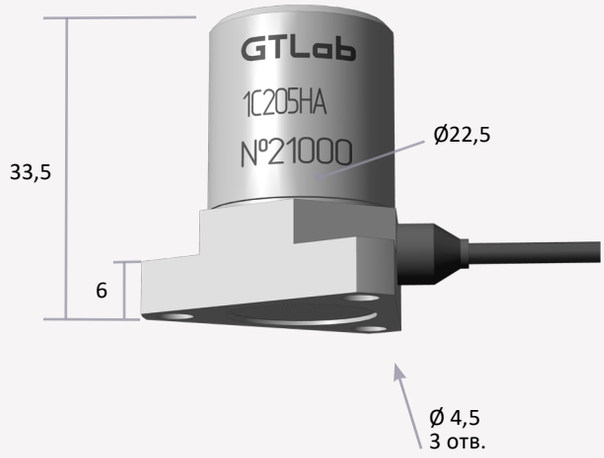


НАИМЕНОВАНИЕ	1C203HM- 10	1C203HM- 20	1C203HM- 50	1C203HM- 100	1C203HM- 250	1C203HM- 500
Коэффициент преобразования (± 20%)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)	2 пКл/(м·с$^{-2}$)	5 пКл/(м·с$^{-2}$)	10 пКл/(м·с$^{-2}$)	25 пКл/(м·с$^{-2}$)	50 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 20 000 м/с^2	± 15 000 м/с^2	± 12 000 м/с^2	± 10 000 м/с^2	± 8 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2					
Диапазон рабочих температур	–60 … +250 °C					
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	2 … 12 000 Гц		2 … 10 000 Гц	2 … 8 000 Гц	2 … 6 000 Гц	2 … 5 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 36 кГц		> 30 кГц	> 24 кГц	> 18 кГц	> 15 кГц
Электрическая ёмкость (без кабеля)	5 000 … 6 000 пФ					
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм					
Материал корпуса	нержавеющая сталь					
Взрывозащищённость	1Ex ib IIB T6...T1 Gb					
Масса (без кабеля)	90 г	100 г	110 г	120 г	130 г	140 г
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2					



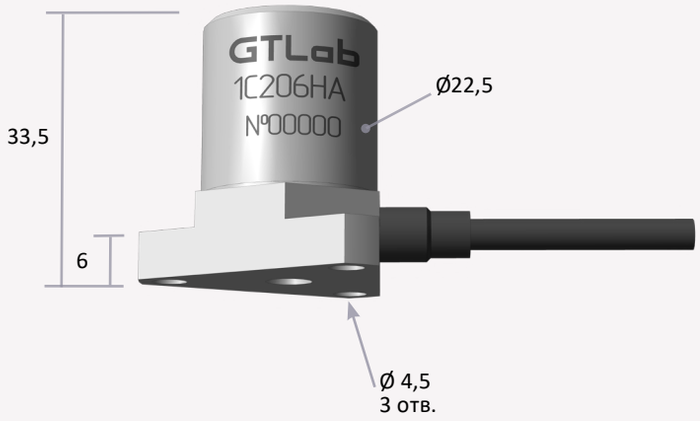
НАИМЕНОВАНИЕ	1C204HM-10	1C204HM-20	1C204HM-50	1C204HM-100	1C204HM-250	1C204HM-500
Коэффициент преобразования (± 20%)	1 пКл/(м·с$^{-2}$)	2 пКл/(м·с$^{-2}$)	5 пКл/(м·с$^{-2}$)	10 пКл/(м·с$^{-2}$)	25 пКл/(м·с$^{-2}$)	50 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 20 000 м/с^2	± 15 000 м/с^2	± 12 000 м/с^2	± 10 000 м/с^2	± 8 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2					
Диапазон рабочих температур	–60 … +250 °C					
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	2 … 12 000 Гц		2 … 10 000 Гц	2 … 8 000 Гц	2 … 6 000 Гц	2 … 5 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 36 кГц		> 30 кГц	> 24 кГц	> 18 кГц	> 15 кГц
Электрическая ёмкость (без кабеля)	5 000 … 6 000 пФ					
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм					
Материал корпуса	нержавеющая сталь					
Взрывозащищённость	1Ex ib IIB T6...T1 Gb					
Масса (без кабеля)	110 г	120 г	130 г	140 г	150 г	160 г
Поставляемые принадлежности	4 винта DIN 404 M3 × 16 A2					





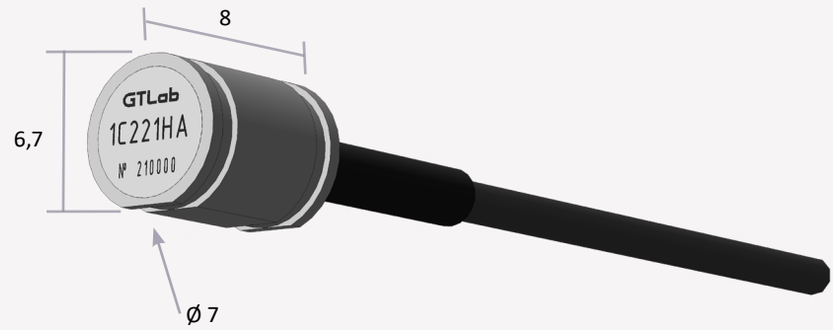
НАИМЕНОВАНИЕ	1C205HA-2	1C205HA-5
Коэффициент преобразования (± 20%)	0,2 пКл/(м·с$^{-2}$)	0,5 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 10 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +600 °C	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	3 … 3 000 Гц	2 … 1 500 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 8 кГц	> 5 кГц
Электрическая ёмкость	400 … 800 пФ	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 100 МОм	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля)	95 г	110 г
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2	

1C206HA



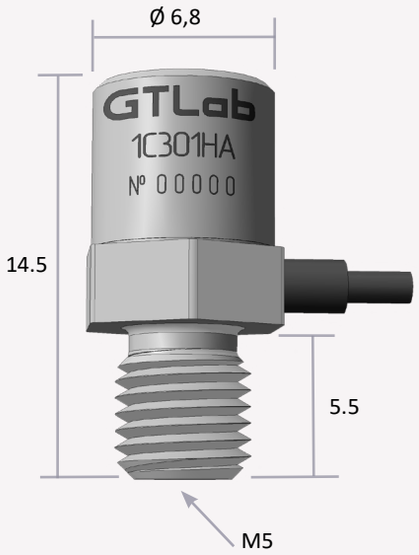
НАИМЕНОВАНИЕ	1C206HA
Коэффициент преобразования (± 20%)	10 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 10 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +250 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	2 … 8 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 24 кГц
Электрическая ёмкость (без кабеля)	5 000 … 6 000 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1000 МОм
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	90 г
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2

1C221HA



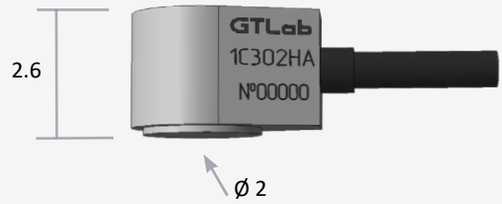
НАИМЕНОВАНИЕ	1C221HA
Коэффициент преобразования (± 20%)	0,2 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 10 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +300 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	5 … 10 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц
Электрическая ёмкость	500 … 900 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 100 МОм
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	2,5 г

1C301HA



НАИМЕНОВАНИЕ	1C301HA
Коэффициент преобразования (± 30%)	0,0025 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 1 000 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 1 500 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +200 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	20 … 50 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 150 кГц
Электрическая ёмкость	200 … 300 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	< 0,02 %/°C
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	2,6 г



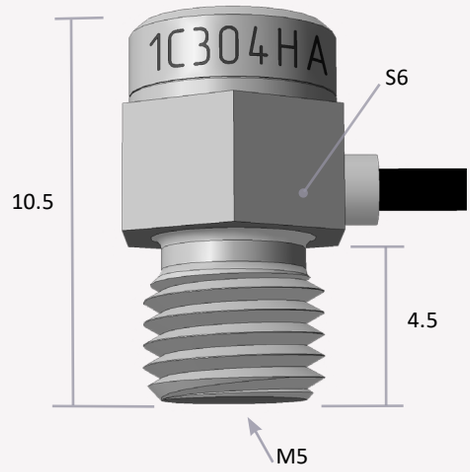


НАИМЕНОВАНИЕ	1C302HA
Коэффициент преобразования (± 30%)	0,02 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 200 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 500 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	20 … 30 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 90 кГц
Электрическая ёмкость	400 … 500 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	0,15 г

1С303НА, 1С303НА-01

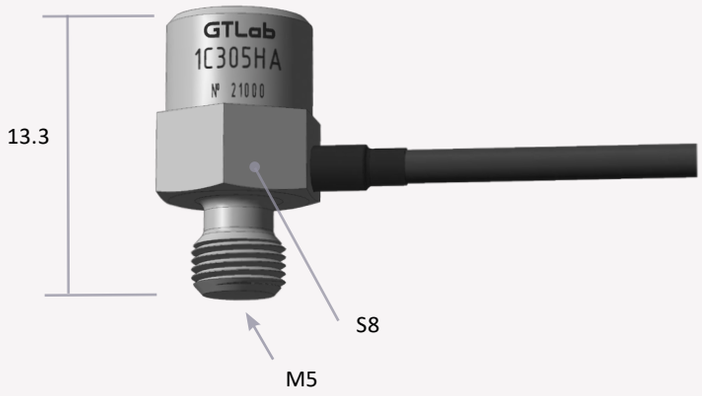


НАИМЕНОВАНИЕ	1С303НА	1С303НА-01
Коэффициент преобразования (± 30%)	0,2 пКл/(м·с$^{-2}$)	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 3 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 200 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур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



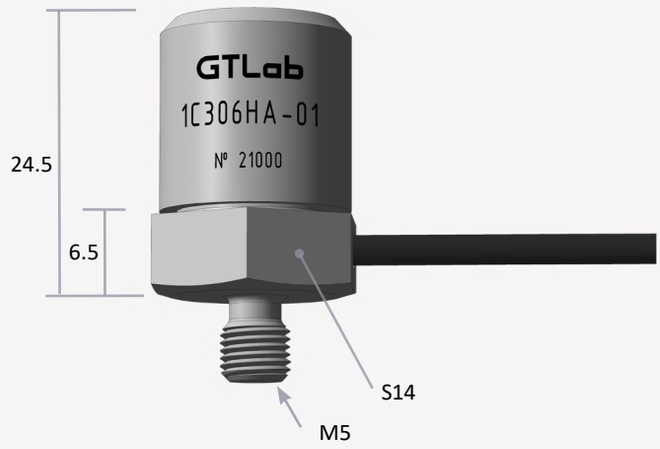
НАИМЕНОВАНИЕ	1C304HA	1C304HA-01
Коэффициент преобразования (± 30%)	0,1 пКл/(м·с$^{-2}$)	
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 3 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	150 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 500 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C	
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	5 … 23 000 Гц	
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 70 кГц	
Электрическая ёмкость	600 … 800 пФ	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	титановый сплав
Масса (без кабеля)	1,4 г	1,1 г

1C305HA

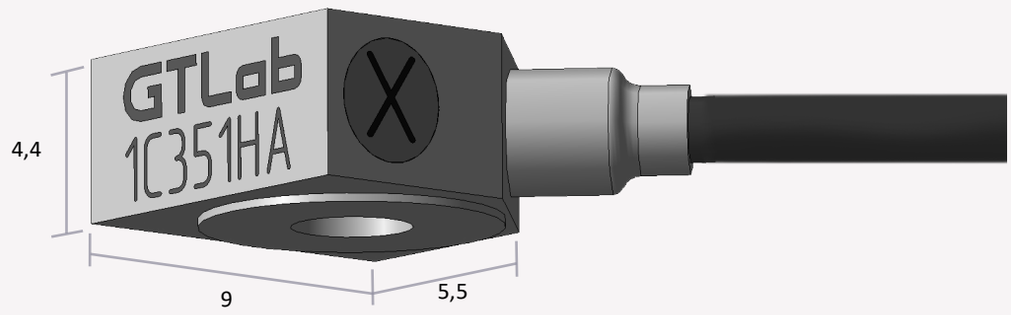


НАИМЕНОВАНИЕ	1C305HA
Коэффициент преобразования (± 30%)	0,2 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 200 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	3 … 20 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 60 кГц
Электрическая ёмкость	650… 850 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	3,5 г

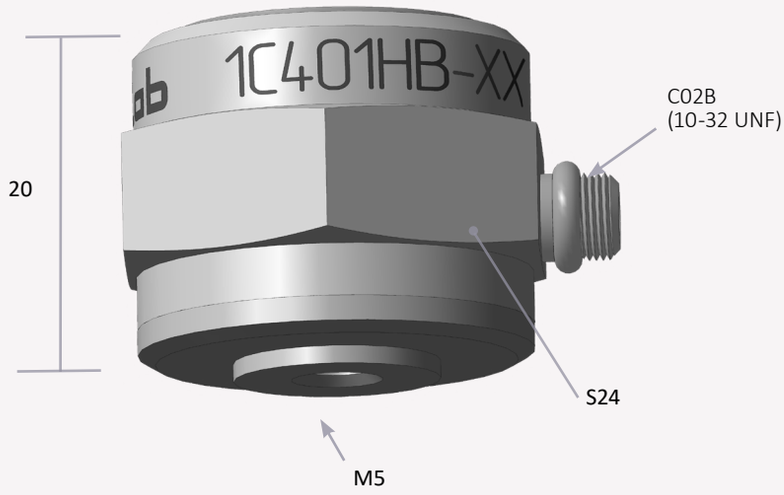
1С306НА, 1С306НА-01



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



НАИМЕНОВАНИЕ	1C351HA
Коэффициент преобразования (± 30%)	0,02 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 200 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 400 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	20 … 30 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 90 кГц
Электрическая ёмкость	400 … 500 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	2,3 г
Поставляемые принадлежности	винт ISO 7380 M3 × 8

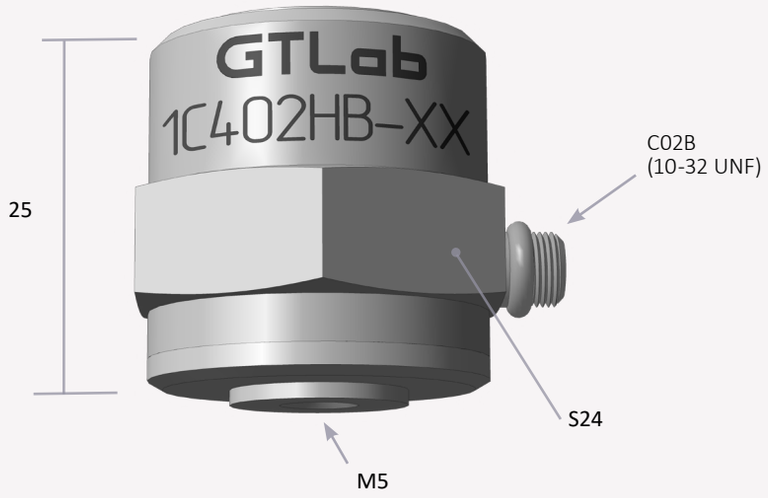


НАИМЕНОВАНИЕ	1C401HB-200	1C401HB-300
Коэффициент преобразования (± 20%)	20 пКл/(м·с$^{-2}$)	30 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 10 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 4 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 60 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C	–60 … +100 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,1 … 3 000 Гц	
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 10 кГц	
Деформационная чувствительность	< 0, 001 м/с^2 /10^{-6}	
Электрическая ёмкость	1500 … 2000 пФ	3 000 … 4 000 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2%/ °C	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля)	40 г	
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505	





1C402HB-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	1C402HB-500	1C402HB-1000
Коэффициент преобразования (± 20%)	50 пКл/(м·с$^{-2}$)	100 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 10%	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 3 000 м/с^2	
Максимальный удар (пиковое значение)	± 40 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C	–60 … +100 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0,1 … 3 000 Гц	
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 10 кГц	
Деформационная чувствительность	< 0, 001 м/с^2 /10^{-6}	
Электрическая ёмкость	3 000 … 4 000 пФ	6 000 … 8 000 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2%/ °C	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля)	60 г	
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505	

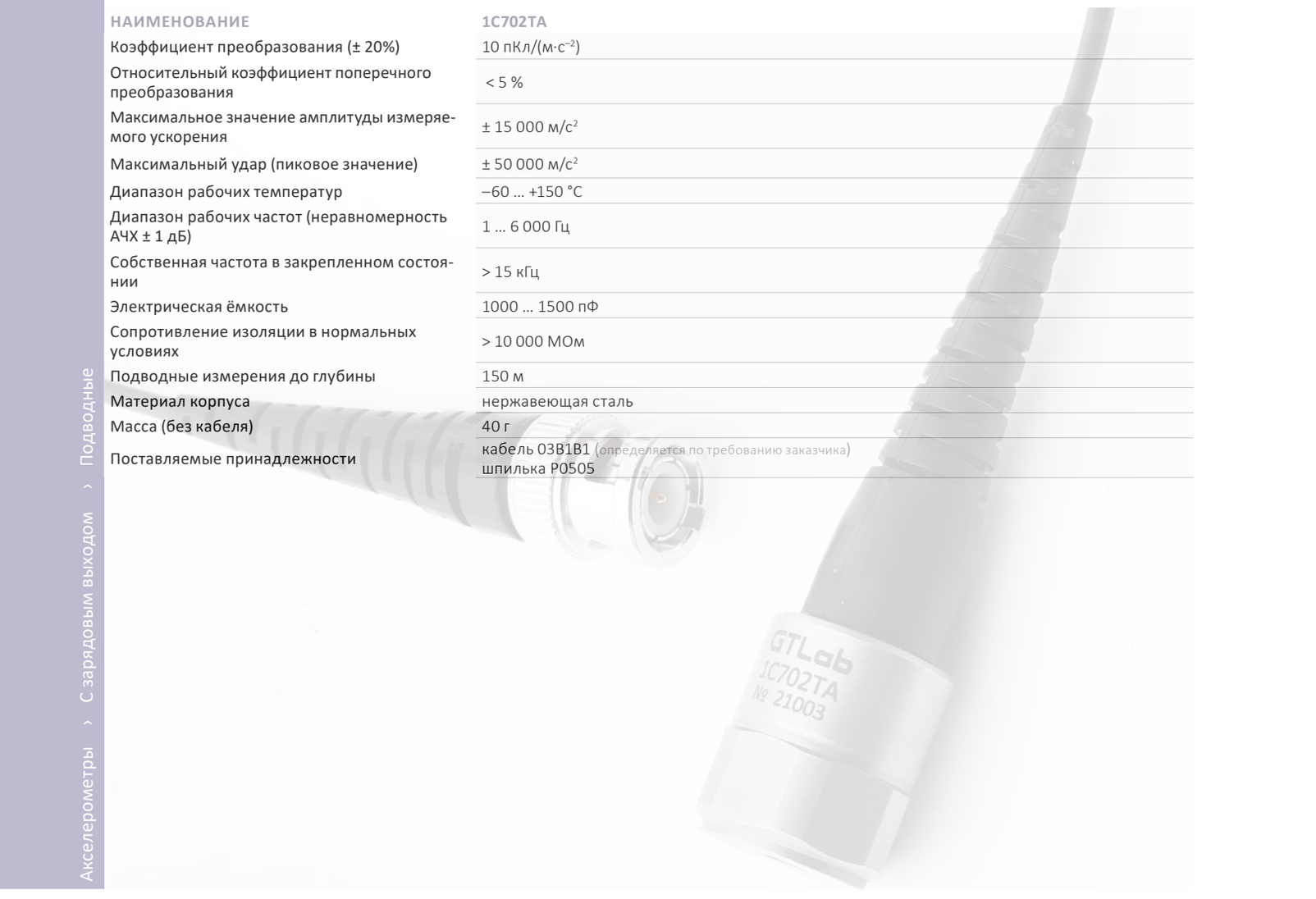




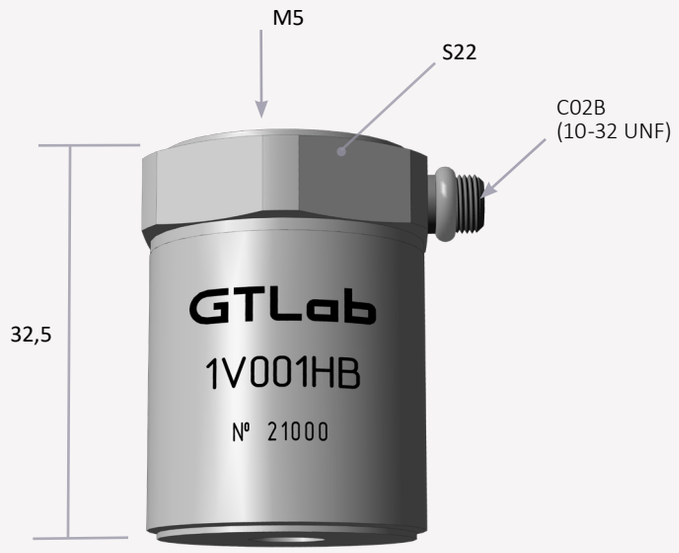
1C702TA



НАИМЕНОВАНИЕ	1C702TA
Коэффициент преобразования (± 20%)	10 пКл/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 15 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	1 … 6 000 Гц
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 15 кГц
Электрическая ёмкость	1000 … 1500 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм
Подводные измерения до глубины	150 м
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	40 г
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505

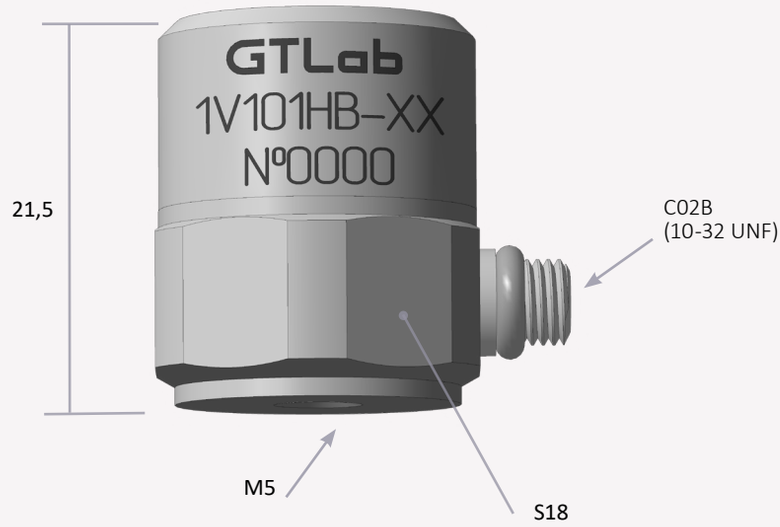


1V001HB-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	1V001HB
Коэффициент преобразования (±2%)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 3 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 50 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 18 000 Гц 0,5 …12 000 Гц 1 … 7 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 36 кГц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,03 %/°C
Время установления рабочего режима	4 с
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	85 г
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (Определяется по требованию заказчика) шпилька P0505

1V101HB-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	1V101HB-100	1V101HB-500	1V101HB-1000
Коэффициент преобразования	10 мВ/(м·с$^{-2}$)	50 мВ/(м·с$^{-2}$)	100 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 500 м/с^2	± 100 м/с^2	± 50 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 25 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,2 … 12 000 Гц 0,5 …6 300 Гц 1 … 4 800 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 20 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,0005 м/с^2	0,0004 м/с^2	0,0003 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	42 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1D1 (Определяется по требованию заказчика) шпилька P0505		

1V101TA-XX



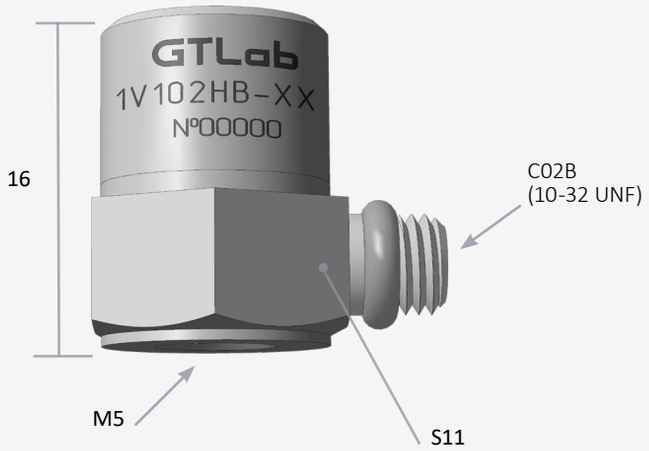
НАИМЕНОВАНИЕ	1V101TA-100	1V101TA-500	1V101TA-1000
Коэффициент преобразования	10 мВ/(м·с$^{-2}$)	50 мВ/(м·с$^{-2}$)	100 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 500 м/с^2	± 100 м/с^2	± 50 м/с^2
Максимальный удар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

1V101TB-XX



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

1V102HB-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	1V102HB-1	1V102HB-2	1V102HB-5	1V102HB-10	1V102HB-100	1V102HB-500
Коэффициент преобразования	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	0,2 мВ/(м·с$^{-2}$)	0,5 мВ/(м·с$^{-2}$)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)	50 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 25 000 м/с^2	± 10 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2	± 500 м/с^2	± 100 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 100 000 м/с^2					
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C					
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 3 … 30 000 Гц 5 … 23 000 Гц 10 … 14 000 Гц		 0,2 … 24 000 Гц 0,5 … 16 000 Гц 1 … 10 000 Гц			
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 70 кГц		> 50 кГц			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,05 м/с^2	< 0,03 м/с^2	< 0,01 м/с^2	< 0,005 м/с^2	< 0,0035 м/с^2	< 0,002 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом					
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА					
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В					
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C					
Время установления рабочего режима	4 с					
Материал корпуса	нержавеющая сталь (титановый сплав) (определяется по требованию заказчика)					
Масса (без кабеля)	13 г					
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1D1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505					



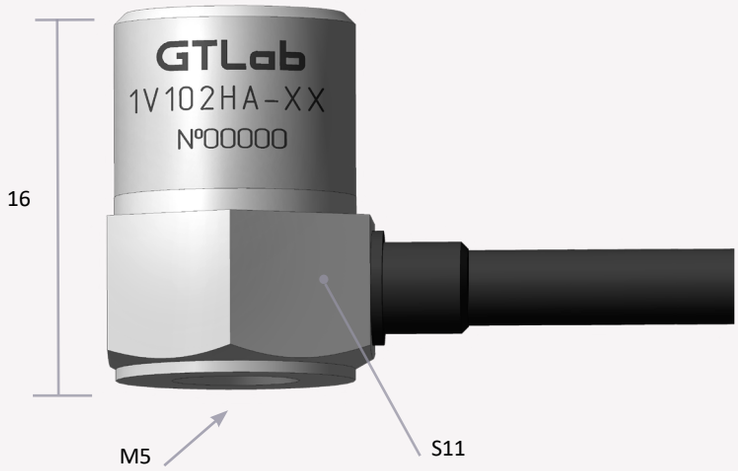
1V102TB-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	1V102TB-1	1V102TB-2	1V102TB-5	1V102TB-10	1V102TB-100	1V102TB-500
Коэффициент преобразования	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	0,2 мВ/(м·с$^{-2}$)	0,5 мВ/(м·с$^{-2}$)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)	50 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 25 000 м/с^2	± 10 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2	± 500 м/с^2	± 100 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 100 000 м/с^2					
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C					
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 3 … 30 000 Гц 5 … 23 000 Гц 10 … 14 000 Гц		0,2 … 24 000 Гц 0,5 … 16 000 Гц 1 … 10 000 Гц			
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 70 кГц		> 50 кГц			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,05 м/с^2	< 0,03 м/с^2	< 0,01 м/с^2	< 0,005 м/с^2	< 0,0035 м/с^2	< 0,002 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом					
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА					
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В					
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C					
Время установления рабочего режима	4 с					
Материал корпуса	нержавеющая сталь (титановый сплав) (определяется по требованию заказчика)					
Масса (без кабеля)	13 г					
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505					



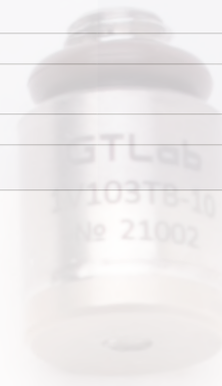
1V102HA-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	1V102HA-1	1V102HA-2	1V102HA-5	1V102HA-10	1V102HA-100	1V102HA-500
Коэффициент преобразования	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	0,2 мВ/(м·с$^{-2}$)	0,5 мВ/(м·с$^{-2}$)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)	50 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %					
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 25 000 м/с^2	± 10 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2	± 500 м/с^2	± 100 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 100 000 м/с^2					
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C					
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 3 … 30 000 Гц 5 … 23 000 Гц 10 … 14 000 Гц		 0,2 … 24 000 Гц 0,5 … 16 000 Гц 1 … 10 000 Гц			
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 70 кГц		> 50 кГц			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,05 м/с^2	< 0,03 м/с^2	< 0,01 м/с^2	< 0,005 м/с^2	< 0,0035 м/с^2	< 0,002 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом					
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА					
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В					
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C					
Время установления рабочего режима	4 с					
Материал корпуса	нержавеющая сталь (титановый сплав) (определяется по требованию заказчика)					
Масса (без кабеля)	13 г					
Поставляемые принадлежности	шпилька P0505					



НАИМЕНОВАНИЕ	1V103TB-1	1V103TB-10	1V103TB-100
Коэффициент преобразования	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 100 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 10 % ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 3 … 27 000 Гц 5 … 18 000 Гц 10 … 11 000 Гц	 2 … 22 000 Гц 5 … 15 000 Гц 10 … 9 000 Гц	
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 55 кГц	> 45 кГц	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,03 м/с^2	< 0,01 м/с^2	< 0,005 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля)	3 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 02B1D1 (определяется по требованию заказчика)		

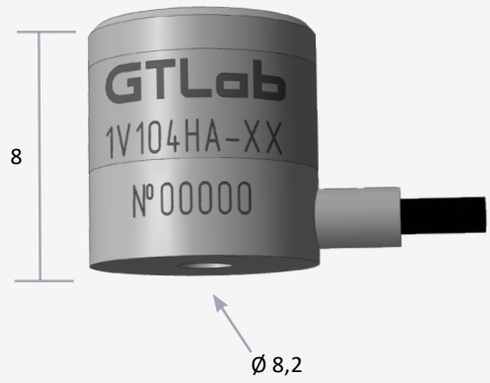


1V103TA-XX

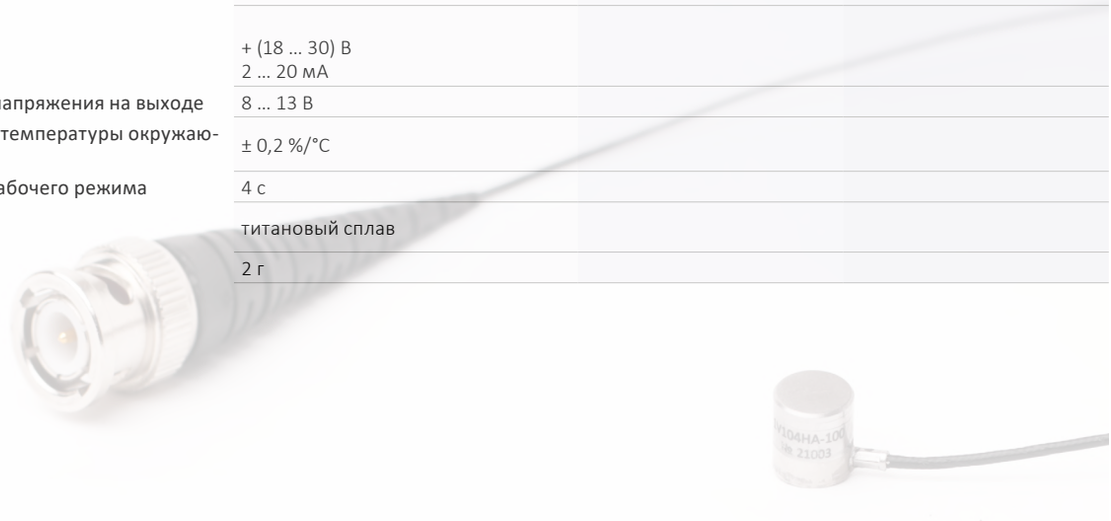


НАИМЕНОВАНИЕ	1V103TA-1	1V103TA-10	1V103TA-100
Коэффициент преобразования	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар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

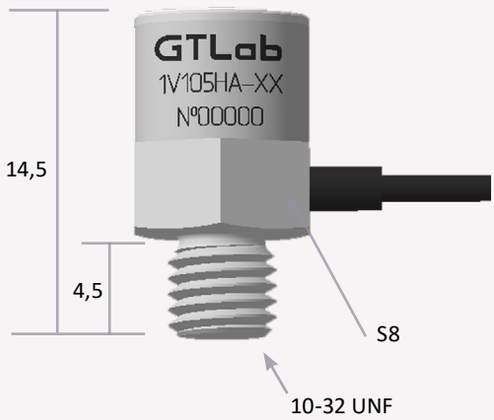
1V104HA-XX



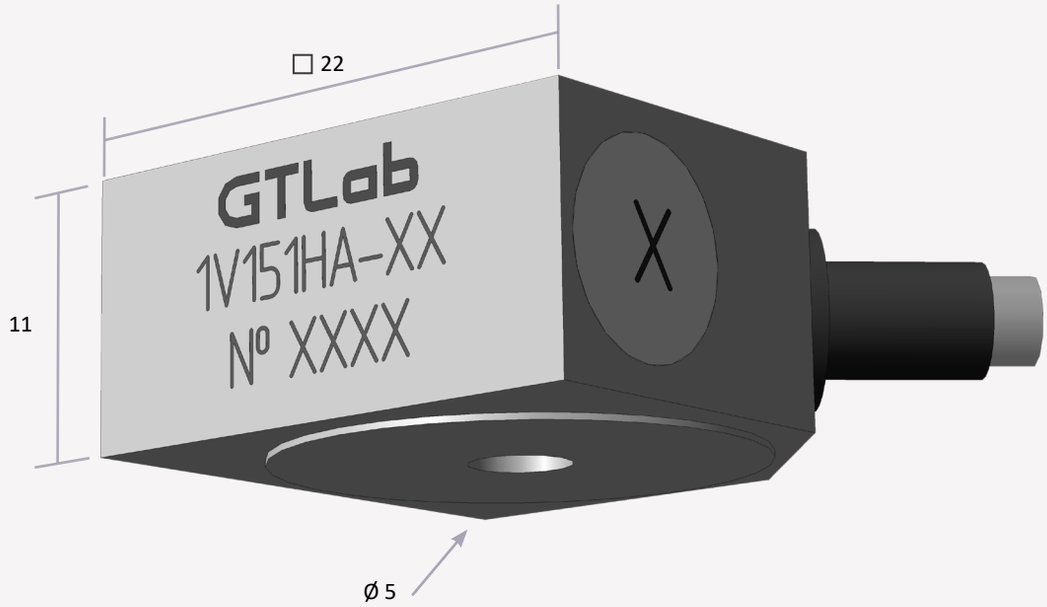
НАИМЕНОВАНИЕ	1V104HA-1	1V104HA-10	1V104HA-100
Коэффициент преобразования	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 100 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 10 % ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 3 … 27 000 Гц 5 … 18 000 Гц 10 … 11 000 Гц	 3 … 22 500 Гц 5 … 15 000 Гц 10 … 9 000 Гц	
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 55 кГц	> 45 кГц	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,03 м/с^2	< 0,02 м/с^2	< 0,01 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля)	2 г		



1V105HA-XX



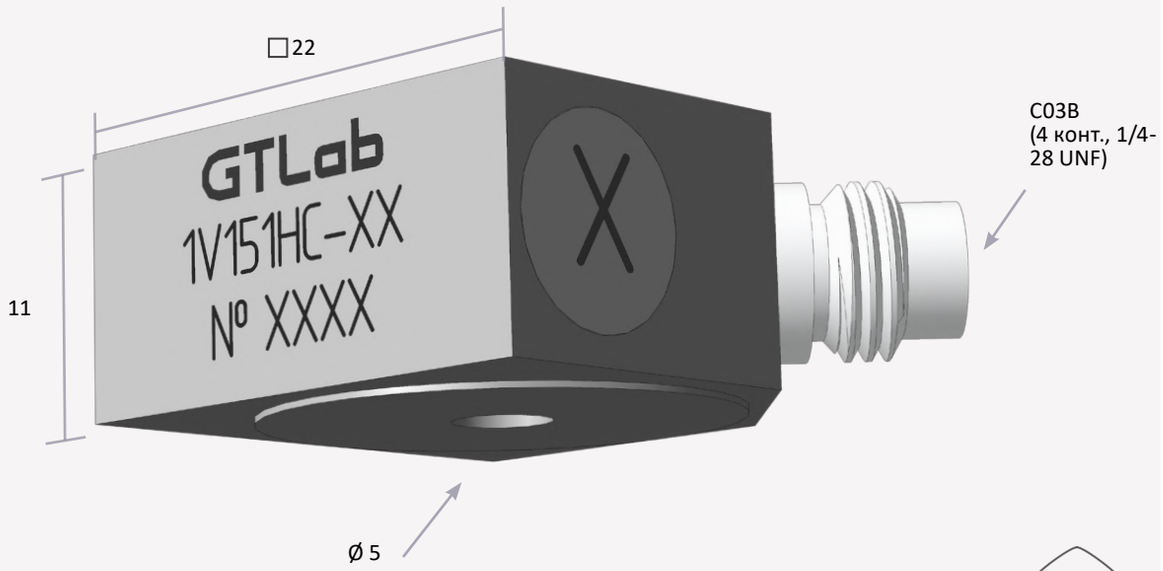
НАИМЕНОВАНИЕ	1V105HA-1	1V105HA-10	1V105HA-100
Коэффициент преобразования	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар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



НАИМЕНОВАНИЕ	1V151HA- 10	1V151HA-100	1V151HA-500
Коэффициент преобразования	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)	50 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 500 м/с^2	± 100 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 22 500 Гц 0,5 … 15 000 Гц 1 … 9 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 45 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,005 м/с^2	< 0,003 м/с^2	< 0,002 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля)	26 г		
Поставляемые принадлежности	винт ISO 7380 M5 × 16		

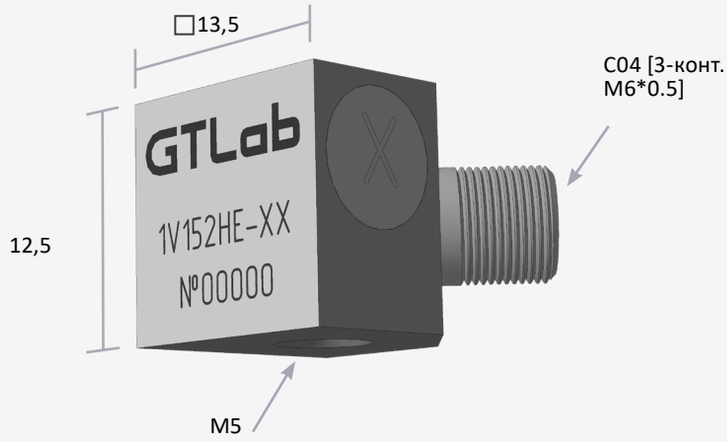


1V151HC-XX



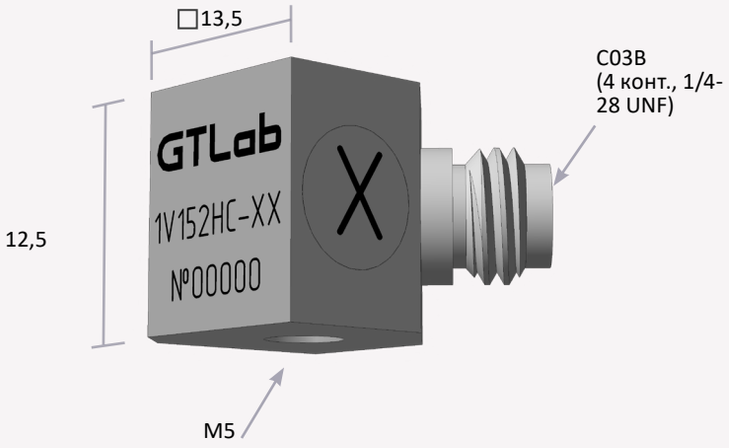
НАИМЕНОВАНИЕ	1V151HC- 10	1V151HC-100	1V151HC-500
Коэффициент преобразования	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)	50 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 500 м/с^2	± 100 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 22 500 Гц 0,5 … 15 000 Гц 1 … 9 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 45 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,005 м/с^2	< 0,003 м/с^2	< 0,002 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля)	26 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 41C1D3 (определяется по требованию заказчика) винт ISO 7380 M5 × 16		





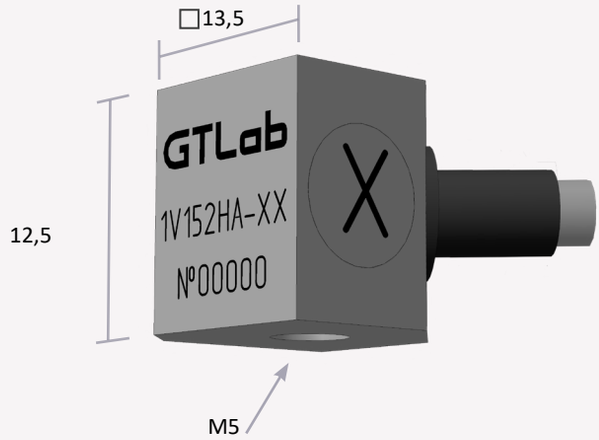
НАИМЕНОВАНИЕ	1V152HE- 1	1V152HE- 10	1V152HE-30	1V152HE-100
Коэффициент преобразования	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2	± 1600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2			
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C			
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 22 500 Гц 0,5 … 15 000 Гц 1 … 9 000 Гц			
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 45 кГц			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,05 м/с^2	< 0,01 м/с^2	< 0,009 м/с^2	< 0,008 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C			
Время установления рабочего режима	4 с			
Материал корпуса	титановый сплав			
Масса (без кабеля)	9 г			
Поставляемые принадлежности	кабель 41E1D3 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505			





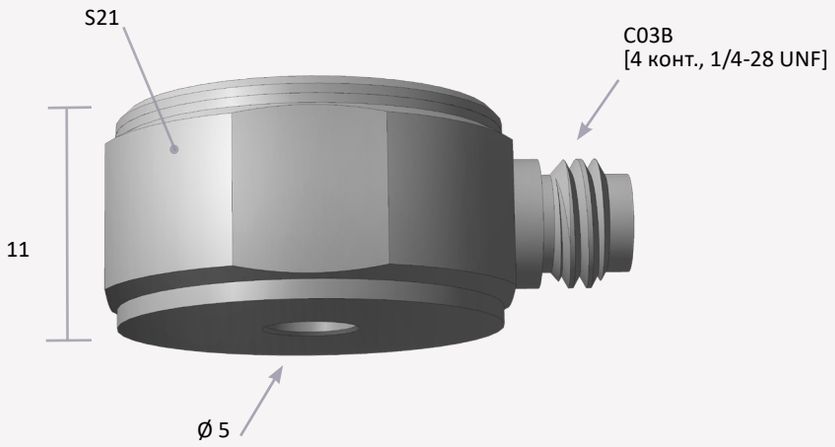
НАИМЕНОВАНИЕ	1V152HC- 1	1V152HC- 10	1V152HC-30	1V152HC-100
Коэффициент преобразования	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2	± 1600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2			
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C			
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 22 500 Гц 0,5 … 15 000 Гц 1 … 9 000 Гц			
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 45 кГц			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,05 м/с^2	< 0,01 м/с^2	< 0,009 м/с^2	< 0,008 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C			
Время установления рабочего режима	4 с			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля)	13 г			
Поставляемые принадлежности	кабель 41E1D3 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505			

1V152HA-XX



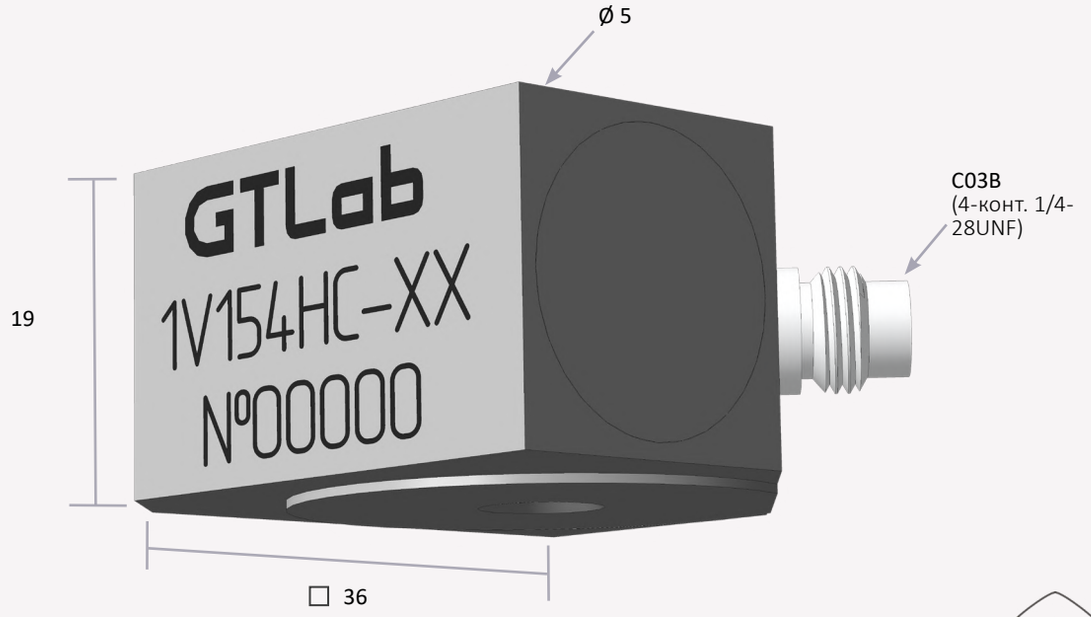
НАИМЕНОВАНИЕ	1V152HA- 1	1V152HA- 10	1V152HA-30	1V152HA-100
Коэффициент преобразования	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 5 000 м/с^2	± 1600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 100 000 м/с^2			
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C			
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 22 500 Гц 0,5 … 15 000 Гц 1 … 9 000 Гц			
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 45 кГц			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,05 м/с^2	< 0,01 м/с^2	< 0,009 м/с^2	< 0,008 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C			
Время установления рабочего режима	4 с			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Масса (без кабеля)	12 г			
Поставляемые принадлежности	шпилька P0505			

1V153HC-XX , 1V153HC-XX-01



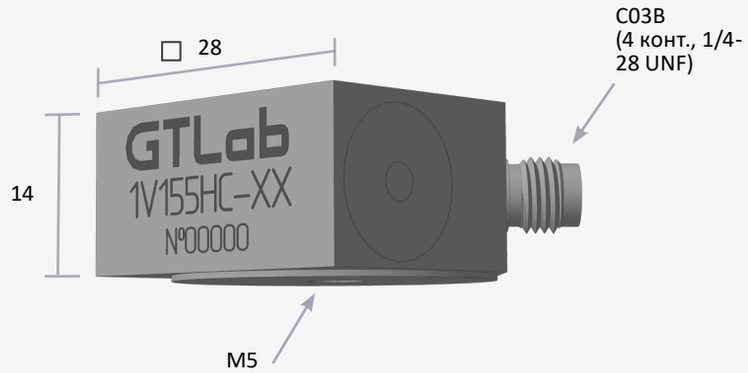
НАИМЕНОВАНИЕ	1V153HC- 10 1V153HC- 10-01	1V153HC-30 1V153HC-30 - 01	1V153HC-50 1V153HC-50 - 01	1V153HC-100 1V153HC-100-01
Коэффициент преобразования	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	5 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %			
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1600 м/с^2	± 1000 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 30 000 м/с^2			
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C			
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 10 000 Гц 0,5 … 6 000 Гц 1 … 4 000 Гц			
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 18 кГц			
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,01 м/с^2			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В			
Электрическая изоляция от корпуса	> 10 000 Ом			
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C			
Время установления рабочего режима	4 с			
Материал корпуса	титановый сплав / нержавеющая сталь (для исполнения -01)			
Масса (без кабеля)	15 г / 22 г (для исполнения -01)			
Поставляемые принадлежности	кабель 41С1D3 (определяется по требованию заказчика) винт М5 ×16			





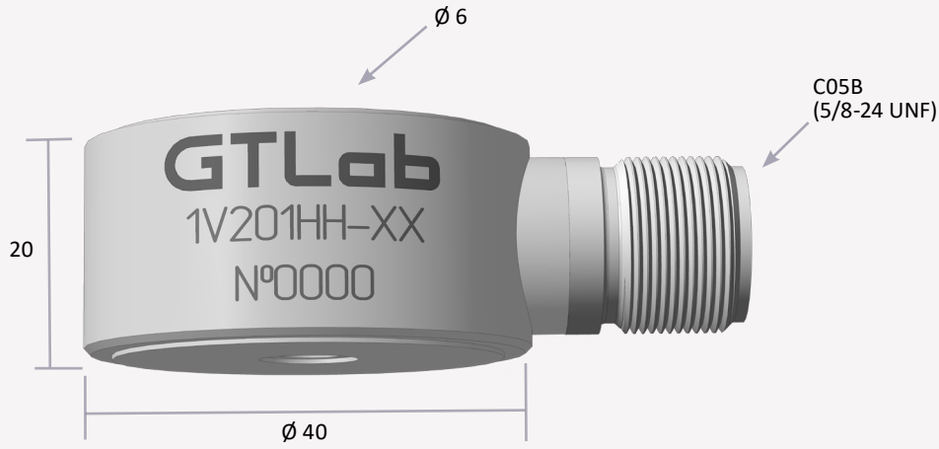
НАИМЕНОВАНИЕ	1V154HC-100	1V154HC-500	1V154HC-1000
Коэффициент преобразования	10 мВ/(м·с$^{-2}$)	50 мВ/(м·с$^{-2}$)	100 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 500 м/с^2	± 100 м/с^2	± 50 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 20 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 10 000 Гц 0,5 … 6 000 Гц 1 … 4 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 18 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,0005 м/с^2	0,0004 м/с^2	0,0003 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	титановый сплав		
Масса (без кабеля)	115 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 41C1D3 (определяется по требованию заказчика) винт M5 × 25 A2		





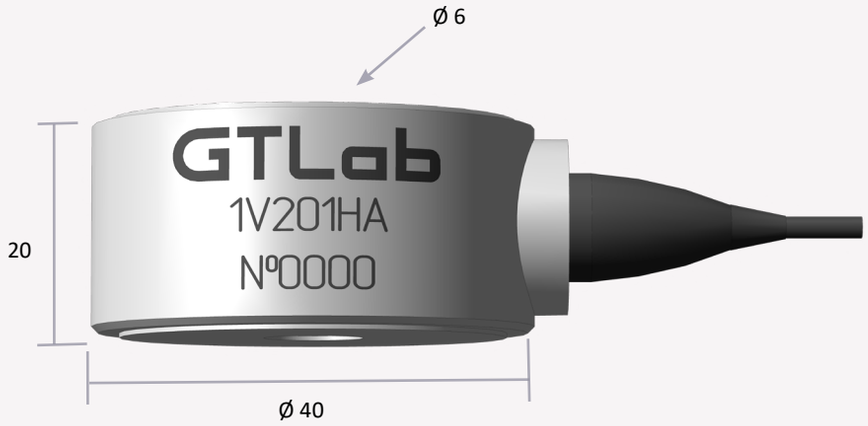
НАИМЕНОВАНИЕ	1V155HC- 10	1V155HC-30
Коэффициент преобразования	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1600 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C	
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 22 500 Гц 0,5 … 15 000 Гц 1 … 9 000 Гц	
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 45 кГц	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,01 м/с^2	< 0,007 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом	
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА	
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,02 %/°C	
Время установления рабочего режима	4 с	
Материал корпуса	титановый сплав	
Масса (без кабеля)	50 г	
Поставляемые принадлежности	кабель 41C1D3 (определяется по требованию заказчика) винт M5 × 20	

1V201HH-XX



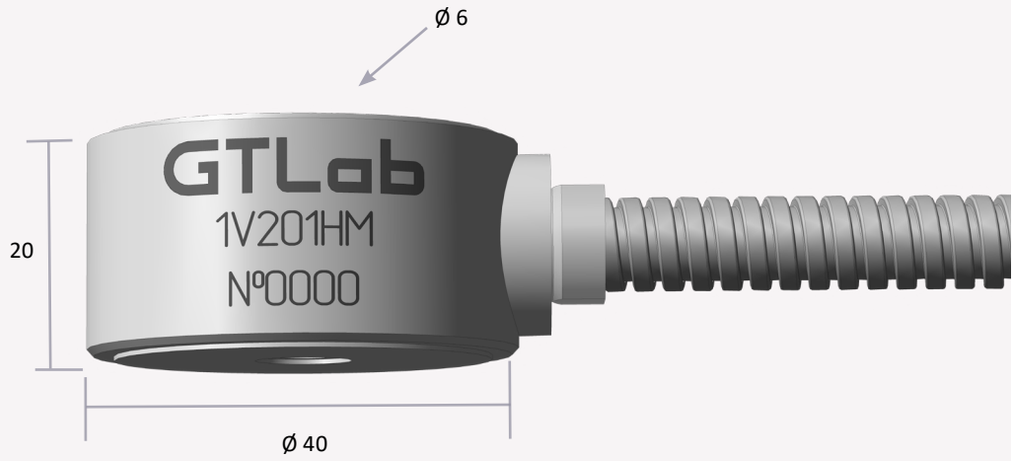
НАИМЕНОВАНИЕ	1V201HH-10	1V201HH-30	1V201HH-100
Коэффициент преобразования	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 6 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	90 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 03H1A2 (определяется по требованию заказчика) винт М6-8g × 30		

1V201HA-XX / (T)

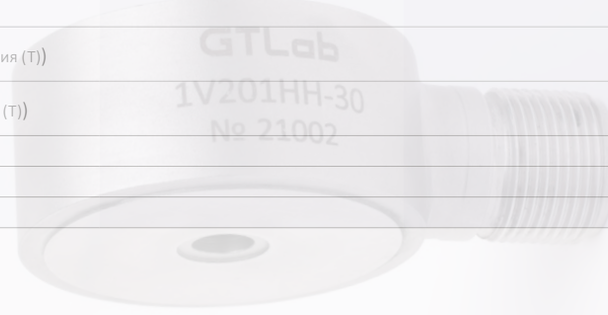


НАИМЕНОВАНИЕ	1V201HA-10 / (T)	1V201HA-30 / (T)	1V201HA-100 / (T)
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C –40 … +125 °C (для исполнения (T))		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 6 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %)	10 мВ/ °C (для исполнения (T))		
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°C)	500 мВ (для исполнения (T))		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	90 г		
Поставляемые принадлежности	винт М6-8g × 30		

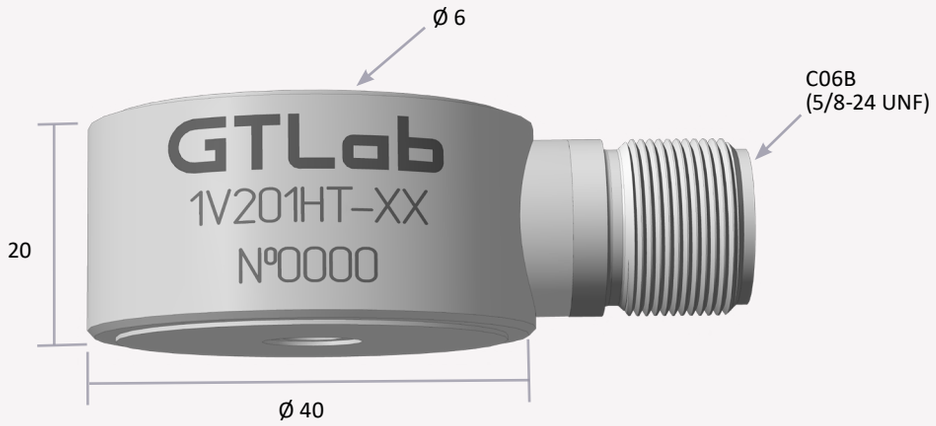
1V201HM-XX / (T)



НАИМЕНОВАНИЕ	1V201HM-10 / (T)	1V201HM-30 / (T)	1V201HM-100 / (T)
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C –40 … +125 °C (для исполнения (T))		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 6 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %)	10 мВ/ °C (для исполнения (T))		
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°C)	500 мВ (для исполнения (T))		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	90 г		
Поставляемые принадлежности	винт М6-8g × 30		



1V201HT-XX(T)



НАИМЕНОВАНИЕ	1V201HT-10(T)	1V201HT-30(T)	1V201HT-100(T)
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–40 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 6 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе по ускорению	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %)	10 мВ/ °C		
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°C)	500 мВ		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	90 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 41T1A3 винт М6-8g × 30		

1V202TH-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	1V202TH-10	1V202TH-30	1V202TH-100
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 7 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	42 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 03Н1А2 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0606		



1V202TA-XX / (T)



НАИМЕНОВАНИЕ	1V202TA-10 / (T)	1V202TA-30 / (T)	1V202TA-100 / (T)
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C –40 … +125 °C (для исполнения (T))		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 7 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %)	10 мВ/ °C (для исполнения (T))		
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°C)	500 мВ (для исполнения (T))		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	42 г		
Поставляемые принадлежности	шпилька P0606		

1V202TT-XX(T)



НАИМЕНОВАНИЕ	1V202TT-10(T)	1V202TT-30(T)	1V202TT-100(T)
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–40 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 7 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %)	10 мВ/ °C		
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°C)	500 мВ		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	42 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 41T1A3 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0606		

1V202TM-XX / (T)

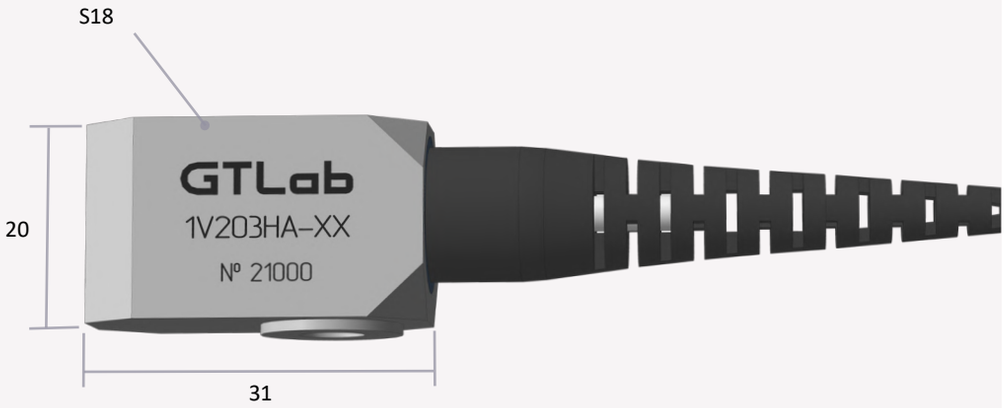


НАИМЕНОВАНИЕ	1V202TM-10 / (T)	1V202TM-30 / (T)	1V202TM-100 / (T)
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C –40 … +125 °C (для исполнения (T))		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 7 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %)	10 мВ/ °C (для исполнения (T))		
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°C)	500 мВ (для исполнения (T))		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	42 г		
Поставляемые принадлежности	шпилька P0606		



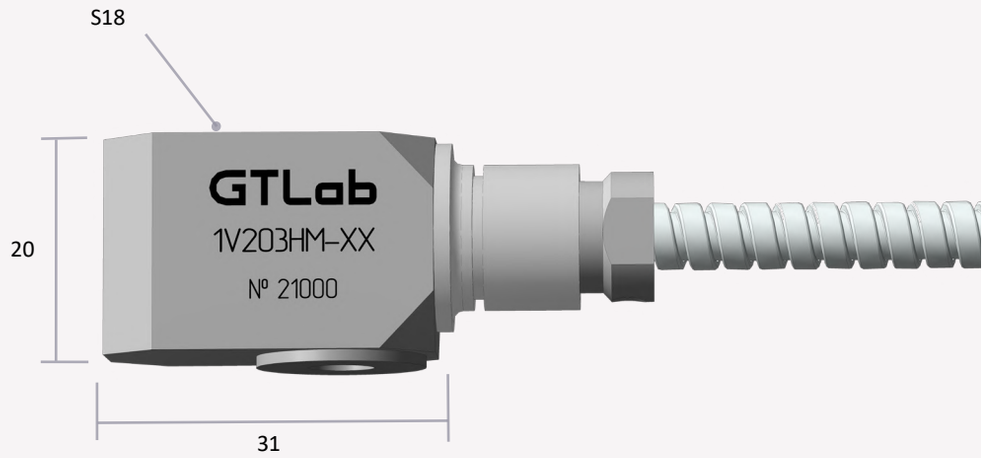
НАИМЕНОВАНИЕ	1V203HH-10	1V203HH-30	1V203HH-100
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 4 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	70 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 03H1A2 (определяется по требованию заказчика) винт М6-8g × 30		

1V203HA-XX / (T)



НАИМЕНОВАНИЕ	1V203HA-10 / (T)	1V203HA-30 / (T)	1V203HA-100 / (T)
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C –40 … +125 °C (для исполнения (T))		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 4 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %)	10 мВ/ °C (для исполнения (T))		
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°C)	500 мВ (для исполнения (T))		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	70 г		
Поставляемые принадлежности	винт M6-8g × 30		

1V203HM-XX / (T)



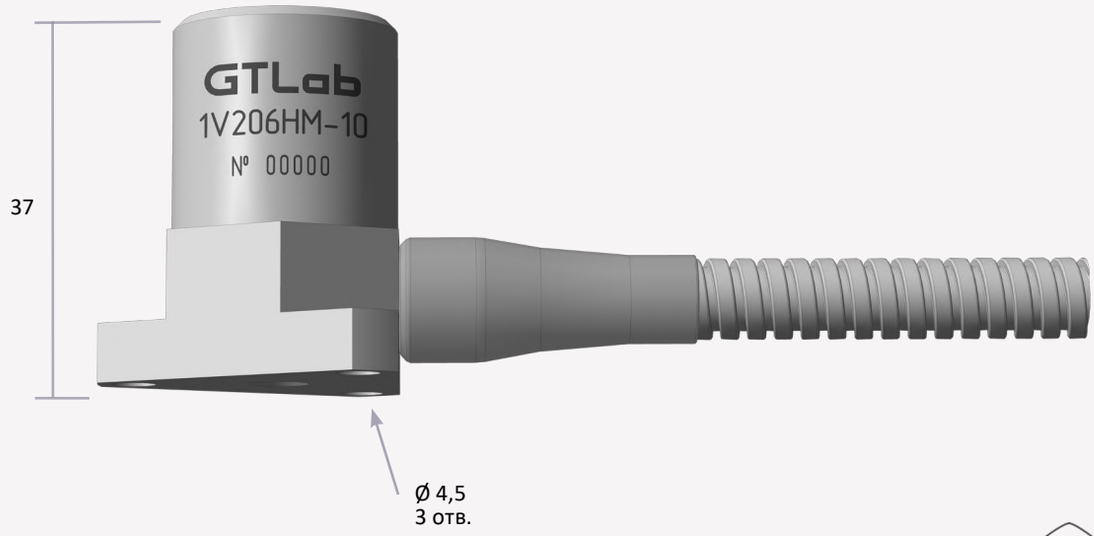
НАИМЕНОВАНИЕ	1V203HM-10 / (T)	1V203HM-30 / (T)	1V203HM-100 / (T)
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C –40 … +125 °C (для исполнения (T))		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 4 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %)	10 мВ/ °C (для исполнения (T))		
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°C)	500 мВ (для исполнения (T))		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	70 г		
Поставляемые принадлежности	винт М6-8g × 30		

1V203HT-XX(T)

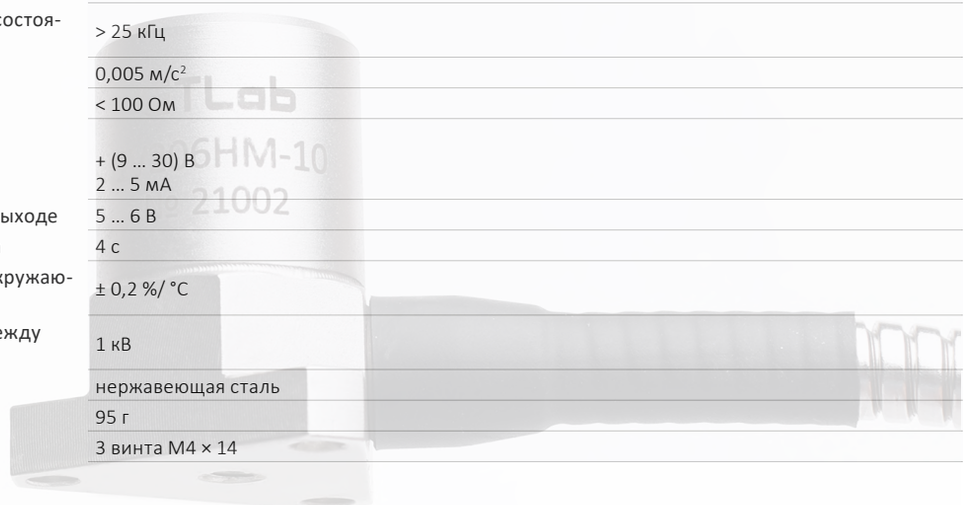


НАИМЕНОВАНИЕ	1V203HT-10(T)	1V203HT-30(T)	1V203HT-100(T)
Коэффициент преобразования по ускорению	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–40 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 15 000 Гц 0,5 … 9 000 Гц 1 … 4 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Коэффициент преобразования по температуре (±2 %)	10 мВ/ °C		
Уровень постоянного напряжения на выходе по температуре (при температуре 0°C)	500 мВ		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	70 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 41T1A3 (определяется по требованию заказчика) винт М6-8g × 30		

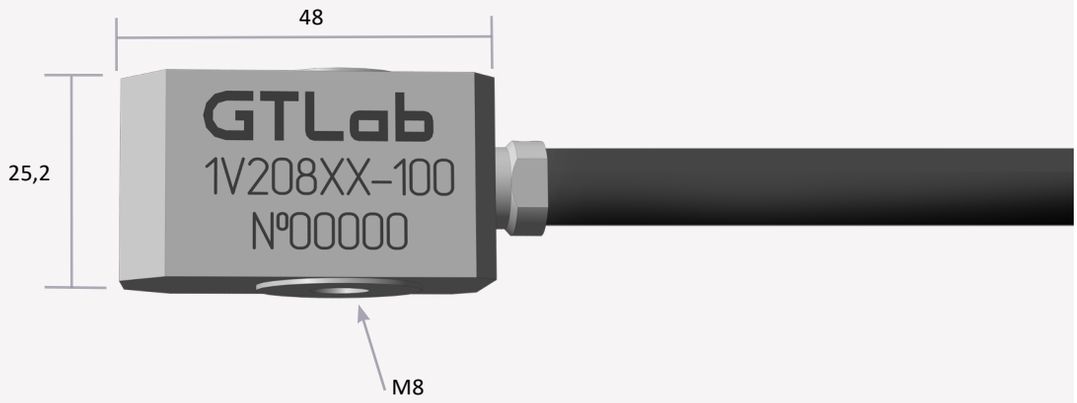
1V206HM-10



НАИМЕНОВАНИЕ	1V206HM-10
Коэффициент преобразования	1 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 4 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 5 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–60 … +150 °C
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,4 … 12 000 Гц 1 … 8 000 Гц 2 … 5 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 25 кГц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	0,005 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (9 … 30) В 2 … 5 мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	5 … 6 В
Время установления рабочего режима	4 с
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C
Электрическая прочность изоляции между контактами 3,4	1 кВ
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	95 г
Поставляемые принадлежности	3 винта М4 × 14

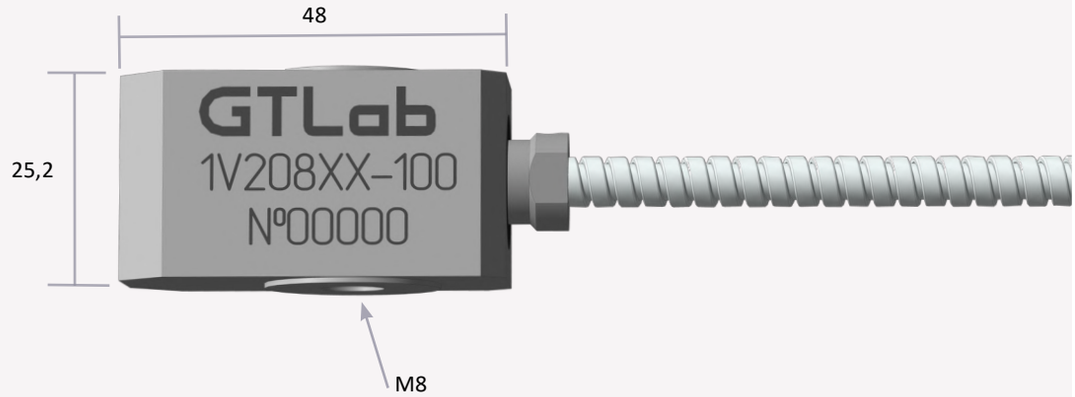


1V208HA-100



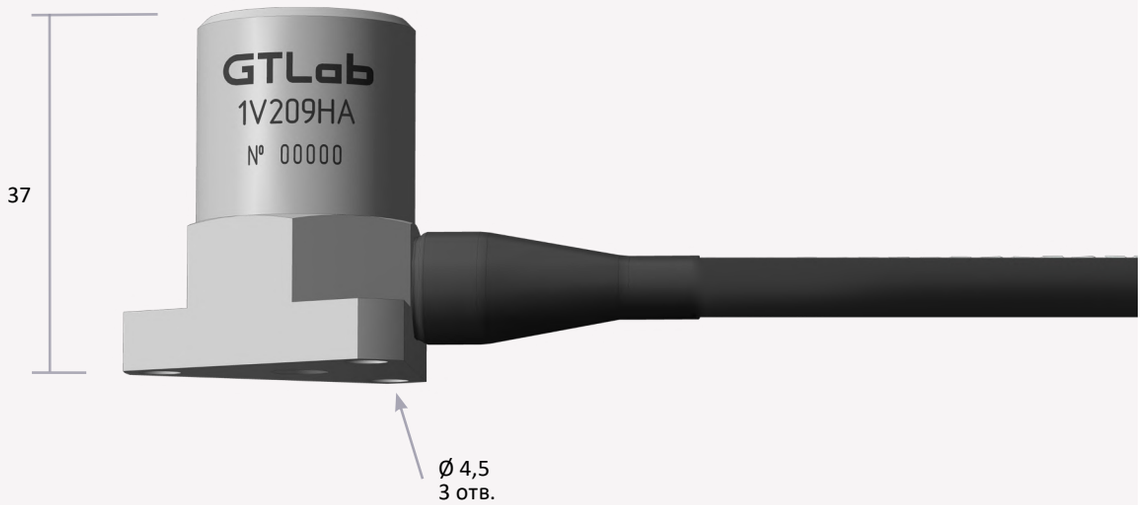
НАИМЕНОВАНИЕ	1V208HA-100
Коэффициент преобразования ± 5%	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 5 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–50 ... +125 °C
Пирочувствительность: ▪ от 4 Гц	 0,01 g/ °C
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 1,5 ... 12 000 Гц 2 ... 10 000 Гц 4 ... 7 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	30 кГц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	<0,002 м/с^2
Выходной импеданс	<5 Ом
Напряжение питания	-(18 ... 30) В
Ток потребления	< 5 мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	-10 ... -14 В
Время установления рабочего режима	4 с
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C
Электрическая прочность изоляции между корпусом и жилами кабеля	500 В
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	160 г
Поставляемые принадлежности	винт М8 × 40

1V208HM-100



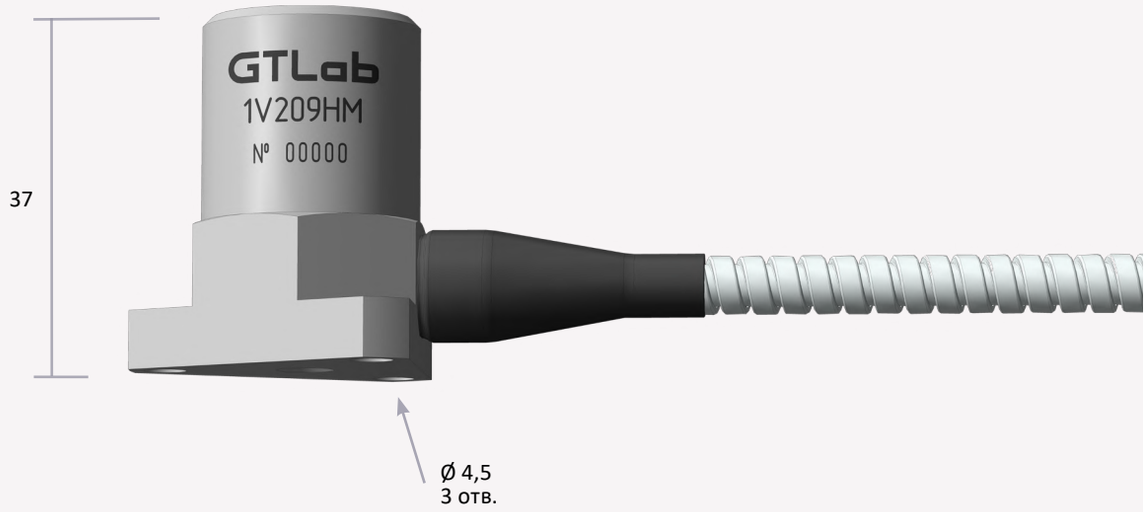
НАИМЕНОВАНИЕ	1V208HM-100
Коэффициент преобразования ± 5%	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 5 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–50 … +125 °C
Пирочувствительность: ▪ от 4 Гц	 0,01 g/ °C
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 1,5 … 12 000 Гц 2 … 10 000 Гц 4 … 7 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	30 кГц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	<0,002 м/с^2
Выходной импеданс	<5 Ом
Напряжение питания	- (18 … 30) В
Ток потребления	<5 мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	-10 … -14 В
Время установления рабочего режима	4 с
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C
Электрическая прочность изоляции между корпусом и жилами кабеля	500 В
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	160 г
Поставляемые принадлежности	винт М8 × 40

1V209HA-XX

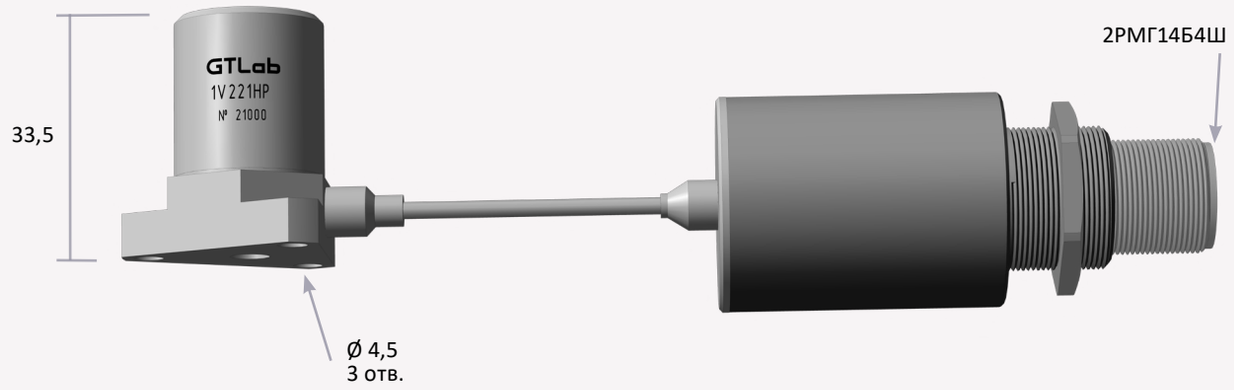


НАИМЕНОВАНИЕ	1V209HA-10	1V209HA-30	1V209HA-100
Коэффициент преобразования	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 5 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Пирочувствительность: ▪ от 0,2 Гц ▪ от 3 Гц	 0,002 g/ °C 0,0005 g/ °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 12 000 Гц 0,5 … 8 000 Гц 1 … 5 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 25 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	0,005 м/с^2	0,002 м/с^2	
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Время установления рабочего режима	4 с		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Электрическая прочность изоляции между корпусом и жилами кабеля	500 В		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	90 г		
Поставляемые принадлежности	3 винта М4 × 14		

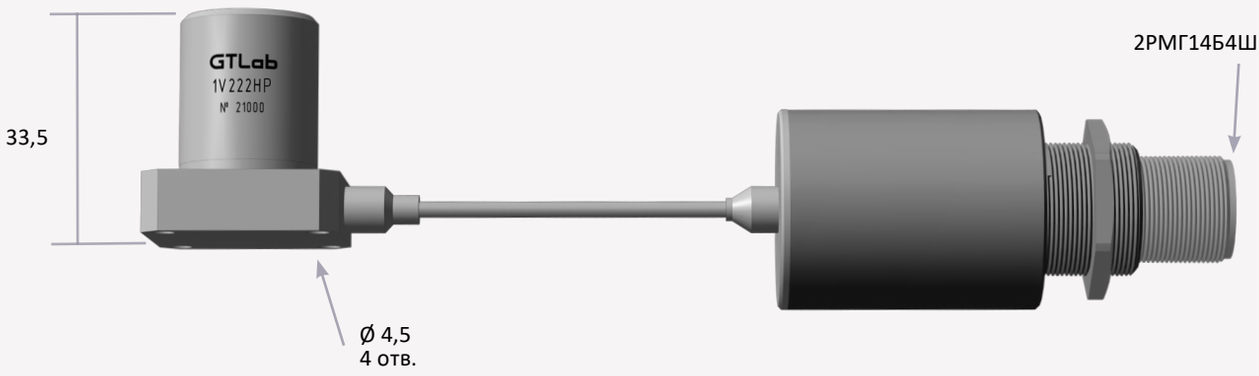
1V209HM-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	1V209HM-10	1V209HM-30	1V209HM-100
Коэффициент преобразования	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 5 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Пирочувствительность: ▪ от 0,2 Гц ▪ от 3 Гц	 0,002 g/ °C 0,0005 g/ °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,3 … 12 000 Гц 0,5 … 8 000 Гц 1 … 5 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 25 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	0,005 м/с^2	0,002 м/с^2	
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Время установления рабочего режима	4 с		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Электрическая прочность изоляции между корпусом и жилами кабеля	500 В		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	90 г		
Поставляемые принадлежности	3 винта M4 × 14		

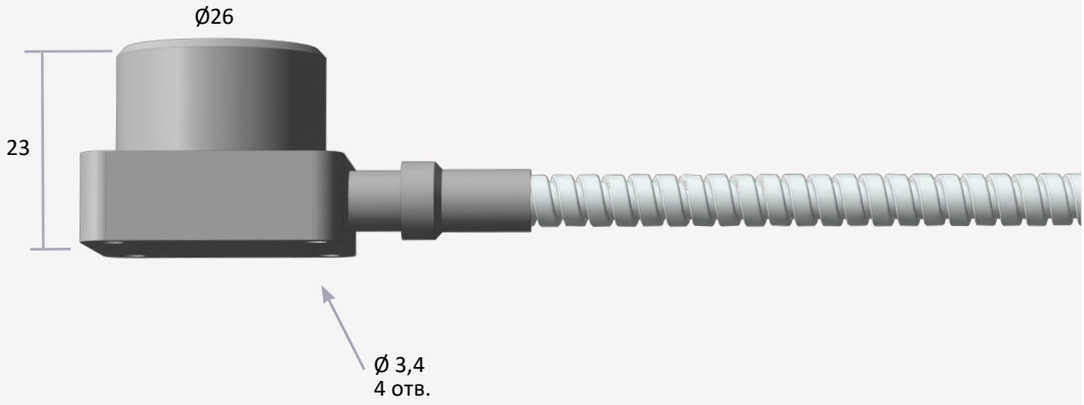


НАИМЕНОВАНИЕ	1V221HP-10
Выход по ускорению:	
Коэффициент преобразования (± 5%)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 10 … 8 000 Гц 20 … 5 000 Гц 40 … 3 000 Гц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	0,15 м/с^2
Выход по скорости:	
Коэффициент преобразования (± 5%)	4 мВ/мм/с
Диапазон измеряемых скоростей	0,1 … 1 270 мм/с
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 25 … 2 000 Гц 40 … 1 000 Гц
Уровень шума, СКЗ (5 Гц ÷ 2 кГц)	0,05 мм/с
Общие требования:	
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 15 кГц
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Диапазон рабочих температур датчика	–60 … +400 °C
Диапазон рабочих температур электронного блока	–40 … +125 °C
Питание: ▪ напряжение питания ▪ ток потребления	 + (18 … 30) В < 10 мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В
Выходное сопротивление	< 100 Ом
Время установления рабочего режима	4 с
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,05 %/ °C
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	95 г
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN M4 × 12 A2



НАИМЕНОВАНИЕ	1V222HP-10
Выход по ускорению:	
Коэффициент преобразования (± 5%)	1 мВ/(м·с$^{-2}$)
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 10 … 8 000 Гц 20 … 5 000 Гц 40 … 3 000 Гц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	0,15 м/с^2
Выход по скорости:	
Коэффициент преобразования (± 5%)	4 мВ/мм/с
Диапазон измеряемых скоростей	0,1 … 1 270 мм/с
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 25 … 2 000 Гц 40 … 1 000 Гц
Уровень шума, СКЗ (5 Гц ÷ 2 кГц)	0,05 мм/с
Общие требования:	
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 15 кГц
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Диапазон рабочих температур датчика	–60 … +400 °C
Диапазон рабочих температур электронного блока	–40 … +125 °C
Питание: ▪ напряжение питания ▪ ток потребления	 + (18 … 30) В < 10 мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В
Выходное сопротивление	< 100 Ом
Время установления рабочего режима	4 с
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,05 %/ °C
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	125 г
Поставляемые принадлежности	4 винта DIN404 M3 × 16

1V251HM-100



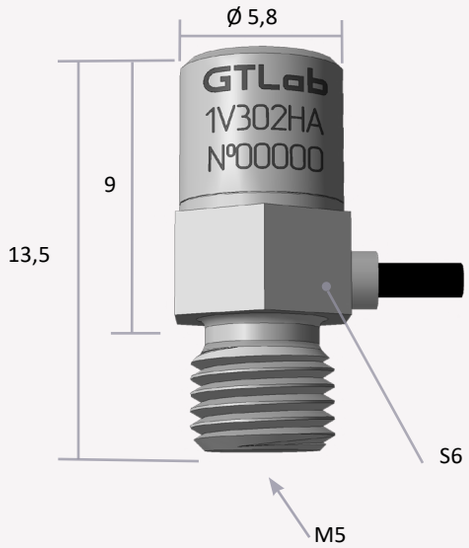
НАИМЕНОВАНИЕ	1V251HM- 100
Коэффициент преобразования	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–40 … +125 °C
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5% дБ	 0,5 … 2 400 Гц 1 … 800 Гц 2 … 500 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 5 кГц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,01 м/с^2
Выходной импеданс	< 500 Ом
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,1 %/°C
Время установления рабочего режима	4 с
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	90 г
Поставляемые принадлежности	4 винта DIN 404 M3 × 16





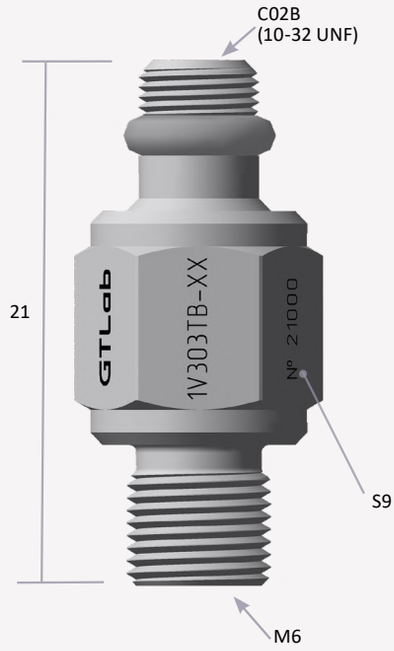
НАИМЕНОВАНИЕ	1V301HA-1	1V301HA-3
Коэффициент преобразования (± 10%)	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	0,3 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 50 000 м/с^2	± 16 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 100 000 м/с^2	± 30 000 м/с^2
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C	
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 5 … 38 000 Гц 10 … 25 000 Гц 20 … 10 000 Гц	 5 … 27 000 Гц 10 … 18 000 Гц 20 … 12 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 75 кГц	> 55 кГц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,02 м/с^2	
Выходной импеданс	< 100 Ом	
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА	
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C	
Время установления рабочего режима	4 с	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля)	2 г	

1V302HA-XX

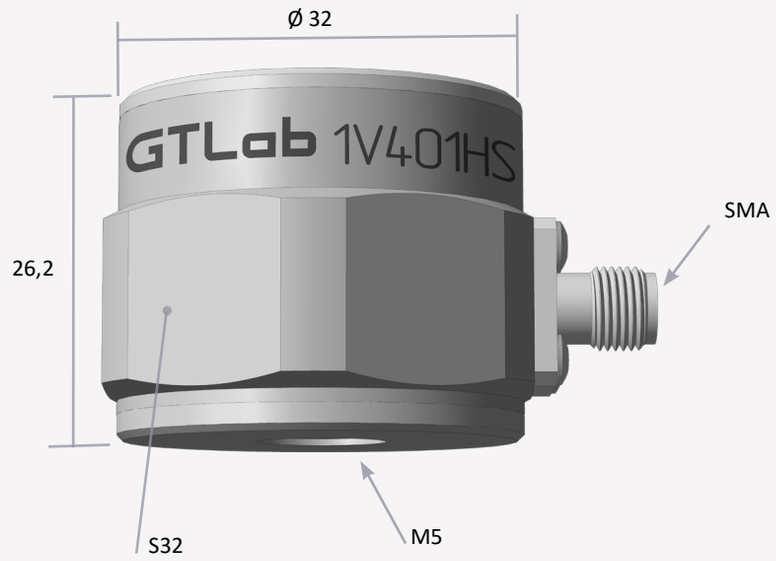


НАИМЕНОВАНИЕ	1V302HA-1	1V302HA-2
Коэффициент преобразования (± 10%)	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	0,2 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	50 000 м/с^2	25 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 150 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °С	
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 5 … 38 000 Гц 10 … 25 000 Гц 20 … 15 000 Гц	 5 … 35 000 Гц 10… 23 000 Гц 20 … 14 000 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 75 кГц	70 кГц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,02 м/с^2	
Выходной импеданс	< 100 Ом	
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА	
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °С	
Время установления рабочего режима	4 с	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля)	2 г	





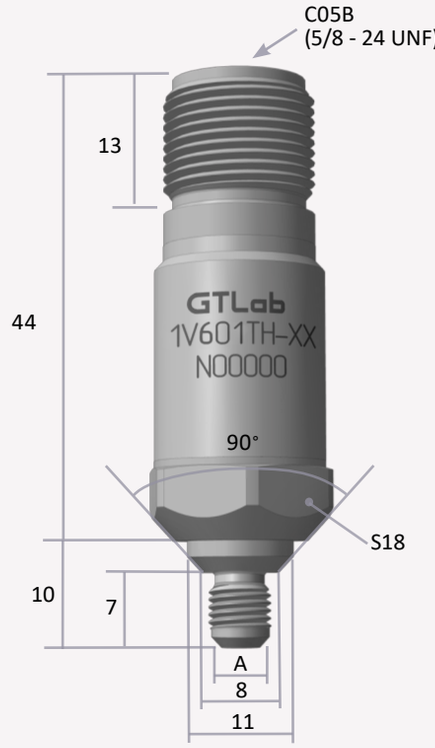
НАИМЕНОВАНИЕ	1V303TB-0,5	1V303TB-1	1V303TB-2
Коэффициент преобразования по ускорению	0,05 мВ/(м·с$^{-2}$)	0,1 мВ/(м·с$^{-2}$)	0,2 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 000 м/с^2	± 50 000 м/с^2	± 25 000 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 150 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 10 … 38 000 Гц 20 … 25 000 Гц 40 … 10 000 Гц	 5 … 27 000 Гц 10 … 18 000 Гц 20 … 12 000 Гц	
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 75 кГц	> 55 кГц	
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,02 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	6 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 02B1D1 (определяется по требованию заказчика)		



НАИМЕНОВАНИЕ	1V401HS-500	1V401HS-1000
Коэффициент преобразования	50 мВ/(м·с$^{-2}$)	100 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 100 м/с^2	± 50 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 1 000 м/с^2	
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C	
Чувствительность к переменной температуре частота среза ФВЧ 0,2 Гц 3 Гц	 0,002 g/°C 0,0005 g/°C	
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,04 … 4 500 Гц 0,1 … 3 000 Гц 0,2 … 1 800 Гц	 0,04 … 3 000 Гц 0,1 … 1 600 Гц 0,2 … 1 200 Гц
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 9 кГц	> 6 кГц
Уровень шума, СКЗ (0,1 … 2 000 Гц)	< 0,0001 м/с^2	
Выходной импеданс	< 100 Ом	
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА	
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В	
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C	
Время установления рабочего режима	10 с	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля)	160 г	
Поставляемые принадлежности	кабель 03S1D1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505	



1V601TH-100-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	1V601TH-100-01	1V601TH-100-02	1V601TH-100-03
Коэффициент преобразования (± 10%)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)		
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 600 м/с^2		
Диапазон измерения ударных импульсов	–20 … +75 дБ		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 1 … 10 000 Гц 2 … 6 000 Гц 4 … 5 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	28 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Время установления рабочего режима	2 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Взрывозащищенность	OExiaIICT4		
Степень защиты от внешних воздействий	IP67		
Масса (без кабеля)	50 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 03H1D1 (определяется по требованию заказчика)		
Размер резьбы A	M6	M8	UNF 5/16
Момент крепления	4 Н·м	10 Н·м	10 Н·м



1V601TA-100-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	1V601TA-100-01	1V601TA-100-02	1V601TA-100-03
Коэффициент преобразования (± 10%)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)		
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 600 м/с^2		
Диапазон измерения ударных импульсов	–20 … +75 дБ		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 1 … 10 000 Гц 2 … 6 000 Гц 4 … 5 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 28 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °C		
Время установления рабочего режима	2 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Взрывозащищенность	OExiaIICT4		
Степень защиты от внешних воздействий	IP67		
Масса (без кабеля)	50 г		
Размер резьбы А	M6	M8	UNF 5/16
Момент крепления	4 Н·м	10 Н·м	10 Н·м

1V601TM-100-XX

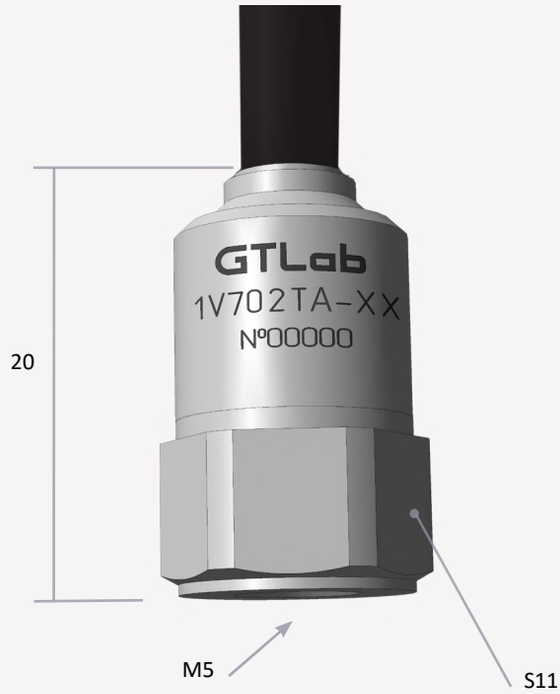


НАИМЕНОВАНИЕ	1V601TM-100-01	1V601TM-100-02	1V601TM-100-03
Коэффициент преобразования (± 10%)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)		
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 600 м/с^2		
Диапазон измерения ударных импульсов	– 20 … +75 дБ		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °С		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 1 … 10 000 Гц 2 … 6 000 Гц 4 … 5 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 28 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,002 м/с^2		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/ °С		
Время установления рабочего режима	2 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Взрывозащищенность	0ExiaIICT4		
Степень защиты от внешних воздействий	IP67		
Масса (без кабеля)	50 г		
Размер резьбы А	M6	M8	UNF 5/16
Момент крепления	4 Н·м	10 Н·м	10 Н·м

1V701TA-XX

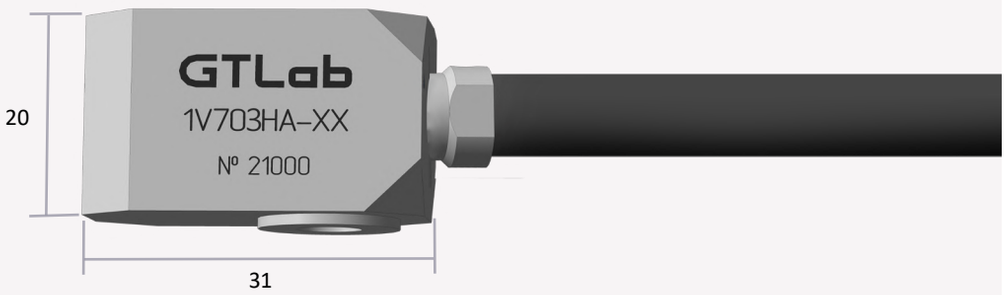


НАИМЕНОВАНИЕ	1V701TA-100	1V701TA-500	1V701TA-1000
Коэффициент преобразования	10 мВ/(м·с$^{-2}$)	50 мВ/(м·с$^{-2}$)	100 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 500 м/с^2	± 100 м/с^2	± 50 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 25 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,5 … 8 000 Гц 1 … 5 000 Гц 2 … 4 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 36 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,0005 м/с^2	0,0004 м/с^2	0,0003 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Подводные измерения до глубины	150 м		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	50 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0505		



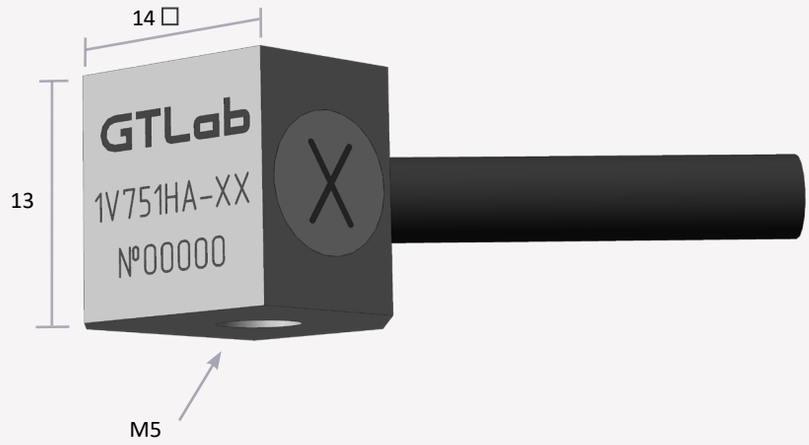
НАИМЕНОВАНИЕ	1V702TA-10	1V702TA-100	1V702TA-500
Коэффициент преобразования	1 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)	50 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 5 000 м/с^2	± 500 м/с^2	± 100 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 100 000 м/с^2		
Диапазон рабочих температур	–55 … +125 °C		
Диапазон рабочих частот: ▪ неравномерность АЧХ ± 3 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 1 дБ ▪ неравномерность АЧХ ± 5%	 0,5 … 18 000 Гц 1 … 12 000 Гц 2 … 7 000 Гц		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 36 кГц		
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	< 0,005 м/с^2	< 0,0035 м/с^2	< 0,002 м/с^2
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В		
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	± 0,2 %/°C		
Время установления рабочего режима	4 с		
Подводные измерения до глубины	150 м		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Масса (без кабеля)	15 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1D1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505		

1V703HA-XX

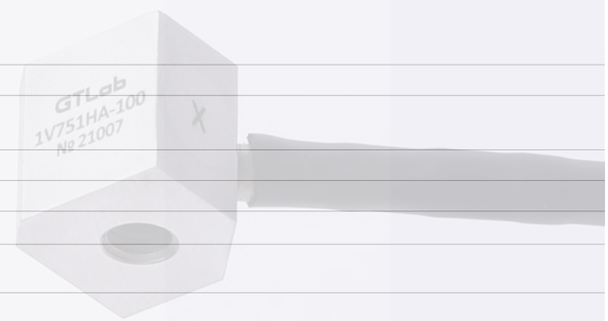


НАИМЕНОВАНИЕ	1V703HA-30	1V703HA-100
Коэффициент преобразования по ускорению	3 мВ/(м·с$^{-2}$)	10 мВ/(м·с$^{-2}$)
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	± 1 600 м/с^2	± 500 м/с^2
Максимальный удар (пиковое значение)	± 10 000 м/с^2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

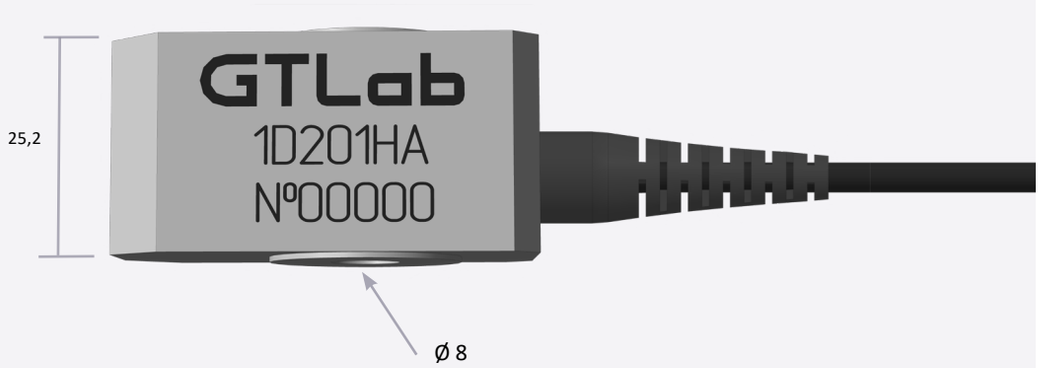
1V751HA-XX



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



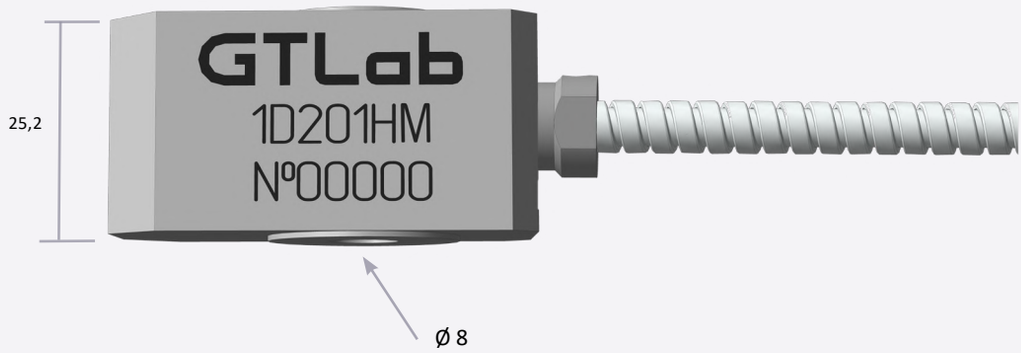
Modbus
RS485



НАИМЕНОВАНИЕ	1D201HA
Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений	0 ...100 м/с² 0 ...200 м/с² 0 ...400 м/с² (настраивается пользователем)
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Детектор	Размах, Пик, СКЗ
Диапазон измеряемых температур интегрированным датчиком (± 2 °C)	- 40 ... +85°C
ФВЧ	2, 3, 5, 10 Гц (настраивается пользователем)
ФНЧ	200,500,1000 Гц (настраивается пользователем)
Рабочий диапазон частот - неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ...1 000 Гц 3 ...1 000 Гц 5 ...1 000 Гц 10 ...1 000 Гц (настраивается пользователем)
Максимальный удар (пик)	± 1 000 м/с²
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5%
Диапазон рабочих температур	- 40 ... +85°C
Выход	RS-485, протокол Modbus RTU
Напряжение питания ± 10 %	+ (5 ... 12) В
Ток потребления	≤ 20 мА
Количество измерительных осей	3 (x, y, z)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса	160 г
Поставляемые принадлежности	винт М8 × 35



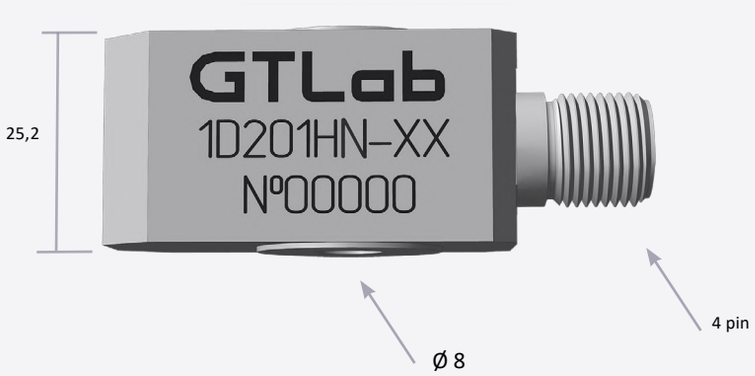
Modbus
RS485



НАИМЕНОВАНИЕ	1D201HM
Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений	0 ...100 м/с² 0 ...200 м/с² 0 ...400 м/с² (настраивается пользователем)
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Детектор	Размах, Пик, СКЗ
Диапазон измеряемых температур интегрированным датчиком (± 2 °C)	- 40 ... +85°C
ФВЧ	2, 3, 5, 10 Гц (настраивается пользователем)
ФНЧ	200,500,1000 Гц (настраивается пользователем)
Рабочий диапазон частот - неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ...1 000 Гц 3 ...1 000 Гц 5 ...1 000 Гц 10 ...1 000 Гц (настраивается пользователем)
Максимальный удар (пик)	± 1 000 м/с²
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5%
Диапазон рабочих температур	- 40 ... +85°C
Выход	RS-485, протокол Modbus RTU
Напряжение питания ± 10 %	+ (5 ... 12) В
Ток потребления	≤ 20 мА
Количество измерительных осей	3 (x, y, z)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса	160 г
Поставляемые принадлежности	винт М8 × 35



Modbus
RS485



НАИМЕНОВАНИЕ	1D201HN
Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений	0 ...100 м/с² 0 ...200 м/с² 0 ...400 м/с² (настраивается пользователем)
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Детектор	Размах, Пик, СКЗ
Диапазон измеряемых температур интегрированным датчиком (± 2 °C)	- 40 ... +85°C
ФВЧ	2, 3, 5, 10 Гц (настраивается пользователем)
ФНЧ	200,500,1000 Гц (настраивается пользователем)
Рабочий диапазон частот - неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ...1 000 Гц 3 ...1 000 Гц 5 ...1 000 Гц 10 ...1 000 Гц (настраивается пользователем)
Максимальный удар (пик)	± 1 000 м/с²
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5%
Диапазон рабочих температур	- 40 ... +85°C
Выход	RS-485, протокол Modbus RTU
Напряжение питания ± 10 %	+ (5 ... 12) В
Ток потребления	≤ 20 мА
Количество измерительных осей	3 (x, y, z)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса	160 г
Поставляемые принадлежности	кабель 55N1A4 (определяется по требованию заказчика) винт M8 × 35

Modbus
RS485



НАИМЕНОВАНИЕ	1D202TA
Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений	0 ...100 м/с² 0 ...200 м/с² 0 ...400 м/с² (настраивается пользователем)
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Детектор	Размах, Пик, СКЗ
Диапазон измеряемых температур интегрированным датчиком (± 2 °C)	- 40 ... +85°C
ФВЧ	2, 3, 5, 10 Гц (настраивается пользователем)
ФНЧ	200,500,1000 Гц (настраивается пользователем)
Рабочий диапазон частот - неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ...1 000 Гц 3 ...1 000 Гц 5 ...1 000 Гц 10 ...1 000 Гц (настраивается пользователем)
Максимальный удар (пик)	± 1 000 м/с²
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5%
Диапазон рабочих температур	- 40 ... +85°C
Выход	RS-485, протокол Modbus RTU
Напряжение питания ± 10 %	+ (5 ... 12) В
Ток потребления	≤ 20 мА
Количество измерительных осей	3 (x, y, z)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса	160 г
Поставляемые принадлежности	шпилька P0606

Modbus
RS485



НАИМЕНОВАНИЕ	1D202TM
Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений	0 ...100 м/с² 0 ...200 м/с² 0 ...400 м/с² (настраивается пользователем)
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Детектор	Размах, Пик, СКЗ
Диапазон измеряемых температур интегрированным датчиком (± 2 °C)	- 40 ... +85°C
ФВЧ	2, 3, 5, 10 Гц (настраивается пользователем)
ФНЧ	200,500,1000 Гц (настраивается пользователем)
Рабочий диапазон частот - неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ...1 000 Гц 3 ...1 000 Гц 5 ...1 000 Гц 10 ...1 000 Гц (настраивается пользователем)
Максимальный удар (пик)	± 1 000 м/с²
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5%
Диапазон рабочих температур	- 40 ... +85°C
Выход	RS-485, протокол Modbus RTU
Напряжение питания ± 10 %	+ (5 ... 12) В
Ток потребления	≤ 20 мА
Количество измерительных осей	3 (x, y, z)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса	160 г
Поставляемые принадлежности	шпилька P0606

Modbus
RS485



НАИМЕНОВАНИЕ	1D202TN
Диапазон измеряемых амплитуд виброускорений	0 ...100 м/с² 0 ...200 м/с² 0 ...400 м/с² (настраивается пользователем)
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Детектор	Размах, Пик, СКЗ
Диапазон измеряемых температур интегрированным датчиком (± 2 °C)	- 40 ... +85°C
ФВЧ	2, 3, 5, 10 Гц (настраивается пользователем)
ФНЧ	200,500,1000 Гц (настраивается пользователем)
Рабочий диапазон частот - неравномерность АЧХ ± 3 дБ	2 ...1 000 Гц 3 ...1 000 Гц 5 ...1 000 Гц 10 ...1 000 Гц (настраивается пользователем)
Максимальный удар (пик)	± 1 000 м/с²
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5%
Диапазон рабочих температур	- 40 ... +85°C
Выход	RS-485, протокол Modbus RTU
Напряжение питания ± 10 %	+ (5 ... 12) В
Ток потребления	≤ 20 мА
Количество измерительных осей	3 (x, y, z)
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса	160 г
Поставляемые принадлежности	кабель 55N1A4 (определяется по требованию заказчика) шпилька P0606

1D401HC





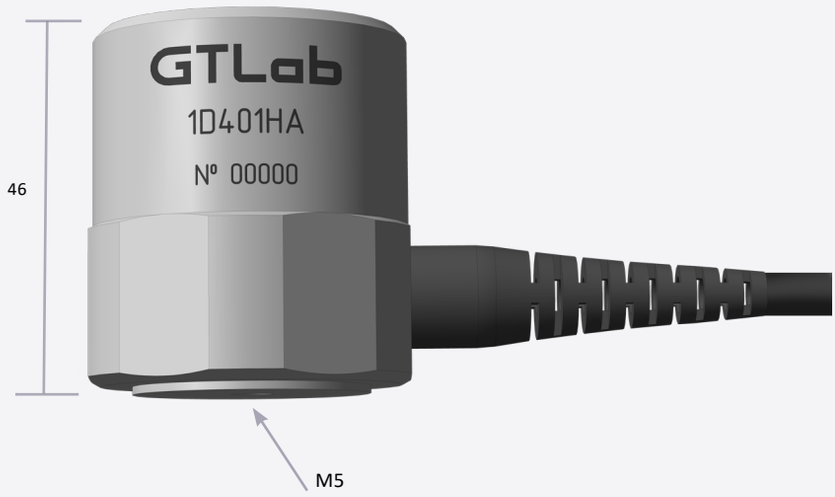
USB

НАИМЕНОВАНИЕ	1D401HC
Коэффициент преобразования	10 / 20 / 50 / 100 мВ/(м·с²)
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	10 / 20 / 50 / 100 м/с²
Максимальный удар (пик)	± 1 000 м/с²
Диапазон рабочих частот (неравновномерность АЧХ ± 3дБ)	0,5 ...5 000 Гц
Диапазон рабочих температур	–20 ... +70 °С
Выходной интерфейс	USB 2.0 full speed
Количество разрядов АЦП	24 бит
Частота выборки входного сигнала	48 000 Гц
Время установления рабочего режима	10 с
Напряжение питания	+ 5 В
Ток потребления	< 80 мА
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Тип соединителя	СОЗВ
Масса	250 г
Уровень шума СКЗ (1 ... 5 000 Гц)	< 0,02 м/с²
Поставляемые принадлежности	кабель 73С1U1 шпилька Р0505 ПО GTL

Возможности программного обеспечения GTL:

- осциллограф;
- спектроанализатор;
- амплитудно-фазовая частотная характеристика;
- модальный анализ;
- вольтметр переменного тока;
- вольтметр постоянного тока;
- запись и воспроизведение сигнала;
- кардиоскрининг;
- гибкие цифровые фильтры ФНЧ, ФВЧ, полосовой, режекторный;
- запись данных на персональный компьютер с операционной системой Windows XP/7/8/10.

1D401HA





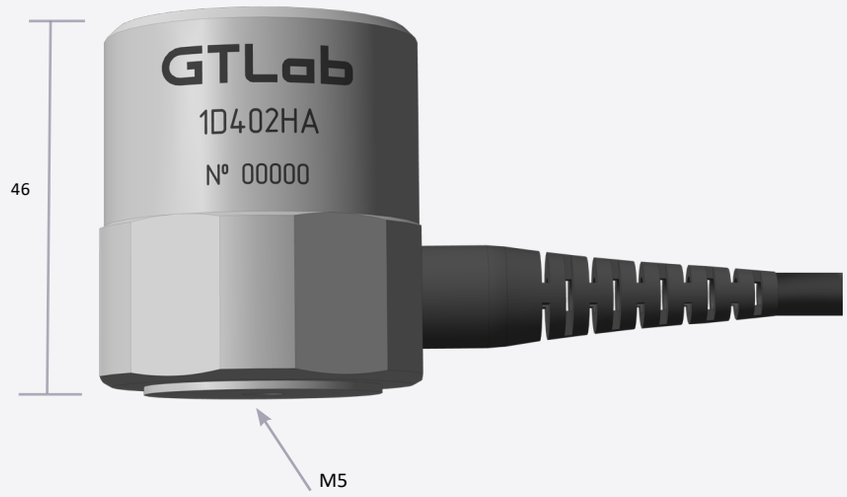
USB

НАИМЕНОВАНИЕ	1D401HA
Коэффициент преобразования	10 / 20 / 50 / 100 мВ/(м·с²)
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	10 / 20 / 50 / 100 м/с²
Максимальный удар (пик)	± 1 000 м/с²
Диапазон рабочих частот (неравновномерность АЧХ ± 3дБ)	0,5 ...5 000 Гц
Диапазон рабочих температур	–20 ... +70 °С
Выходной интерфейс	USB 2.0 full speed
Количество разрядов АЦП	24 бит
Частота выборки входного сигнала	48 000 Гц
Время установления рабочего режима	10 с
Напряжение питания	+ 5 В
Ток потребления	< 80 мА
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Тип соединителя	USB A (m)
Масса	250 г
Уровень шума СКЗ (1 ... 5 000 Гц)	< 0,02 м/с²
Поставляемые принадлежности	шпилька P0505 ПО GTL

Возможности программного обеспечения GTL:

- осциллограф;
- спектроанализатор;
- амплитудно-фазовая частотная характеристика;
- модальный анализ;
- вольтметр переменного тока;
- вольтметр постоянного тока;
- запись и воспроизведение сигнала;
- кардиоскрининг;
- гибкие цифровые фильтры ФНЧ, ФВЧ, полосовой, режекторный;
- запись данных на персональный компьютер с операционной системой Windows XP/7/8/10.

1D402HA





USB

НАИМЕНОВАНИЕ	1D402HA
Диапазон рабочих частот (неравновномерность АЧХ ± 3дБ)	3 ...300 Гц
Диапазон рабочих температур	–20 ... +70 °C
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + 5 В 80 мА
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Тип соединителя	USB A (m)
Масса	250 г
Поставляемые принадлежности	шпилька P0505 ПО Heart Beat

Акселерометр 1D402HA предназначен для неинвазивного виброакустического скрининга сосудов сердца.

ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ



ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ

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

С токовым выходом

Разъемные



2A201TH 2A202TH 2A203HH 2A204HH 2A205HH 2A206HH

Неразъемные



2A201TA 2A202TA 2A203HA 2A204HA 2A205HA 2A206HA

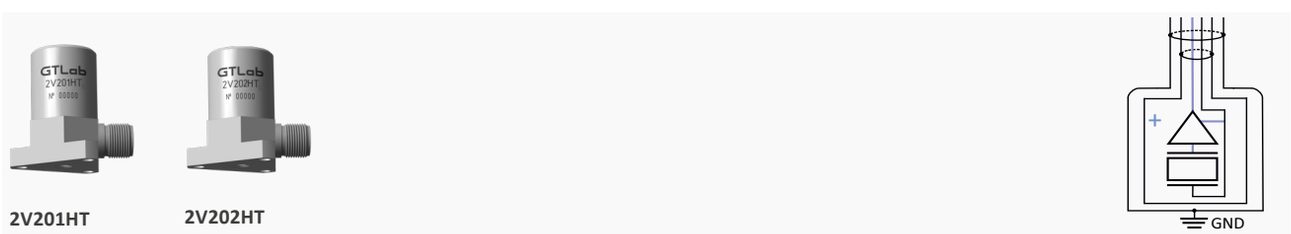
Неразъемные в металлорукаве



2A201TM 2A202TM 2A203HM 2A204HM 2A205HM 2A206HM

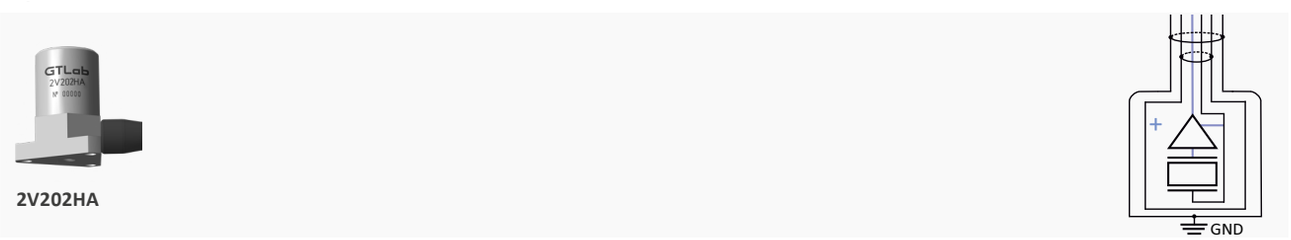
С выходом по напряжению

Разъемные



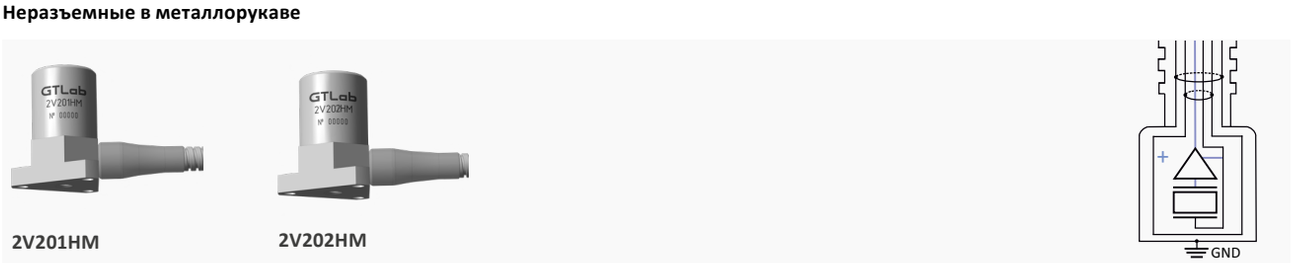
2V201HT 2V202HT

Неразъемные



2V202HA

Неразъемные в металлорукаве



2V201HM 2V202HM

ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

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



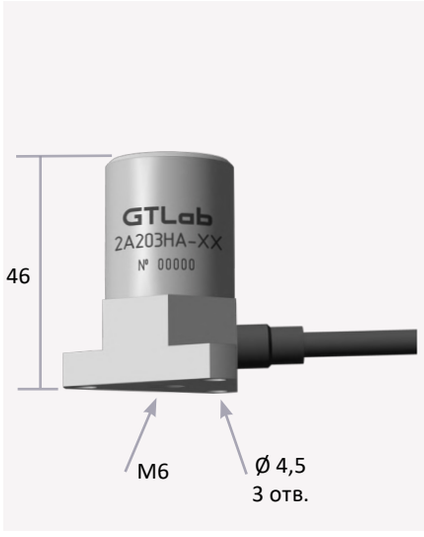
2A201TM-XX / (T), 2A202TM-XX / (T)



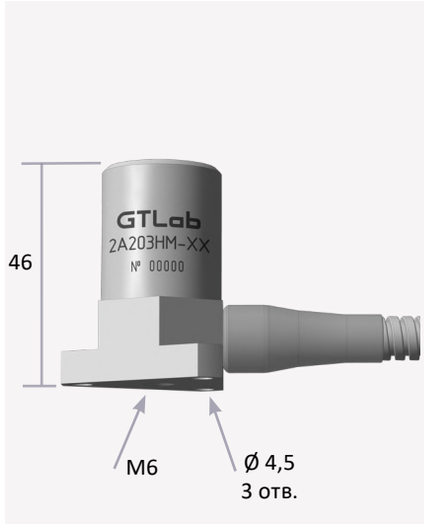
2A201TH-XX / (T), 2A202TH-XX / (T)



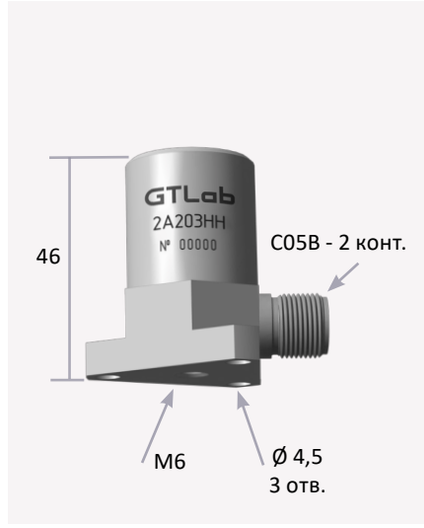
2A203HA-XX / (T), 2A204HA-XX / (T)



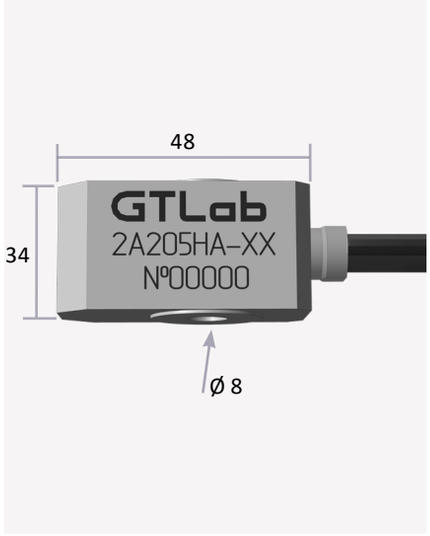
2A203HM-XX / (T), 2A204HM-XX / (T)



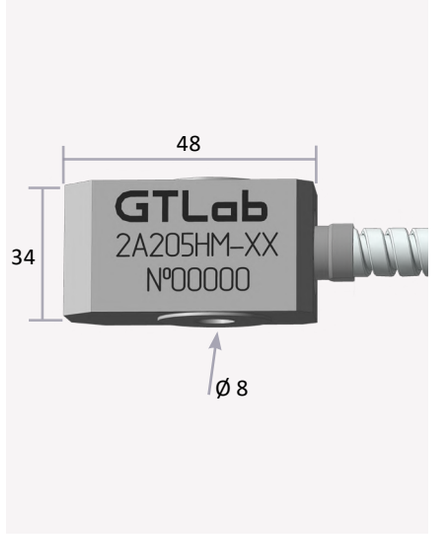
2A203HH-XX / (T), 2A204HH-XX / (T)



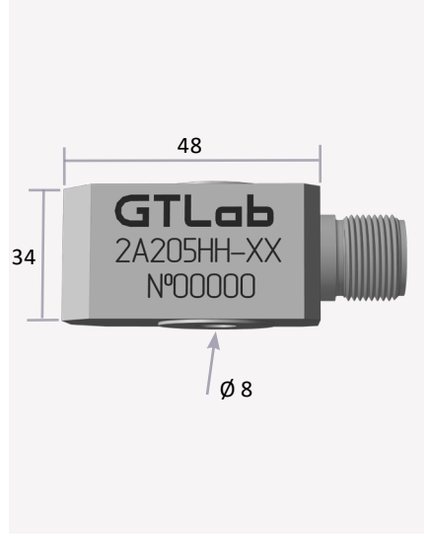
2A205HA-XX / (T), 2A206HA-XX / (T)



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



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



ДАТЧИКИ ВИБРОСКОРОСТИ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

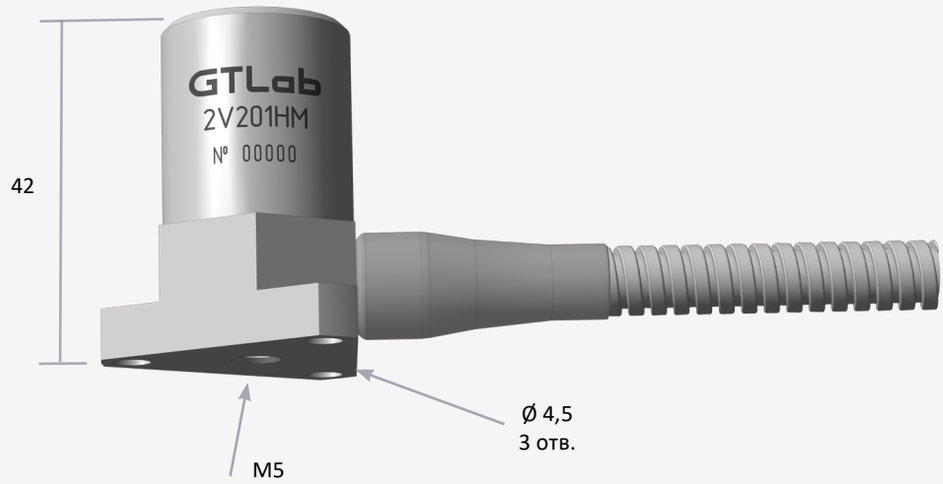
Таблица 1

НАИМЕНОВАНИЕ	2А20ХХХ-10 2А20ХХХ-10(Т)	2А20ХХХ-20 2А20ХХХ-20(Т)	2А20ХХХ-40 2А20ХХХ-40(Т)	2А20ХХХ-80 2А20ХХХ-80(Т)	2А20ХХХ-160 2А20ХХХ-160(Т)	2А20ХХХ-200 2А20ХХХ-200(Т)
Коэффициент преобразования по виброскорости в токовый сигнал 4 … 20 мА, (± 10 %)	1,6 мА·с/мм	0,8 мА·с/мм	0,4 мА·с/мм	0,2 мА·с/мм	0,1 мА·с/мм	0,08 мА·с/мм
Диапазон измеряемой виброскорости, СКЗ	10 мм/с	20 мм/с	40 мм/с	80 мм/с	160 мм/с	200 мм/с
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости	согл. табл.2 - А					
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 159,15 Гц, в пределах	от 3 до минус 12,5 %					
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %					
Диапазон рабочих температур: ▪ стандартный ▪ (Т)	 –40 … +85 °С –40 … +125 °С					
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах	± 0,2 %/°С					
Напряжение питания датчика	+ (10 ... 24) В					
Время установления рабочего режима	< 4 с					
Материал корпуса	нержавеющая сталь					
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga					
Степень защиты от внешних воздействий	IP67					
Масса (без кабеля)	согл. табл.2 - В					
Поставляемые принадлежности	согл. табл.2 - С					

Таблица 2

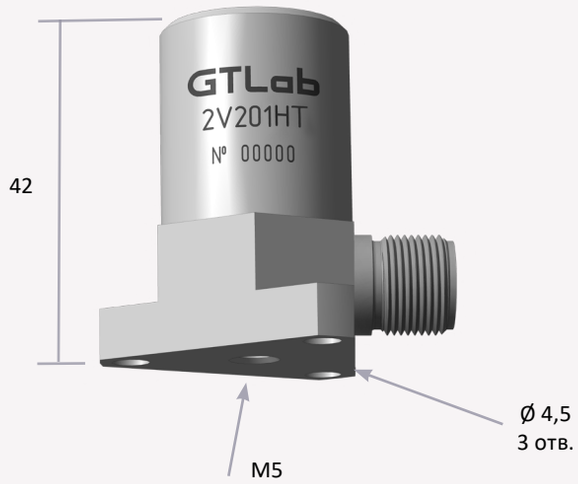
НАИМЕНОВАНИЕ	А	В	С
2А201ТА-ХХ 2А201ТМ-ХХ 2А201ТН-ХХ	10 … 1 000 Гц	60 г	шпилька Р0606 кабель антивибрационный 41Н1А3 (для исполнения -ТН, -НН)
2А202ТА-ХХ 2А202ТМ-ХХ 2А202ТН-ХХ	2 … 1 000 Гц		
2А203НА-ХХ 2А203НМ-ХХ 2А203НН-ХХ	10 … 1 000 Гц	145 г	3 винта М4 × 12 кабель антивибрационный 41Н1А3 (для исполнения -ТН, -НН)
2А204НА-ХХ 2А204НМ-ХХ 2А204НН-ХХ	2 … 1 000 Гц		
2А205НА-ХХ 2А205НМ-ХХ 2А205НН-ХХ	10 … 1 000 Гц	330 г	винт М8 × 40 кабель антивибрационный 41Н1А3 (для исполнения -ТН, -НН)
2А206НА-ХХ 2А206НМ-ХХ 2А206НН-ХХ	2 … 1 000 Гц		

2V201HM



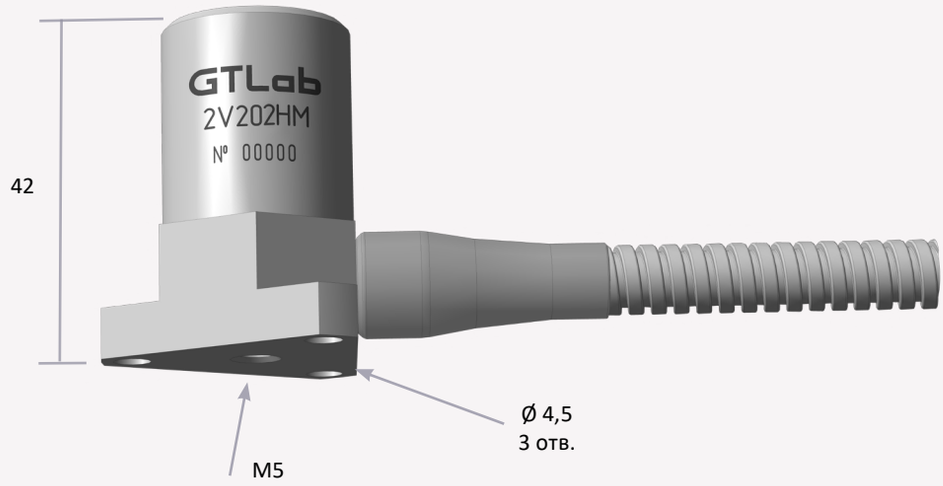
НАИМЕНОВАНИЕ	2V201HM
Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц	2,5 ± 0,25 мВ/мм/с
Диапазон измеряемых скоростей	0,1 ...1500 мм/с
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости	2 ... 3 000 Гц
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц: ▪ в диапазоне частот 2 ... 3 000 Гц ▪ в диапазоне частот 5 ... 2 000 Гц	 ± 1 дБ 5 %
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Диапазон рабочих температур	–50 ... +150°C
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах	± 0,1 %/°C
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенный ко входу	< 0,04 мм/с
Максимальное выходное напряжение при коэффициенте нелинейных искажений не более 5 %	± 5 В
Выходной импеданс	< 100 Ом
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (20 ... 30) В < (7 ... 9) мА
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Уровень постоянного напряжения на выходе	+ (7 ... 15) В
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	120 г
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2

2V201HT



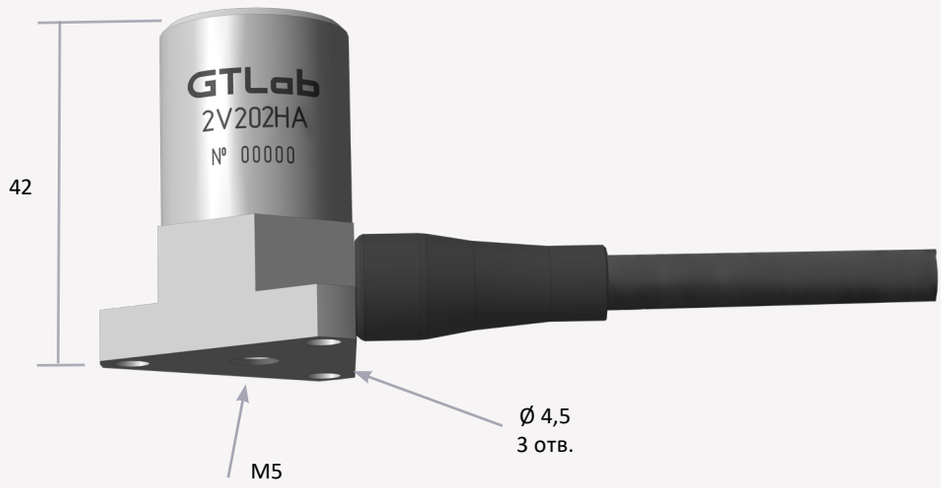
НАИМЕНОВАНИЕ	2V201HT
Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц	2,5 ± 0,25 мВ/мм/с
Диапазон измеряемых скоростей	0,1 ...1500 мм/с
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости	2 ... 3 000 Гц
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц: ▪ в диапазоне частот 2 ... 3 000 Гц ▪ в диапазоне частот 5 ... 2 000 Гц	 ± 1 дБ 5 %
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Диапазон рабочих температур	–50 ... +150°C
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах	± 0,1 %/°C
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенный ко входу	< 0,04 мм/с
Максимальное выходное напряжение при коэффициенте нелинейных искажений не более 5 %	± 5 В
Выходной импеданс	< 100 Ом
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (20 ... 30) В < (7 ... 9) мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	+ (7 ... 15) В
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Масса (без кабеля)	120 г
Поставляемые принадлежности	кабель 32T1AA4 (определяется по требованию заказчика) 3 винта DIN 404 M4 × 12 A2

2V202HM

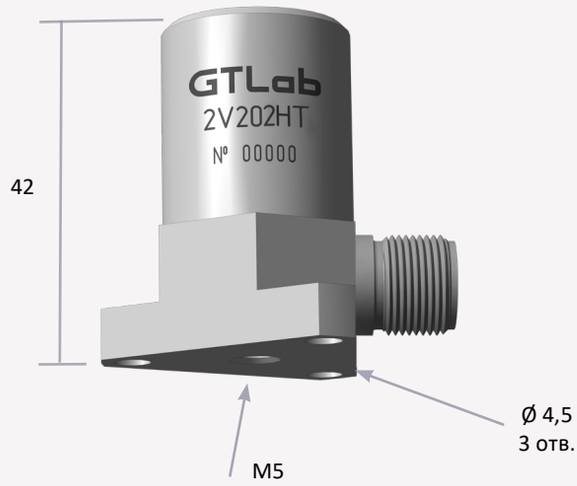


НАИМЕНОВАНИЕ	2V202HM
Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц	5 ± 0,5 мВ/мм/с
Диапазон измеряемых скоростей	0,1 ...800 мм/с
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости	5 ... 1 000 Гц
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц в диапазоне частот 5 ... 1 000 Гц	± 1 дБ
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Диапазон рабочих температур	–50 ... +150°C
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах	± 0,1 %/°C
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенный ко входу	< 0,02мм/с
Максимальное выходное напряжение при коэффициенте нелинейных искажений не более 5 %	± 5 В
Выходной импеданс	< 100 Ом
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (20 ... 30) В < (7 ... 9) мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	+ (7 ... 15) В
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	120 г
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2

2V202HA



НАИМЕНОВАНИЕ	2V202HA
Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц	5 ± 0,5 мВ/мм/с
Диапазон измеряемых скоростей	0,1 ...800 мм/с
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости	5 ... 1 000 Гц
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц в диапазоне частот 5 ... 1 000 Гц	± 1 дБ
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Диапазон рабочих температур	–50 … +150°C
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах	± 0,1 %/°C
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенный ко входу	< 0,02мм/с
Максимальное выходное напряжение при коэффициенте нелинейных искажений не более 5 %	± 5 В
Выходной импеданс	< 100 Ом
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (20 ... 30) В < (7 ... 9) мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	+ (7 ... 15) В
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	120 г
Поставляемые принадлежности	3 винта DIN 404 M4 × 12 A2



НАИМЕНОВАНИЕ	2V202HT
Коэффициент преобразования на базовой частоте 80 Гц	5 ± 0,5 мВ/мм/с
Диапазон измеряемых скоростей	0,1 ...800 мм/с
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости	5 ... 1 000 Гц
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 80 Гц в диапазоне частот 5 ... 1 000 Гц	± 1 дБ
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %
Диапазон рабочих температур	–50 ... +150°C
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах	± 0,1 %/°C
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенный ко входу	< 0,02мм/с
Максимальное выходной напряжение при коэффициенте нелинейных искажений не более 5 %	± 5 В
Выходной импеданс	< 100 Ом
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (20 ... 30) В < (7 ... 9) мА
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga
Уровень постоянного напряжения на выходе	+ (7 ... 15) В
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	120 г
Поставляемые принадлежности	кабель 32T1AA4 (определяется по требованию заказчика) 3 винта DIN 404 M4 × 12 A2

ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ



ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ

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

С токовым выходом

Разъемные



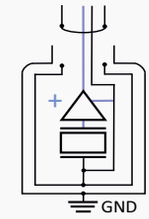
3A201TH



3A203HH



3A205HH



Неразъемные



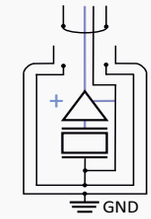
3A201TA



3A203HA



3A205HA



Неразъемные в металлорукаве



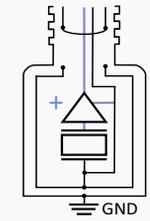
3A201TM



3A203HM



3A205HM



ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ

3А201ТА-XX



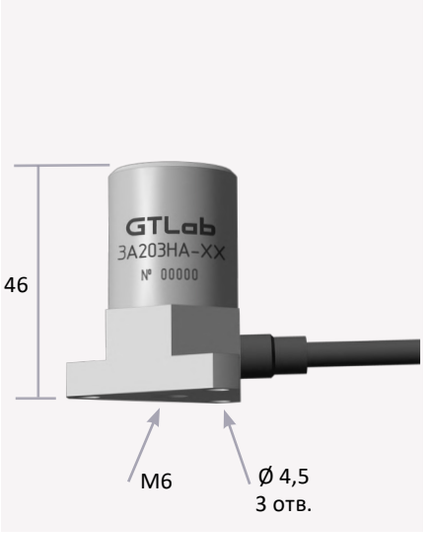
3А201ТМ-XX



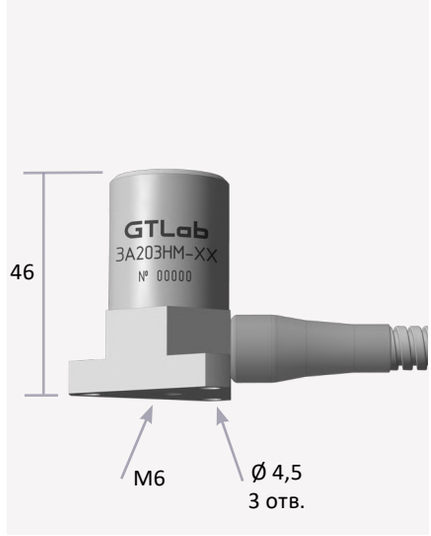
3А201ТН-XX



3А203НА-XX



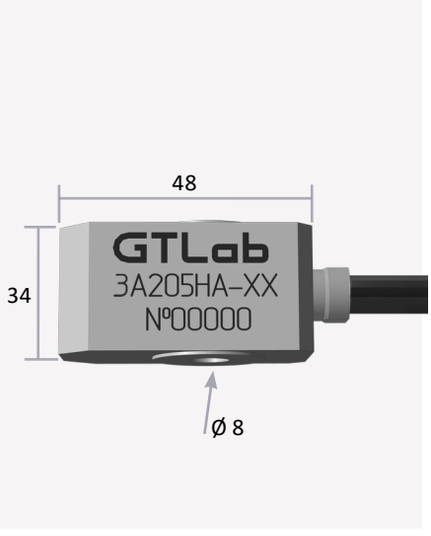
3А203НМ-XX



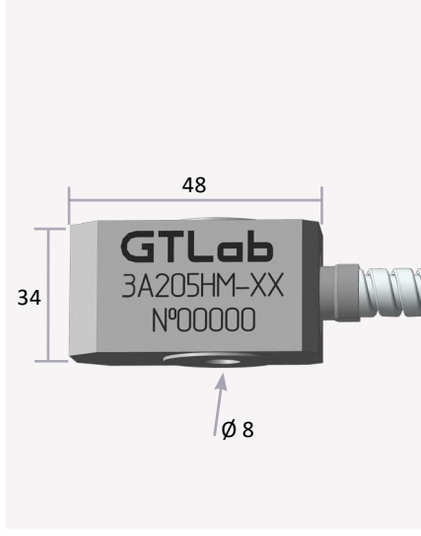
3А203НН-XX



3А205НА-XX



3А205НМ-XX



3А205НН-XX



ДАТЧИКИ ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Таблица 1

НАИМЕНОВАНИЕ	3А20ХХХ-160	3А20ХХХ-320	3А20ХХХ-640
Коэффициент преобразования по виброперемещению в токовый сигнал 4 … 20 мА, (± 10 %)	0,1 мА/мкм	0,05 мА/мкм	0,025 мА/мкм
Диапазон измеряемого виброперемещения, размах	160 мкм	320 мкм	640 мкм
Диапазон рабочих частот измеряемого виброперемещения	10 ... 1 000 Гц		
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 159,15 Гц, в пределах	от 3 до минус 12,5 %		
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5 %		
Диапазон рабочих температур:	–40 … +85 °С		
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха, в пределах	± 0,2 %/°С		
Напряжение питания датчика	+ (10 ... 24) В		
Время установления рабочего режима	< 4 с		
Материал корпуса	нержавеющая сталь		
Взрывозащищённость	1Ex d IIC T6...T4 Gb, 0Ex ia IIC T6...T4 Ga		
Степень защиты от внешних воздействий	IP67		
Масса (без кабеля)	согл. табл.2 - А		
Поставляемые принадлежности	согл. табл.2 - В		

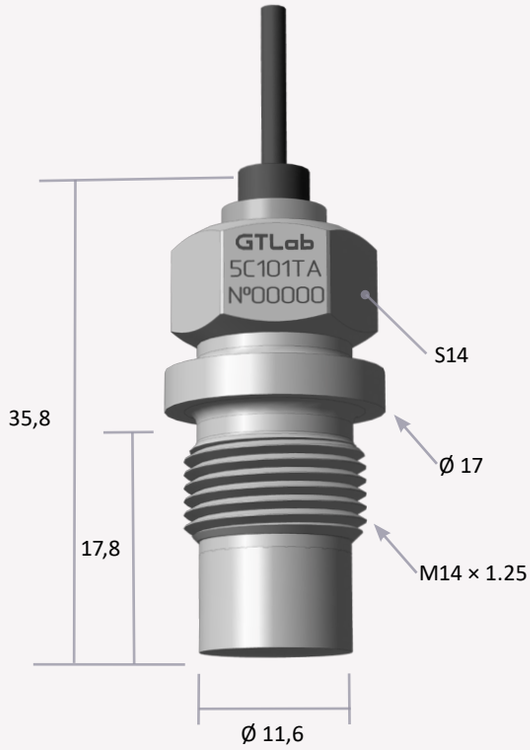
Таблица 2

НАИМЕНОВАНИЕ	А	В
3А201ТА-ХХ 3А201ТМ-ХХ 3А201ТН-ХХ	60 г	шпилька Р06О6 кабель антивибрационный 41Н1А3 (для исполнения -ТН)
3А203НА-ХХ 3А203НМ-ХХ 3А203НН-ХХ	145 г	3 винта М4 × 12 кабель антивибрационный 41Н1А3 (для исполнения -НН)
3А205НА-ХХ 3А205НМ-ХХ 3А205НН-ХХ	330 г	винт М8 × 40 кабель антивибрационный 41Н1А3 (для исполнения -НН)

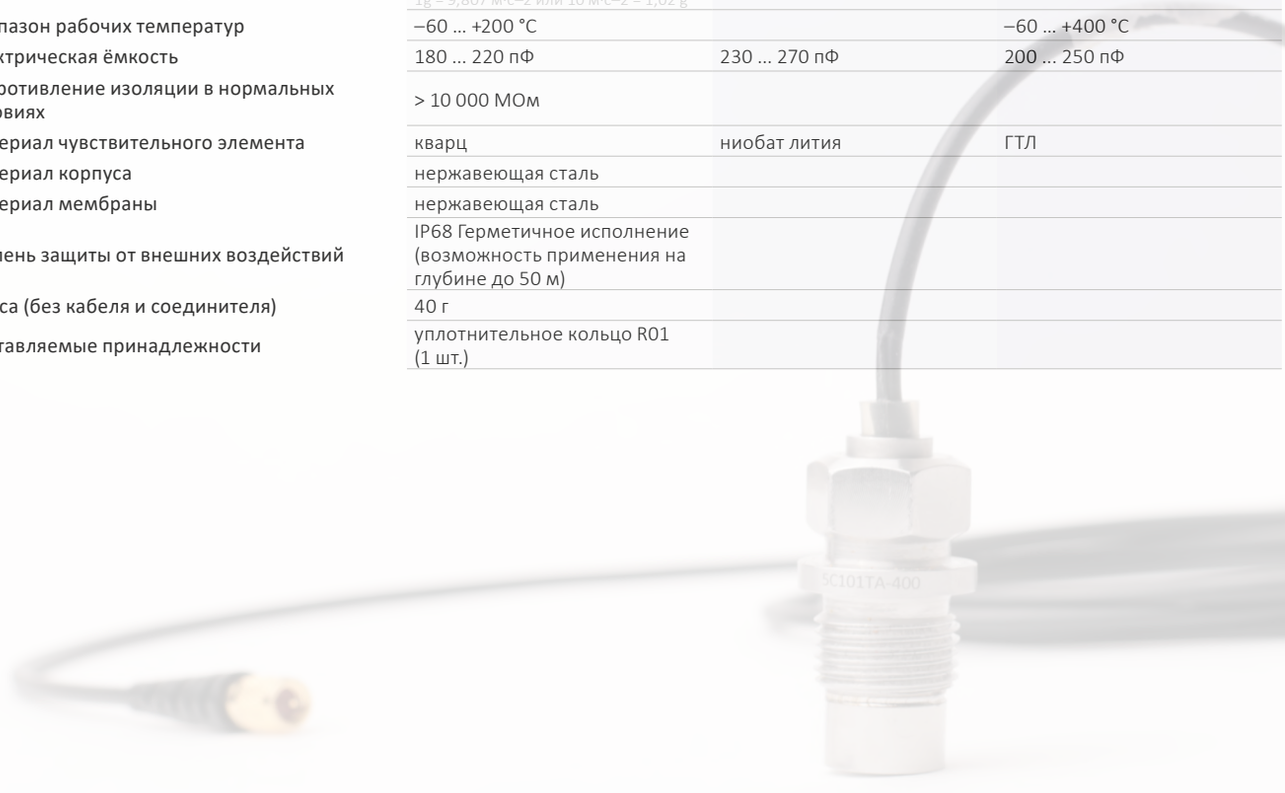
ДАТЧИКИ ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

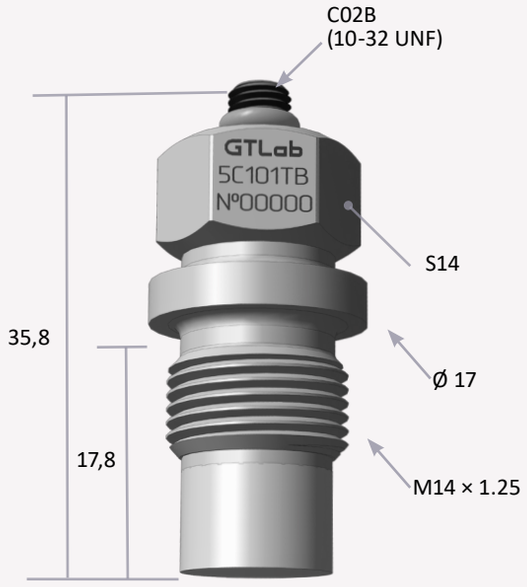


5C101TA-250-XX



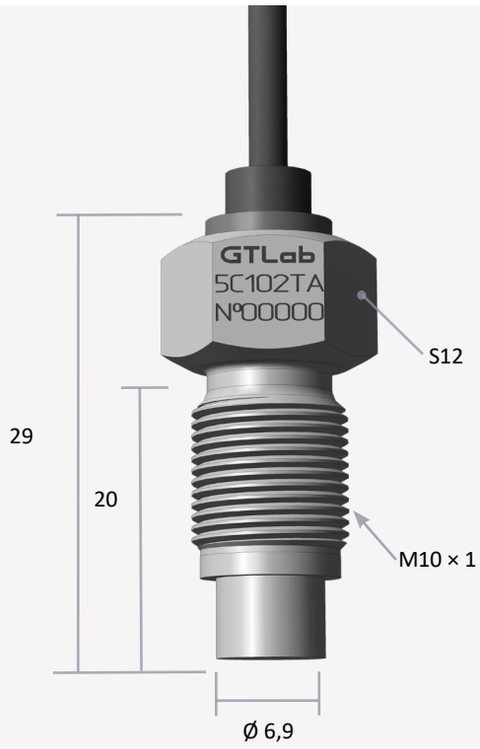
НАИМЕНОВАНИЕ	5C101TA-250-20	5C101TA-250-400	5C101TA-250 -60
Верхний предел измерений	25 МПа		
Коэффициент преобразования	200 пКл/МПа	4 000 пКл/МПа	600 пКл/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2,5 %		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц		
Чувствительность к ускорению	< 0,00005 МПа/g 1g = 9,807 м·с–2 или 10 м·с–2 = 1,02 g		
Диапазон рабочих температур	–60 … +200 °C		–60 … +400 °C
Электрическая ёмкость	180 … 220 пФ	230 … 270 пФ	200 … 250 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм		
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)	40 г		
Поставляемые принадлежности	уплотнительное кольцо R01 (1 шт.)		





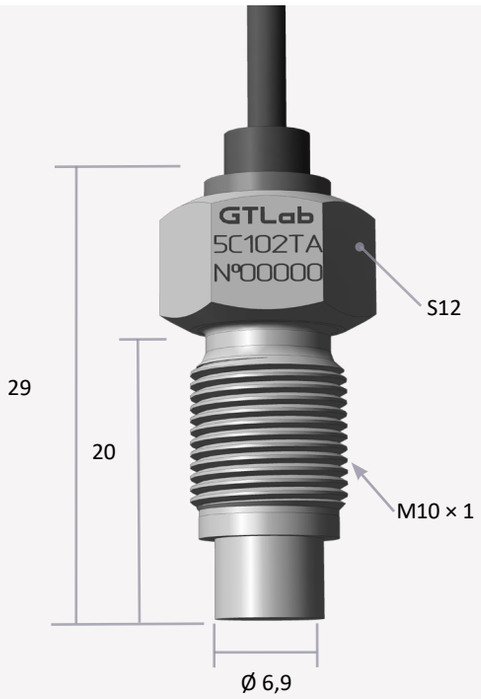
НАИМЕНОВАНИЕ	5C101TB-250 -20	5C101TB-250-400	5C101TB-250-60
Верхний предел измерений	25 МПа		
Коэффициент преобразования	200 пКл/МПа	4 000 пКл/МПа	600 пКл/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2,5 %		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30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

5C102TA-2500-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	5C102TA-2500-7	5C102TA-2500 -140	5C102TA-2500 -20
Верхний предел измерений	250 МПа		
Коэффициент преобразования	70 пКл/МПа	1400 пКл/МПа	200 пКл/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2,5 %		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 100 кГц		
Чувствительность к ускорению	< 0,00005 МПа/g 1g = 9,807 м·с–2 или 10 м·с–2 = 1,02 g		
Диапазон рабочих температур	– 60 … + 200 °C		–60 … +400 °C
Электрическая ёмкость	170 … 230 пФ	250 … 270 пФ	200 … 250 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм		
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)	15 г		
Поставляемые принадлежности	уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		

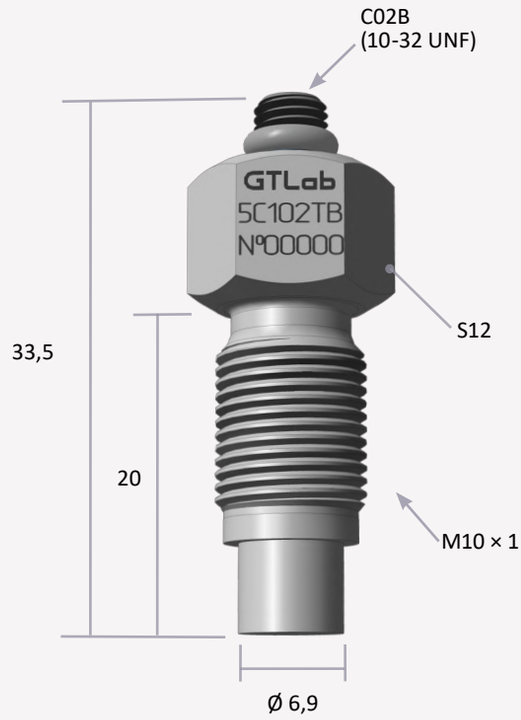
5C102TA-250-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	5C102TA-250-7	5C102TA-250 -140	5C102TA-250 -20
Верхний предел измерений	25 МПа		
Коэффициент преобразования	70 пКл/МПа	1400 пКл/МПа	200 пКл/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2,5 %		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 100 кГц		
Чувствительность к ускорению	< 0,00005 МПа/g 1g = 9,807 м·с–2 или 10 м·с–2 = 1,02 g		
Диапазон рабочих температур	– 60 ... + 200 °C		–60 ... +400 °C
Электрическая ёмкость	170 ... 230 пФ	250 ... 270 пФ	200 ... 250 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм		
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)	15 г		
Поставляемые принадлежности	уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		



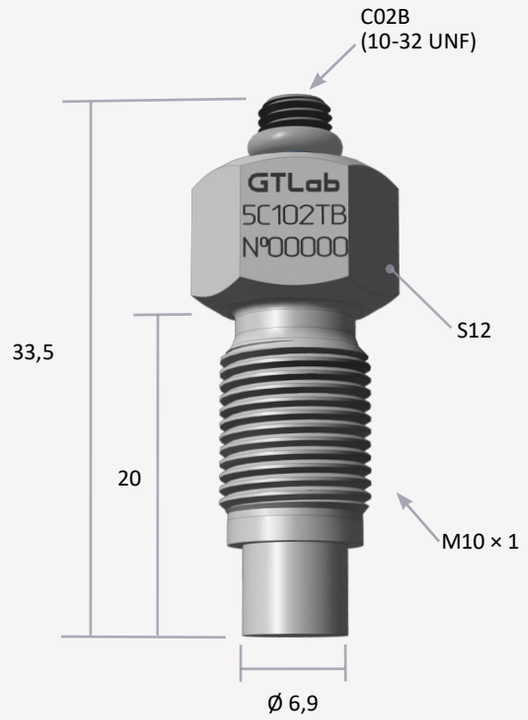
5C102TB-2500-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	5C102TB-2500-7	5C102TB-2500 -140	5C102TB-2500 -20
Верхний предел измерений	250 МПа		
Коэффициент преобразования	70 пКл/МПа	1400 пКл/МПа	200 пКл/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2,5 %		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 100 кГц		
Чувствительность к ускорению	< 0,00005 МПа/g 1g = 9,807 м·с–2 или 10 м·с–2 = 1,02 g		
Диапазон рабочих температур	–60 … +200 °C		–60 … +400 °C
Электрическая ёмкость	7 … 12 пФ	50 … 70 пФ	20 … 30 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм		
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)	15 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		



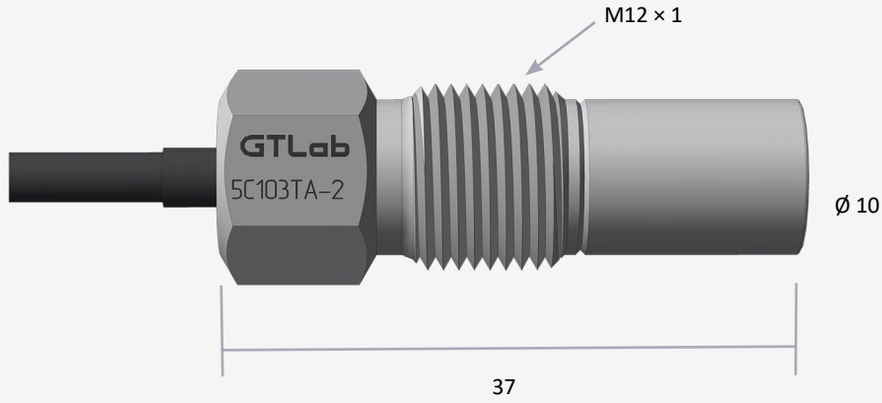
5C102TB-250-XX



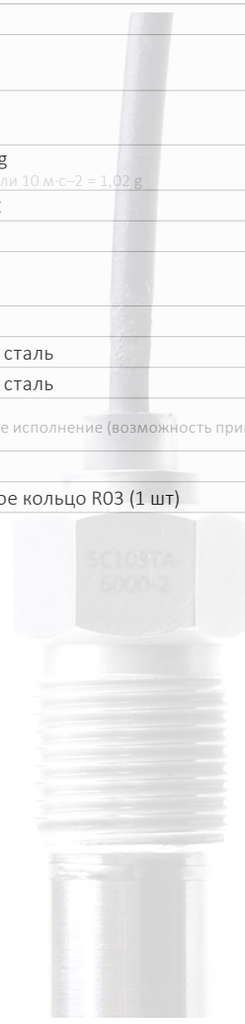
НАИМЕНОВАНИЕ	5C102TB-250-7	5C102TB-250 -140	5C102TB-250 -20
Верхний предел измерений	25 МПа		
Коэффициент преобразования	70 пКл/МПа	1400 пКл/МПа	200 пКл/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2,5 %		
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 100 кГц		
Чувствительность к ускорению	< 0,00005 МПа/g 1g = 9,807 м·с–2 или 10 м·с–2 = 1,02 g		
Диапазон рабочих температур	–60 … +200 °C		–60 … +400 °C
Электрическая ёмкость	7 … 12 пФ	50 … 70 пФ	20 … 30 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм		
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)	15 г		
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) уплотнительное кольцо R02 (1 шт.)		



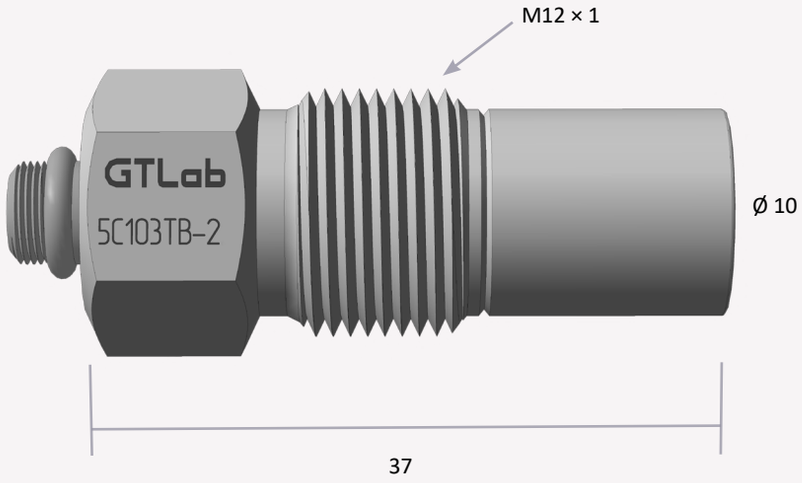
5C103TA-6000 -2



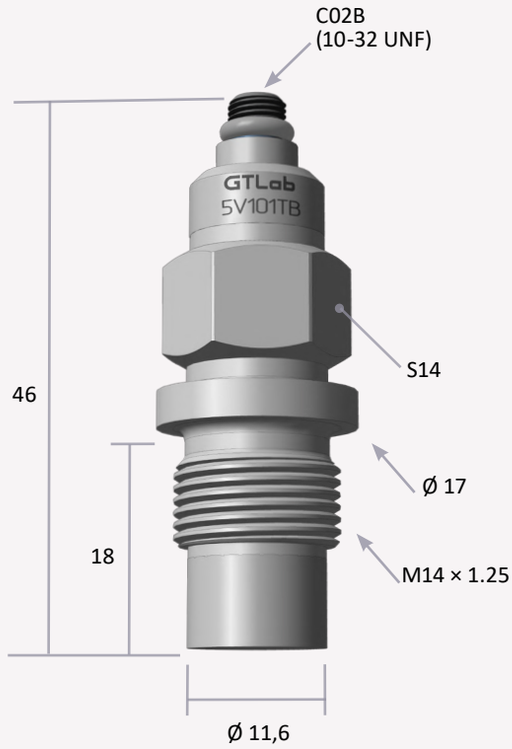
НАИМЕНОВАНИЕ	5C103TA-6000-2
Верхний предел измерений	600 МПа
Коэффициент преобразования	20 пКл/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 3 %
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 150 кГц
Чувствительность к ускорению	< 0,0001 МПа/g 1g = 9,807 м·с–2 или 10 м·с–2 = 1,02 g
Диапазон рабочих температур	– 60 … + 200 °С
Электрическая ёмкость при длине кабеля 2м	180 … 220 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм
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)	25 г
Поставляемые принадлежности	уплотнительное кольцо R03 (1 шт)



5C103TB-6000 -2



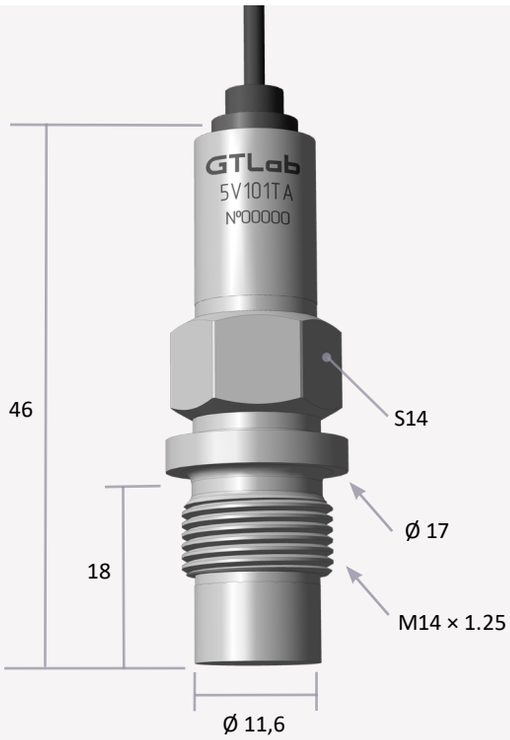
НАИМЕНОВАНИЕ	5C103TB-6000-2
Верхний предел измерений	600 МПа
Коэффициент преобразования	20 пКл/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 3 %
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 150 кГц
Чувствительность к ускорению	< 0,0001 МПа/g 1g = 9,807 м·с–2 или 10 м·с–2 = 1,02 g
Диапазон рабочих температур	– 60 … + 200 °C
Электрическая ёмкость при длине кабеля 2м	180 … 220 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 10 000 МОм
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)	25 г
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) уплотнительное кольцо R03 (1 шт)



НАИМЕНОВАНИЕ	5V101TB-0,6	5V101TB-6	5V101TB-60	5V101TB-250
Верхний предел измерений	0,06 МПа	0,6 МПа	6 МПа	25 МПа
Коэффициент преобразования	80 000 мВ/МПа	8 000 мВ/МПа	800 мВ/МПа	200 мВ/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2,5%			
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц			
Чувствительность к ускорению	< 0,00005 МПа/g 1g = 9,807 м·с$^{-2}$ или 10 м·с$^{-2}$ = 1,02 g			
Диапазон рабочих температур	– 60 … + 125 °C			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В			
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)	38 г			
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1D1 (определяется по требованию заказчика) уплотнительное кольцо R01			

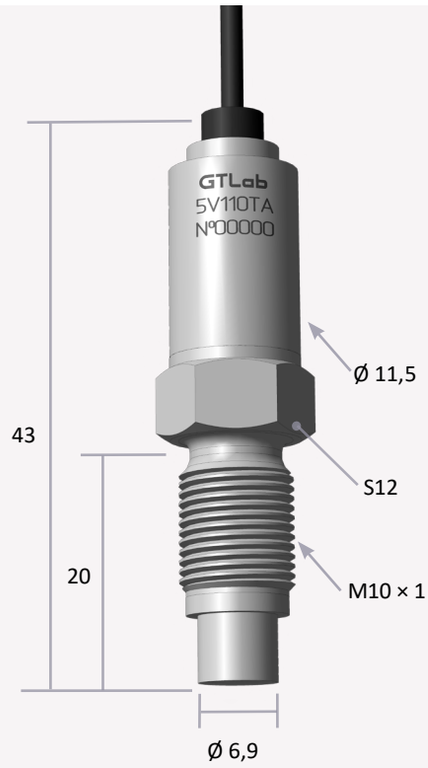


5V101TA-XX



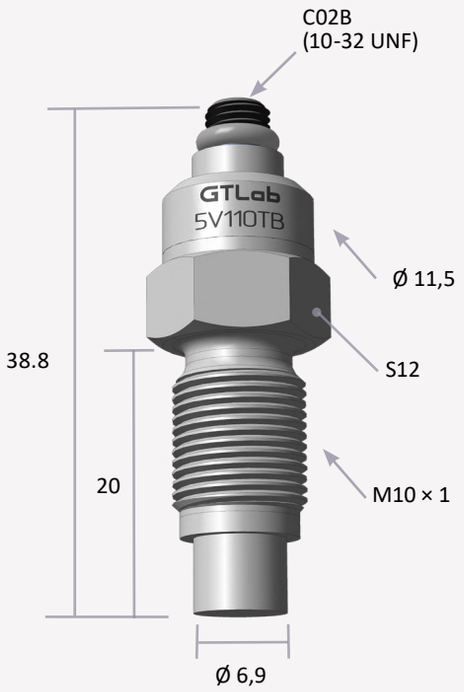
НАИМЕНОВАНИЕ	5V101TA-0,6	5V101TA-6	5V101TA-60	5V101TA-250
Верхний предел измерений	0,06 МПа	0,6 МПа	6 МПа	25 МПа
Коэффициент преобразования	80 000мВ/МПа	8 000 мВ/МПа	800 мВ/МПа	200 мВ/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2,5 %			
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 30 кГц			
Чувствительность к ускорению	< 0,00005 МПа/g 1g = 9,807 м·с$^{-2}$ или 10 м·с$^{-2}$ = 1,02 g			
Диапазон рабочих температур	–60 … +125 °C			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В			
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)	40 г			
Поставляемые принадлежности	уплотнительное кольцо R01 (2 шт.)			

5V110TA-XX

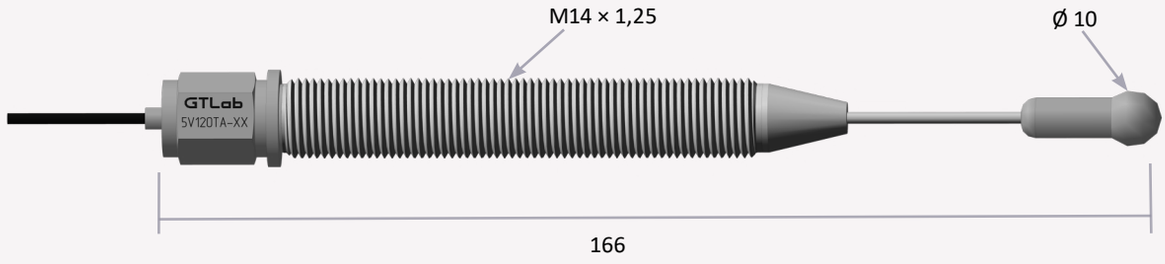


НАИМЕНОВАНИЕ	5V110TA-6	5V110TA-600	5V110TA-1000	5V110TA-1600	5V110TA-2500
Верхний предел измерений	0,6 МПа	60 МПа	100 МПа	160 МПа	250 МПа
Коэффициент преобразования	8 000 мВ/МПа	80 мВ/МПа	50 мВ/МПа	30 мВ/МПа	20 мВ/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	±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

5V110TB-XX

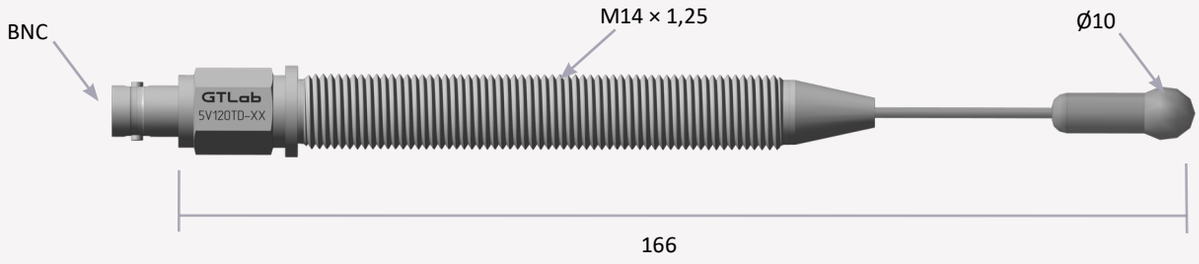


НАИМЕНОВАНИЕ	5V110TB-6	5V110TB-600	5V110TB-1000	5V110TB-1600	5V110TB-2500
Верхний предел измерений	0,6 МПа	60 МПа	100 МПа	160 МПа	250 МПа
Коэффициент преобразования	8 000 мВ/МПа	80 мВ/МПа	50 мВ/МПа	30 мВ/МПа	20 мВ/МПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2,5%				
Собственная частота в закреплённом состоянии	> 100 кГц				
Чувствительность к ускорению	< 0,00005 МПа/g 1g = 9,807 м·с$^{-2}$ или 10 м·с$^{-2}$ = 1,02 g				
Диапазон рабочих температур	–60 … +125 °C				
Выходной импеданс	< 100 Ом				
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА				
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В				
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)	25 г				
Поставляемые принадлежности	кабель 03B1D1 (определяется по требованию заказчика) уплотнительное кольцо R02 (2 шт.)				

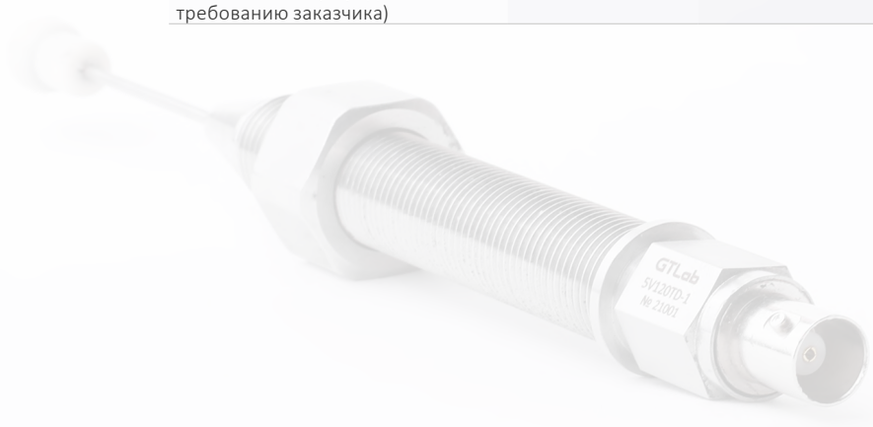


НАИМЕНОВАНИЕ	5V120TA-10	5V120TA-25	5V120TA-60	5V120TA-100
Верхний предел измерений	1 000 кПа	2 500 кПа	6 000 кПа	10 000 кПа
Коэффициент преобразования	5 мВ/кПа	2 мВ/кПа	0,8 мВ/кПа	0,5 мВ/кПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2%			
Верхняя граница рабочего диапазона частот	> 25 кГц			
Диапазон рабочих температур	– 30 … + 50 °С			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В			
Материал чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	резьба М14×1,25			
Степень защиты от внешних воздействий	IP68			
Масса (без кабеля и соединителя)	110 г			
Поставляемые принадлежности	монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт			

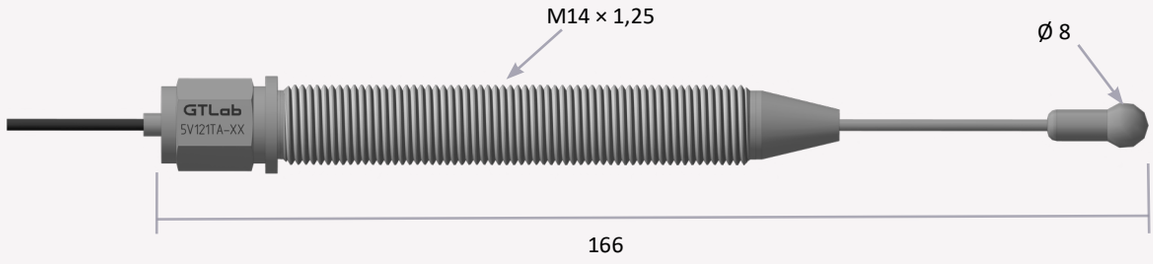
5V120TD-XX



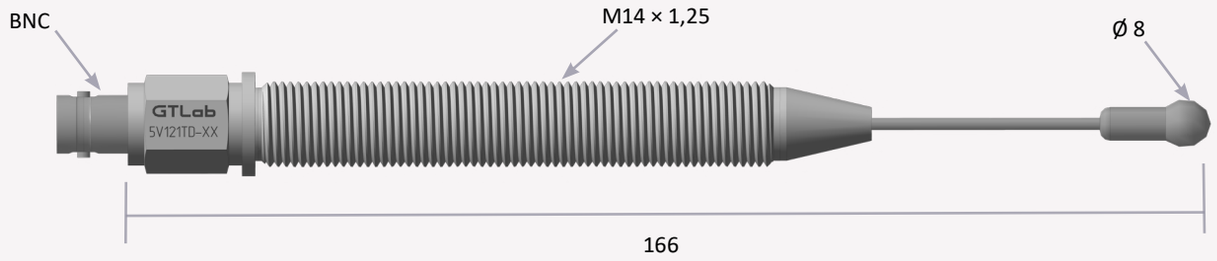
НАИМЕНОВАНИЕ	5V120TD-10	5V120TD-25	5V120TD-60	5V120TD-100
Верхний предел измерений	1 000 кПа	2 500 кПа	6 000 кПа	10 000 кПа
Коэффициент преобразования	5 мВ/кПа	2 мВ/кПа	0,8 мВ/кПа	0,5 мВ/кПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2%			
Верхняя граница рабочего диапазона частот	> 25 кГц			
Диапазон рабочих температур	– 30 … + 50 °С			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В			
Материал чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	резьба М14×1,25			
Степень защиты от внешних воздействий	IP65			
Масса (без кабеля и соединителя)	110 г			
Поставляемые принадлежности	монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)			



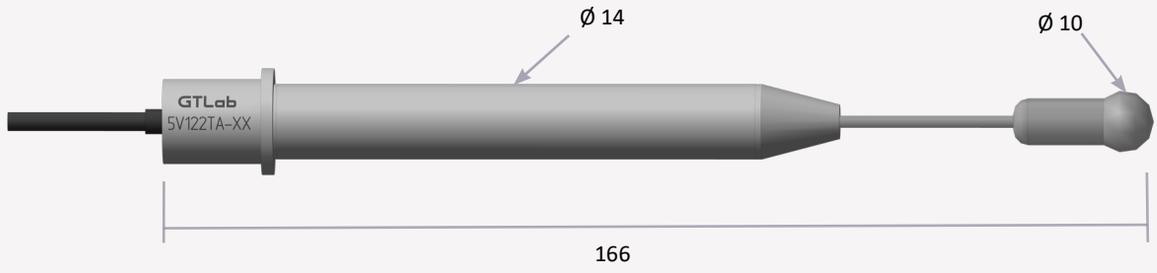
5V121TA-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	5V121TA-10	5V121TA-25	5V121TA-60	5V121TA-100
Верхний предел измерений	1 000 кПа	2 500 кПа	6 000 кПа	10 000 кПа
Коэффициент преобразования	5 мВ/кПа	2 мВ/кПа	0,8 мВ/кПа	0,5 мВ/кПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2%			
Верхняя граница рабочего диапазона частот	> 25 кГц			
Диапазон рабочих температур	– 30 … + 50 °С			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В			
Материал чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	резьба М14×1,25			
Степень защиты от внешних воздействий	IP68			
Масса (без кабеля и соединителя)	110 г			
Поставляемые принадлежности	монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт			

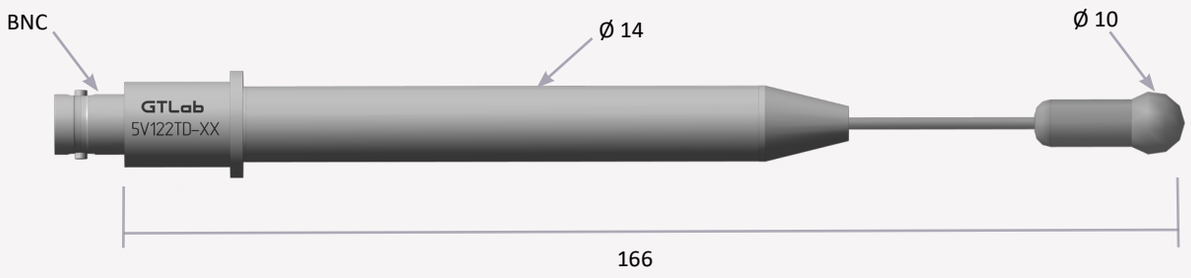


НАИМЕНОВАНИЕ	5V121TD-10	5V121TD-25	5V121TD-60	5V121TD-100
Верхний предел измерений	1 000 кПа	2 500 кПа	6 000 кПа	10 000 кПа
Коэффициент преобразования	5 мВ/кПа	2 мВ/кПа	0,8 мВ/кПа	0,5 мВ/кПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2%			
Верхняя граница рабочего диапазона частот	> 25 кГц			
Диапазон рабочих температур	– 30 … + 50 °C			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В			
Материал чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	резьба М14×1,25			
Степень защиты от внешних воздействий	IP65			
Масса (без кабеля и соединителя)	110 г			
Поставляемые принадлежности	монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)			

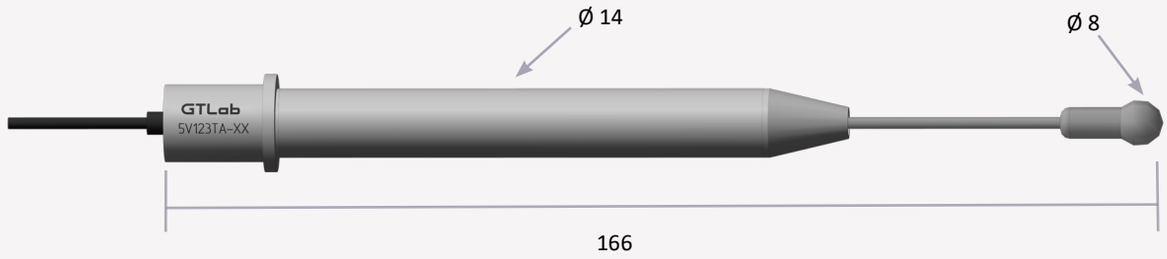


НАИМЕНОВАНИЕ	5V122TA-10	5V122TA-25	5V122TA-60	5V122TA-100
Верхний предел измерений	1 000 кПа	2 500 кПа	6 000 кПа	10 000 кПа
Коэффициент преобразования	5 мВ/кПа	2 мВ/кПа	0,8 мВ/кПа	0,5 мВ/кПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2%			
Верхняя граница рабочего диапазона частот	> 25 кГц			
Диапазон рабочих температур	– 30 … + 50 °С			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В			
Материал чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	гладкий			
Степень защиты от внешних воздействий	IP68			
Масса (без кабеля и соединителя)	110 г			
Поставляемые принадлежности	монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт			

5V122TD-XX

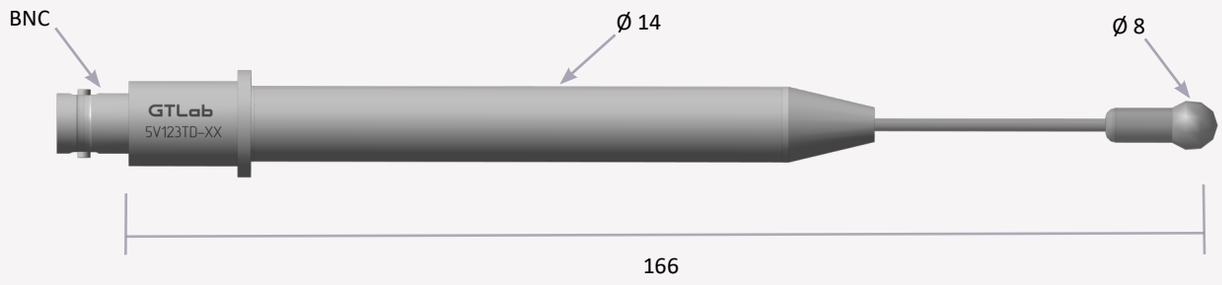


НАИМЕНОВАНИЕ	5V122TD-10	5V122TD-25	5V122TA-60	5V122TD-100
Верхний предел измерений	1 000 кПа	2 500 кПа	6 000 кПа	10 000 кПа
Коэффициент преобразования	5 мВ/кПа	2 мВ/кПа	0,8 мВ/кПа	0,5 мВ/кПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2%			
Верхняя граница рабочего диапазона частот	> 25 кГц			
Диапазон рабочих температур	– 30 … + 50 °C			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В			
Материал чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	гладкий			
Степень защиты от внешних воздействий	IP65			
Масса (без кабеля и соединителя)	110 г			
Поставляемые принадлежности	монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)			



НАИМЕНОВАНИЕ	5V123TA-10	5V123TA-25	5V123TA-60	5V123TA-100
Верхний предел измерений	1 000 кПа	2 500 кПа	6 000 кПа	10 000 кПа
Коэффициент преобразования	5 мВ/кПа	2 мВ/кПа	0,8 мВ/кПа	0,5 мВ/кПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2%			
Верхняя граница рабочего диапазона частот	> 25 кГц			
Диапазон рабочих температур	– 30 … + 50 °С			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В			
Материал чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	гладкий			
Степень защиты от внешних воздействий	IP68			
Масса (без кабеля и соединителя)	110 г			
Поставляемые принадлежности	монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт			

5V123TD-XX

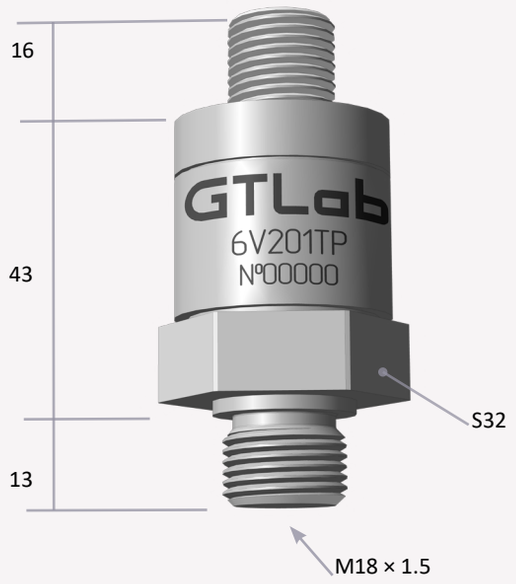


НАИМЕНОВАНИЕ	5V123TD-10	5V123TD-25	5V123TD-60	5V123TD-100
Верхний предел измерений	1 000 кПа	2 500 кПа	6 000 кПа	10 000 кПа
Коэффициент преобразования	5 мВ/кПа	2 мВ/кПа	0,8 мВ/кПа	0,5 мВ/кПа
Пределы допускаемой основной погрешности приведенной к верхнему пределу измерений	± 2%			
Верхняя граница рабочего диапазона частот	> 25 кГц			
Диапазон рабочих температур	– 30 … + 50 °C			
Выходной импеданс	< 100 Ом			
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (15 … 30) В 2 … 20 мА			
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 11 В			
Материал чувствительного элемента	ЦТС-19			
Материал корпуса	нержавеющая сталь			
Исполнение корпуса	гладкий			
Степень защиты от внешних воздействий	IP65			
Масса (без кабеля и соединителя)	110 г			
Поставляемые принадлежности	монтажная гайка М14×1,25 - 2 шт кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)			

ДАТЧИКИ СТАТИКО-ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ



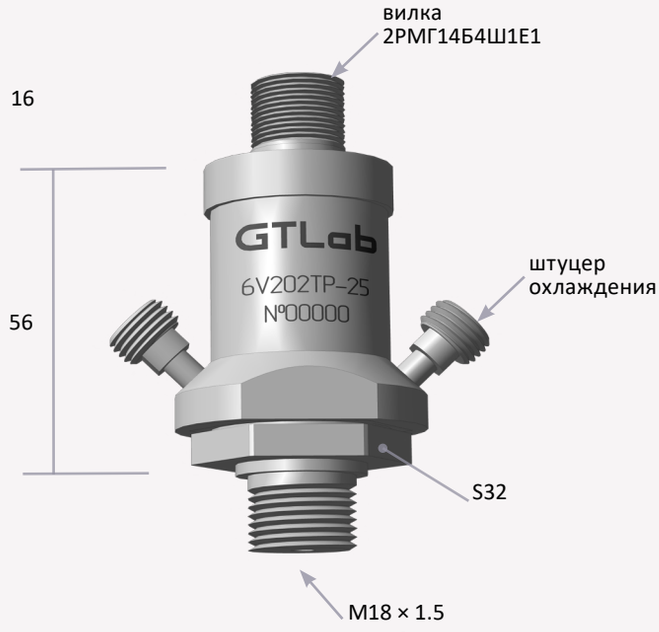
6V201TP-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	6V201TP-XX	6V201TP-XX-5
Диапазон измерений	согласно табл.1	
Выходное напряжение	10 В	5 В
Собственная частота в закреплённом состоянии	согласно табл.2	
Уровень постоянного напряжения на выходе	400 ...600 мВ	
Чувствительность к ускорению	< 0,001 бар/g	
Температура окружающей среды	–50 ... +85 °C	
Температура измеряемой среды	–50 ... +300 °C	
Напряжение питания	+(9 ... 15) В	
Ток потребления	< 30 мА	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля)	190 г	

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





По требованию заказчика от М18 до М8

НАИМЕНОВАНИЕ	6V202TP-XX	6V202TP-XX-5
Диапазон измерений	согласно табл.1	
Выходное напряжение	10 В	5 В
Собственная частота в закреплённом состоянии	согласно табл.2	
Чувствительность к ускорению	< 0,001 бар/g	
Температура окружающей среды	–50 ... +85 °C	
Температура измеряемой среды		
-без охлаждения -с охлаждением	–50 ... +300 °C +1000 °C	
Напряжение питания	+(9 ... 15) В	
Ток потребления	< 30 мА	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Масса (без кабеля)	300 г	

НАИМЕНОВАНИЕ	ТАБЛ. 1	ТАБЛ. 2
6V202TP-16, 6V202TP-16-5	от –0,1 до 1,6 МПа	18 кГц
6V202TP-25, 6V202TP-25-5	от –0,1 до 2,5 МПа	22 кГц
6V202TP-60, 6V202TP-60-5	от –0,1 до 6 МПа	32 кГц
6V202TP-160, 6V202TP-160-5	от –0,1 до 16 МПа	55 кГц

ДАТЧИКИ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ

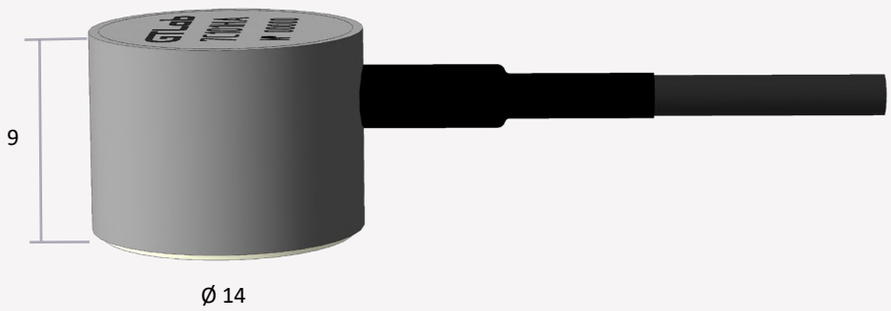


7V201TA



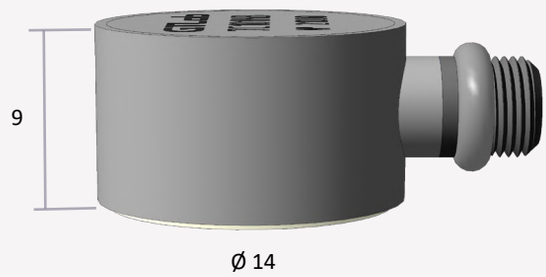
НАИМЕНОВАНИЕ	7V201TA
Коэфициент преобразования	> 4 000 · 10^6 В/м
Рабочая частота	158кГц
Полоса пропускания	50 ... 500 кГц
Коэфициент усиления	10
Напряжение питания	+ (9 ... 12) В
Ток потребления	< 20 мА
Диапазон рабочих температур	–105 ... +125 °C
Взрывозащищенность	1ExibIICT4
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	40 г

7C101HA



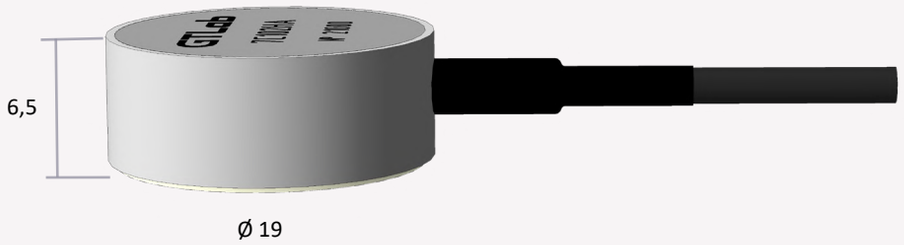
НАИМЕНОВАНИЕ	7C101HA
Коэфициент преобразования	> 450 · 10^6 В/м
Рабочая частота	158 кГц
Полоса пропускания	50 ... 500 кГц
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м)	200 ... 400 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм
Диапазон рабочих температур	–105 ... +150 °C
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	6 г

7C101HB



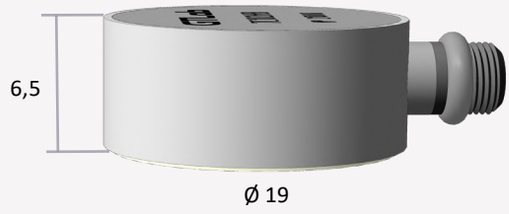
НАИМЕНОВАНИЕ	7C101HB
Коэфициент преобразования	> 450 · 10^6 В/м
Рабочая частота	158 кГц
Полоса пропускания	50 ... 500 кГц
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м)	200 ... 400 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм
Диапазон рабочих температур	–60 ... +120 °C
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	7 г

7C102HA



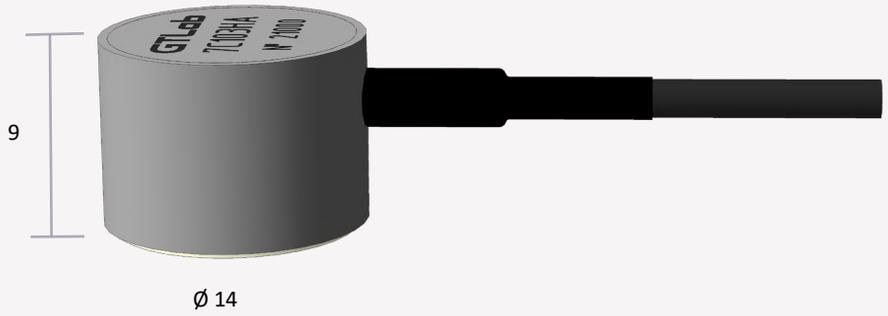
НАИМЕНОВАНИЕ	7C102HA
Коэфициент преобразования	> 400 · 10^6 В/м
Рабочая частота	283 кГц
Полоса пропускания	100 ... 800 кГц
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м)	400 ... 650 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм
Диапазон рабочих температур	–105 ... +150 °C
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	10 г

7C102HB



НАИМЕНОВАНИЕ	7C102HB
Коэфициент преобразования	> 400 · 10^6 В/м
Рабочая частота	283 кГц
Полоса пропускания	100 ... 800 кГц
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м)	400 ... 650 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм
Диапазон рабочих температур	–60 ... +120 °C
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса	13 г

7C103HA



НАИМЕНОВАНИЕ	7C103HA
Коэфициент преобразования	> 300 · 10^6 В/м
Рабочая частота	194 кГц
Полоса пропускания	50 ... 750 кГц
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м)	150 ... 300 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм
Диапазон рабочих температур	–105 ... +150 °C
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	5 г



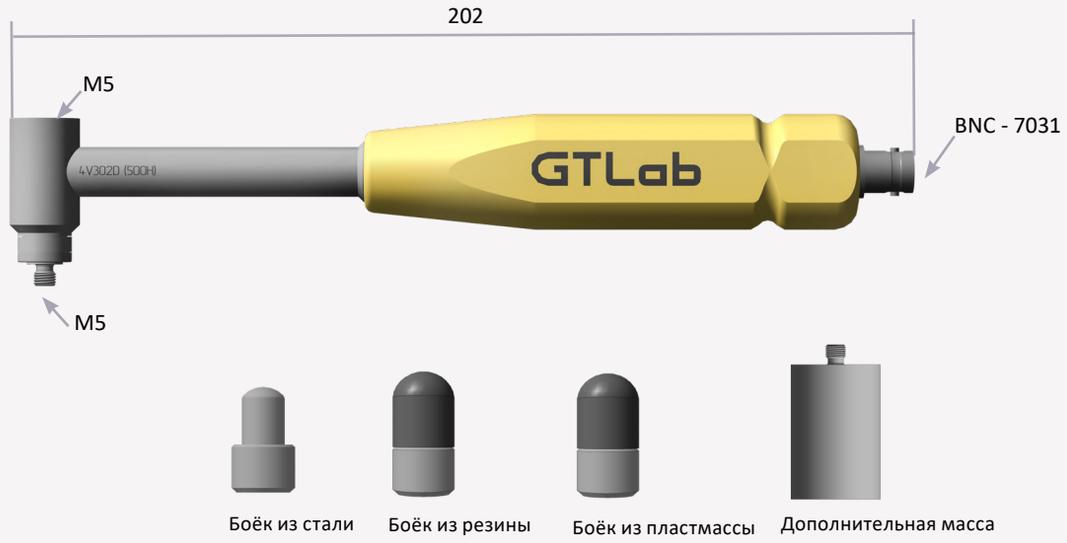
НАИМЕНОВАНИЕ	7C103HB
Коэфициент преобразования	> 300 · 10^6 В/м
Рабочая частота	194 кГц
Полоса пропускания	50 ... 750 кГц
Электрическая емкость (с кабелем 0,5 м)	150 ... 300 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм
Диапазон рабочих температур	–60 ... +120 °C
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Масса	6 г

УДАРНЫЕ МОЛОТКИ
ДАТЧИКИ СИЛЫ

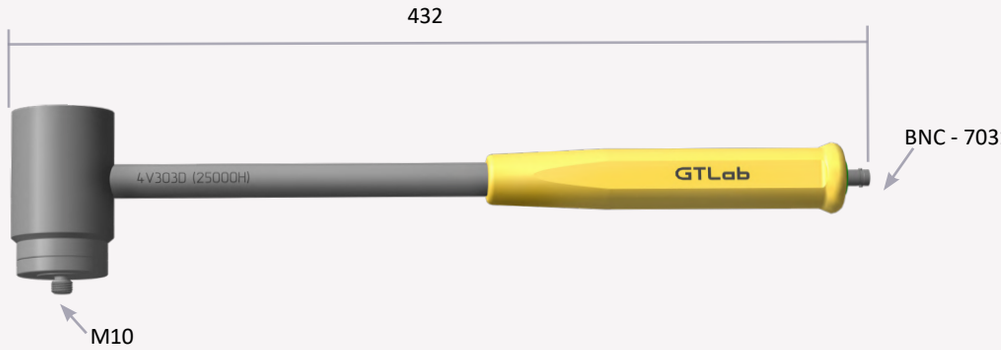




НАИМЕНОВАНИЕ	4V301D
Кэффициент преобразования (± 15%)	1 мВ/Н
Пиковое значение динамической силы: ▪ с бойком из стали ▪ с бойком из пластмассы ▪ с бойком из резины	 5 000 Н 1 000 Н 700 Н
Длительности ударного импульса: ▪ с бойком из стали ▪ с бойком из стали и с дополнительной массой ▪ с бойком из пластмассы ▪ с бойком из пластмассы и с дополнительной массой ▪ с бойком из резины ▪ с бойком из резины и с дополнительной массой	 0,1 … 0,2 мс 0,15 … 0,3 мс 0,4 … 0,6 мс 0,5 … 0,8 мс 1,2 … 2,6 мс 1,7 … 3,9 мс
Масса молотка без дополнительной массы и бойка	300 г
Дополнительная масса	100 г
Масса бойка ▪ из стали ▪ из пластмассы ▪ из резины	 13 г 14 г 14 г
Диапазон рабочих температур	–40 … +125 °C
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ... 10 кГц)	$5 \cdot 10^{-3}$ Н
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В
Выходной импеданс	< 100 Ом
Тип соединителя	BNC
Поставляемые принадлежности	молоток, дополнительная масса, боёк из стали, боёк из резины, боёк из пластмассы, кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)



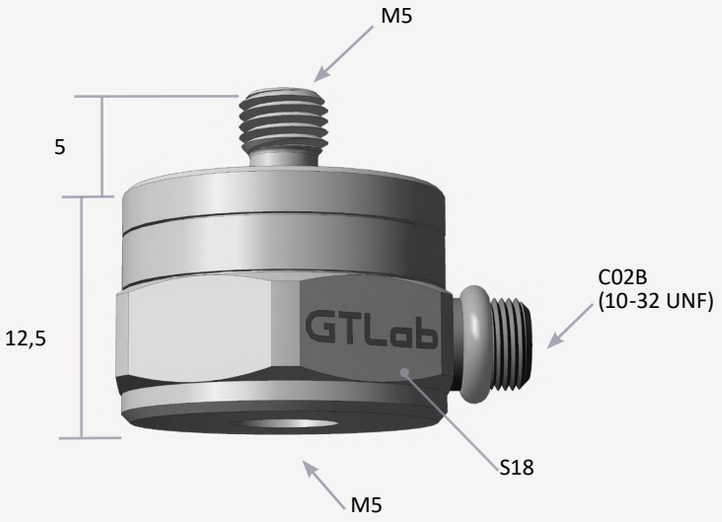
НАИМЕНОВАНИЕ	4V302D
Кэффициент преобразования (± 15%)	10 мВ/Н
Пиковое значение динамической силы: ▪ с бойком из стали ▪ с бойком из пластмассы ▪ с бойком из резины	 500 Н 100 Н 70 Н
Длительности ударного импульса: ▪ с бойком из стали ▪ с бойком из стали и с дополнительной массой ▪ с бойком из пластмассы ▪ с бойком из пластмассы и с дополнительной массой ▪ с бойком из резины ▪ с бойком из резины и с дополнительной массой	 0,1 … 0,4 мс 0,2 … 0,5 мс 0,5 … 0,9 мс 0,7 … 1,2 мс 1,3 … 4 мс 4 … 7 мс
Масса молотка в сборе с датчиком без дополнительной массы и бойка	200 г
Дополнительная масса	30 г
Масса бойка ▪ из стали ▪ из пластмассы ▪ из резины	 13 г 14 г 14 г
Диапазон рабочих температур	–40 … +125 °C
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	$1 \cdot 10^{-3}$ Н
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В
Выходной импеданс	< 100 Ом
Тип соединителя	BNC
Поставляемые принадлежности	молоток, дополнительная масса, боёк из стали, боёк из резины, боёк из пластмассы, кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)



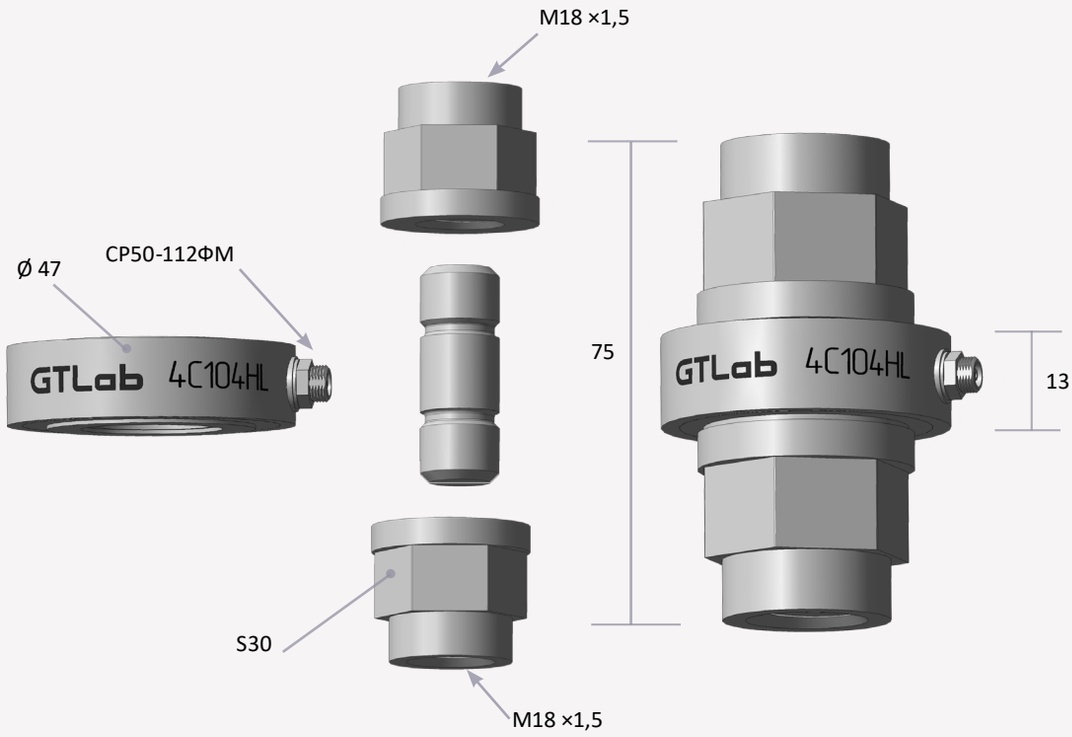


Боёк из пластмассы жесткой | Боёк из пластмассы полужесткой | Боёк из пластмассы мягкой | Дополнительная масса

НАИМЕНОВАНИЕ	4V303D
Кэффициент преобразования (± 15%)	0,2 мВ/Н
Пиковое значение динамической силы: ▪ с бойком из пластмассы жесткой ▪ с бойком из пластмассы полужесткой ▪ с бойком из пластмассы мягкой	 25 000 Н 10 000 Н 5 000 Н
Длительности ударного импульса: ▪ с бойком из пластмассы жесткой ▪ с бойком из пластмассы полужесткой ▪ с бойком из пластмассы мягкой	 1 … 4 мс 4 … 7 мс 7 … 11 мс
Масса молотка без бойка и дополнительной массы	2 000 г
Дополнительная масса	300 г
Масса бойка ▪ из пластмассы жесткой ▪ из пластмассы полужесткой ▪ из пластмассы мягкой	 230 г 260 г 260 г
Диапазон рабочих температур	–40 … +125 °C
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 … 30) В 2 … 20 мА
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	$3 \cdot 10^{-2}$ Н
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 … 13 В
Выходной импеданс	< 100 Ом
Тип соединителя	BNC
Поставляемые принадлежности	дополнительная масса, боёк из пластмассы жесткой, боёк из пластмассы полужесткой, боёк из пластмассы мягкой, кабель 03D1D1 (определяется по требованию заказчика)

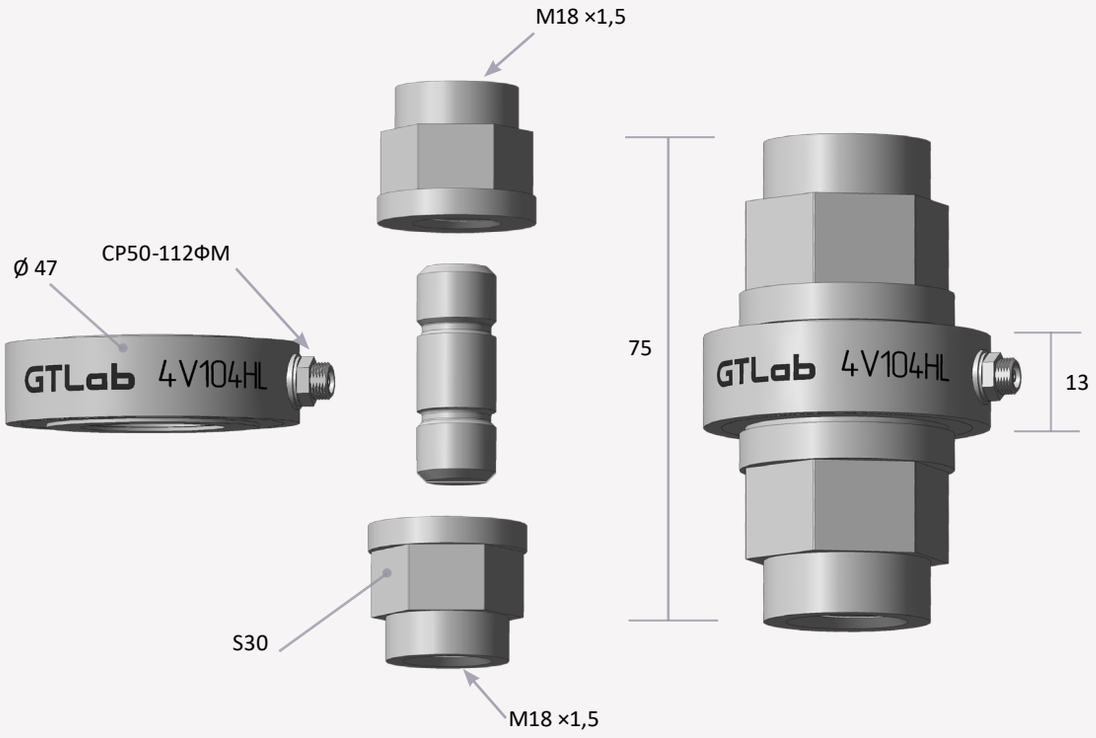


НАИМЕНОВАНИЕ	4C101HB
Диапазон измерения силы	–1 000 ... +5 000 Н
Коэффициент преобразования (± 20 %) (номинальное значение)	4 пКл/Н
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5%
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	< 0,05 %/°C
Диапазон рабочих температур	–60 ... +200 °C
Деформационная чувствительность	< 0,03 Нм/мкм
Электрическая ёмкость	10 ... 14 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 30 кГц
Эффективная инерционная масса ▪ сверху пьезоэлемента ▪ снизу пьезоэлемента	 4 г 15 г
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности	кабель 03В1В1 (определяется по требованию заказчика) шпилька Р0505
Масса (без кабеля)	20 г



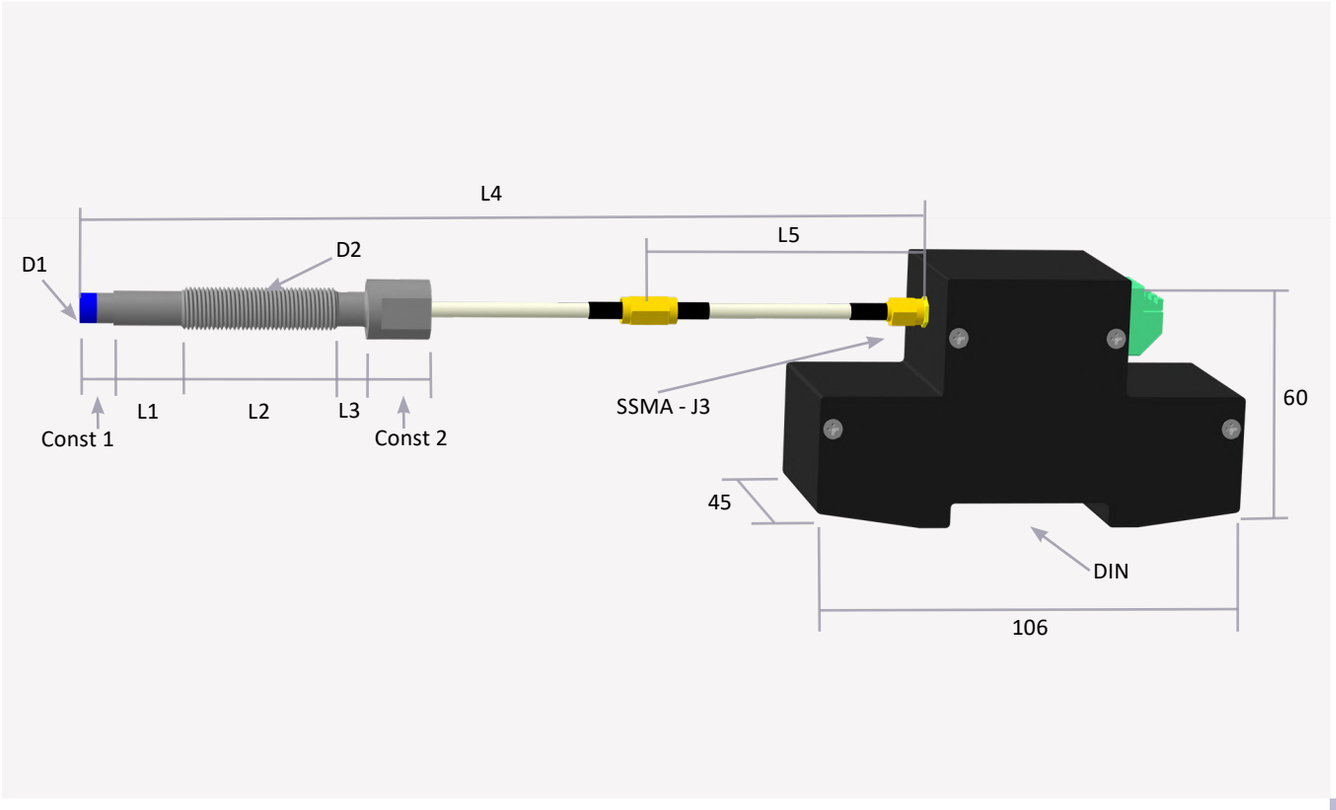
НАИМЕНОВАНИЕ	4C104HL
Диапазон измерения силы	–50 000 … +100 000 Н
Коэффициент преобразования (± 20 %) (номинальное значение)	2 пКл/Н
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5%
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	< 0,05 %/°C
Диапазон рабочих температур	–60 … +200°C
Деформационная чувствительность	< 0,05 Нм/мкм
Электрическая ёмкость	18 … 23 пФ
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	> 1 000 МОм
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 12 кГц
Эффективная инерционная масса ▪ сверху пьезоэлемента ▪ снизу пьезоэлемента	 230 г 230 г
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности	Две нагружающие гайки M18 × 1,6 шпилька M18 × 1,5
Масса	500 г

4V104HL



НАИМЕНОВАНИЕ	4V104HL
Диапазон измерения силы	–50 000 ... +100 000 Н
Коэффициент преобразования (± 20 %) (номинальное значение)	0,05 мВ/Н
Относительный коэффициент поперечного преобразования	< 5%
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	< 0,05 %/°C
Диапазон рабочих температур	–40 ... +125 °C
Деформационная чувствительность	< 0,05 Нм/мкм
Собственная частота в закрепленном состоянии	> 12 кГц
Уровень шума, СКЗ (1 Гц ÷ 10 кГц)	0,01 Н
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 ... 30) В 2 ... 20 мА
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 ... 13 В
Выходной импеданс	< 100 Ом
Эффективная инерционная масса ▪ сверху пьезоэлемента ▪ снизу пьезоэлемента	 230 г 230 г
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Поставляемые принадлежности	Две нагружающие гайки М18 × 1,6 шпилька М18 × 1,5
Масса	500 г

ВИХРЕТОКОВЫЕ ДАТЧИКИ



1. Датчик:

8V	D1	A/M	L1	L2	L3	L4	L5	D2
	Диаметр измерительного наконечника	A – встроенный кабель без металлорукава, M – встроенный кабель в металлорукаве.	Длина дорезьбовой части (мм)	Длина резьбовой части (мм)	Длина пострезьбовой части (мм)	Общая длина (м)	Длина удлинительного кабеля (м)	Резьба
	7 мм – (05)		min – 0 (000) max – 200 (200)	min – 50 (050) max – 100 (100)	min – 0 (00) max – 50 (50)	min – 0.5 (005) max – 18 (180)	min – 00 (00) max – 17 (17)	M8x1 – (00)
								¼ - 28 UNF – (01)
	10 мм – (08)							M10x1 – (00)
								¾ - 24 UNF – (01)

Пример:

8V05A.120.085.00.120.00.01

- резьба на корпусе ¼ - 28 UNF
- длина удлинительного кабеля 0 м
- общая длина преобразователя 12 м
- длина пострезьбовой части 0 м
- длина резьбовой части 85 мм
- длина дорезьбовой части 120 мм
- встроенный кабель без металлорукава
- диаметр измерительного наконечника 7 мм

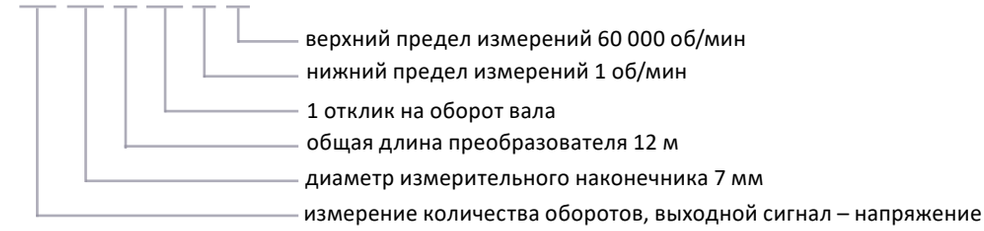
2. Формирователь сигналов:

A3	31 – Исходный сигнал, выход: 4-20 мА и 0 ...2 В.	D1.	L4.			
	10 – Измерение количества оборотов, выходной сигнал – напряжение.			XXX.	AB.	AB.
	61 – Амплитуда сигнала, постоянное смещение, выход: 4-20 мА.					
	70 – Измерение количества оборотов, выходной сигнал – ток.			XXX.	AB.	AB.

XXX – Количество откликов на один оборот вала, от 001 до 255.
AB – Нижний и верхний пределы диапазона измерений частоты вращения, об/мин: A*10B . (1 об/мин соответствует: 1 * 100 → 10 , 60 000 об/мин соответствуют: 6*104→ 64)

Пример:

A310.05.120.001.10.64

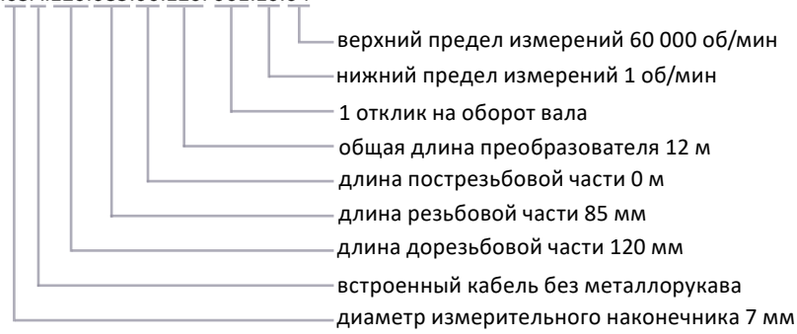


3. Измерительный канал (датчик + формирователь сигналов):

D201.	D1	A/M.	L1.	L2.	L3.	L4.	XXX.	AB.	AB

Пример:

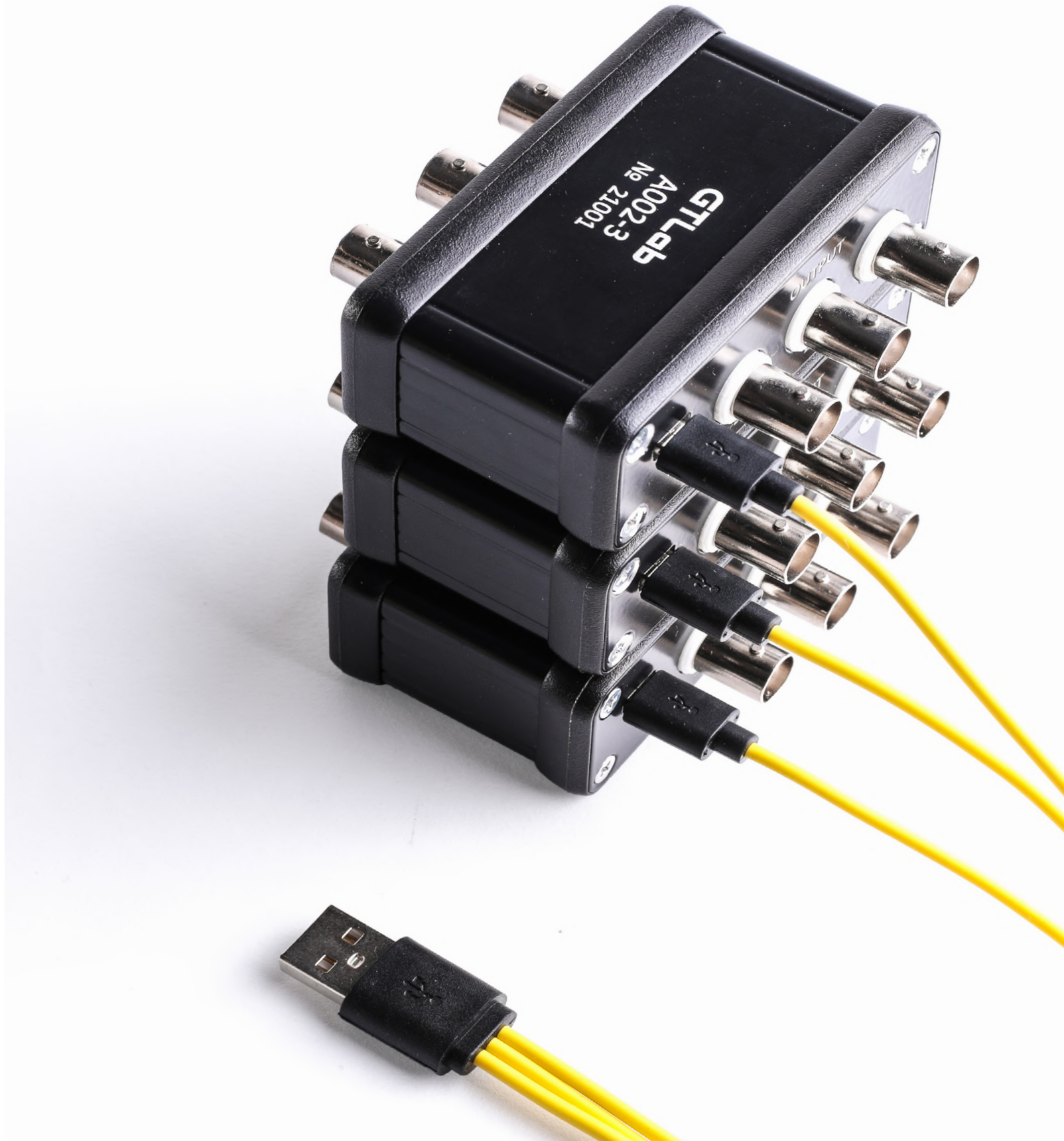
D201.05A.120.085.00.120. 001.10.64



Измеряемые диапазоны:

Измеряемая величина	Диаметр измерительного наконечника	Диапазон измерений
Перемещение	7 мм	0,2 – 2,2 мм
	10 мм	0,3 – 3,3 мм
Количество оборотов	7 мм	0 – 60 000 об/мин
	10 мм	

ФОРМИРОВАТЕЛИ СИГНАЛОВ





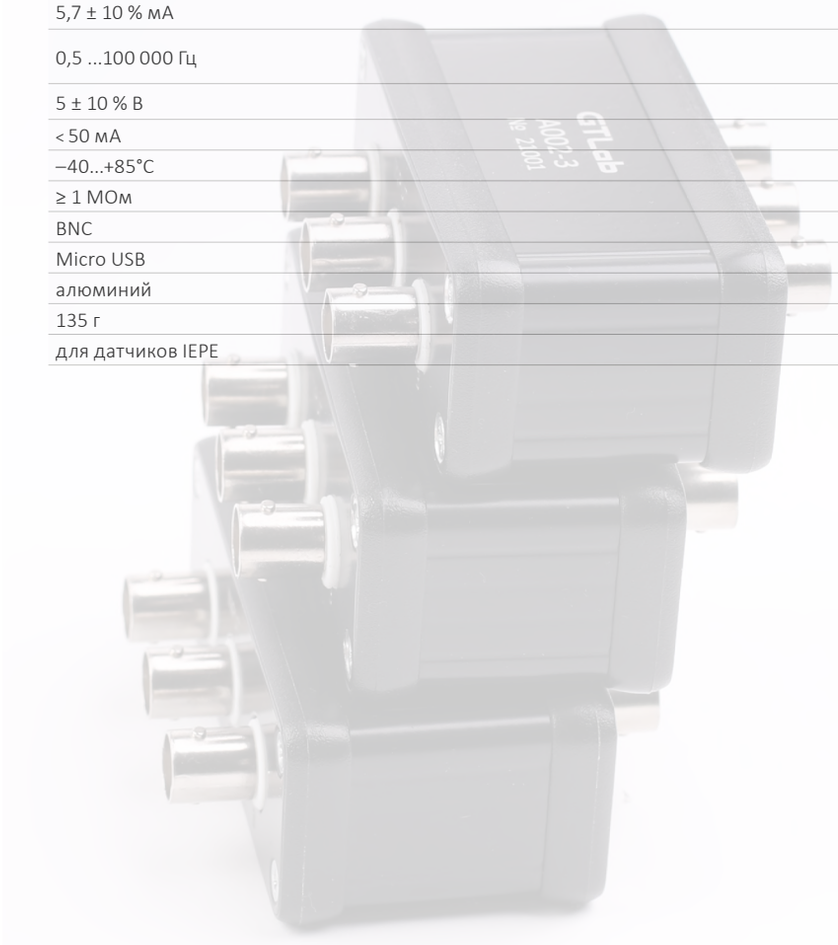
НАИМЕНОВАНИЕ	A002
Напряжение питания датчика	24В ± 10%
Ток питания датчика	5,7 ± 10 % мА
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ)	0,5 ...100 000 Гц
Напряжение питания	5 ± 10 % В
Ток потребления	< 50 мА
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °С
Входное сопротивление регистратора	≥ 1 МОм
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса	65 г
Назначение	для датчиков IEPE



A002-3



НАИМЕНОВАНИЕ	A002-3
Напряжение питания датчика	24В ± 10%
Ток питания датчика	5,7 ± 10 % мА
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ)	0,5 ...100 000 Гц
Напряжение питания	5 ± 10 % В
Ток потребления	< 50 мА
Диапазон рабочих температур	–40...+85°С
Входное сопротивление регистратора	≥ 1 МОм
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса	135 г
Назначение	для датчиков IEPE

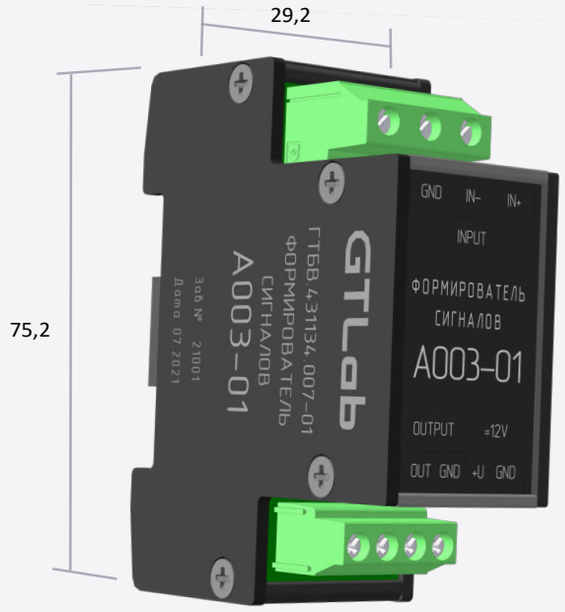


A003



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

A003-01



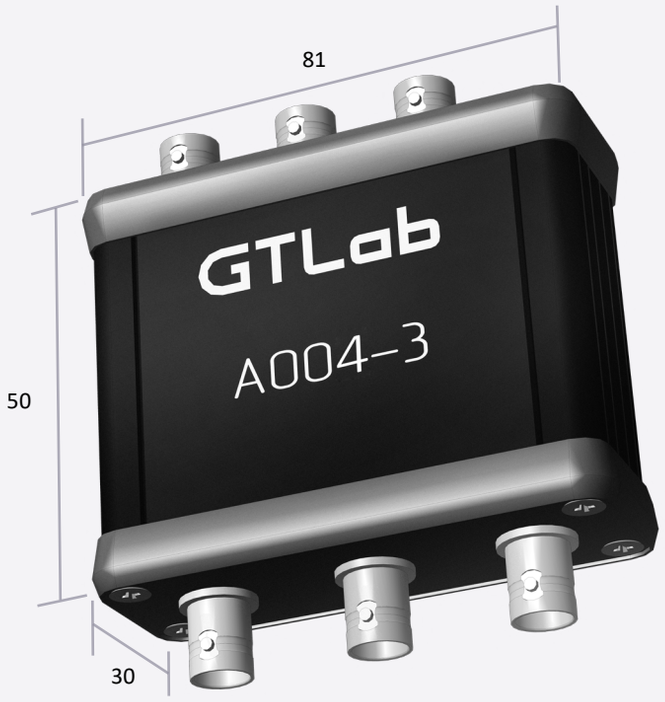
НАИМЕНОВАНИЕ	A003-01
Напряжение питания датчика	± 12В ± 10%
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ)	0,5 ...30 000 Гц
Напряжение питания	+12В ± 10 %
Ток потребления	< 50 мА
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °С
Выходное сопротивление	< 100 Ом
Входной/выходной соединители	клеммники
Соединители для подключения питания	клеммники
Материал корпуса	алюминий
Масса	125 г
Назначение	для датчиков с выходом по напряжению
Особенность	крепление на DIN-рейку



НАИМЕНОВАНИЕ	A004
Напряжение питания датчика	24В ± 10%
Ток питания датчика	5,7 ± 10 % мА
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ)	0,1 ...100 000 Гц
Напряжение питания	5 ± 10 % В
Ток потребления	< 50 мА
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °С
Входное сопротивление регистратора	< 100 Ом
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса	65 г
Назначение	для датчиков IEPE с частотным диапазоном от 0,1 Гц



A004-3

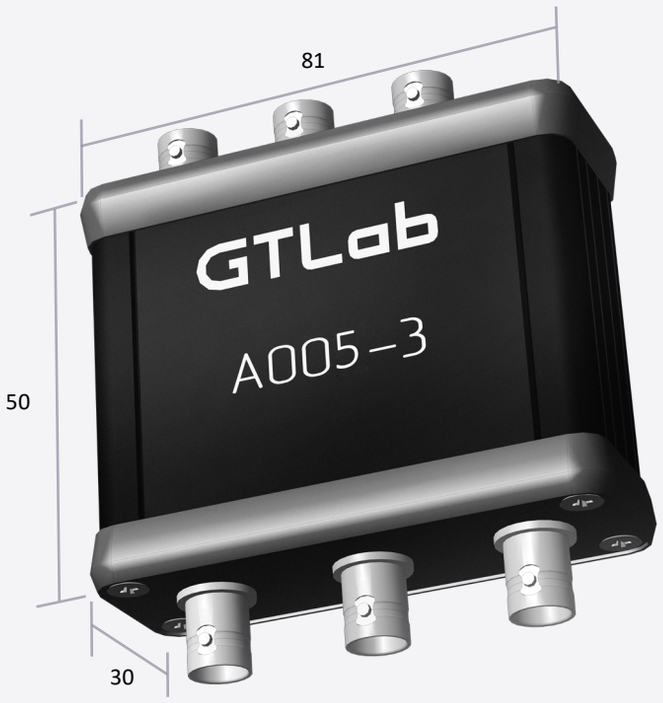


НАИМЕНОВАНИЕ	A004-3
Напряжение питания датчика	24В ± 10%
Ток питания датчика	5,7 ± 10 % мА
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ)	0,1 ...100 000 Гц
Напряжение питания	5 ± 10 % В
Ток потребления	< 50 мА
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °С
Входное сопротивление регистратора	< 100 Ом
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса	135 г
Назначение	для датчиков IEPE с частотным диапазоном от 0,1 Гц



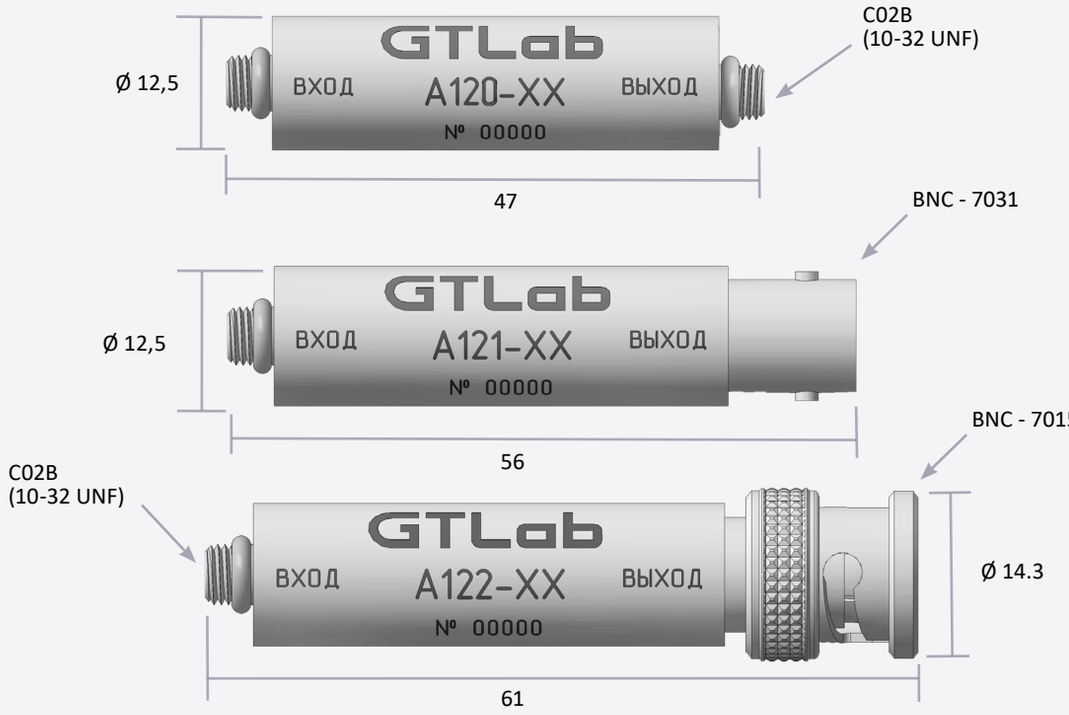
НАИМЕНОВАНИЕ	A005
Выходное напряжение	24В ± 10%
Выходное сопротивление	50 ± 0,5 Ом
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ)	10кГц ...1Гц
Напряжение питания	5 ± 10 % В
Ток потребления	< 50 мА
Диапазон рабочих температур	–40...+85°C
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса	65 г
Назначение	для датчиков IEPE
Особенность	для АЦП с входным мультиплексором

A005-3



НАИМЕНОВАНИЕ	A005-3
Напряжение питания датчика	24В ± 10%
Ток питания датчика	5,7 ± 10 % мА
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ±1 дБ)	0,5 ...100 000 Гц
Напряжение питания	5 ± 10 % В
Ток потребления	50 мА
Диапазон рабочих температур	–40...+85°С
Входное сопротивление регистратора	<100 Ом
Входной/выходной соединители	BNC
Соединители для подключения питания	Micro USB
Материал корпуса	алюминий
Масса	135 г
Назначение	для датчиков IEPE
Особенность	для АЦП с входным мультиплексором

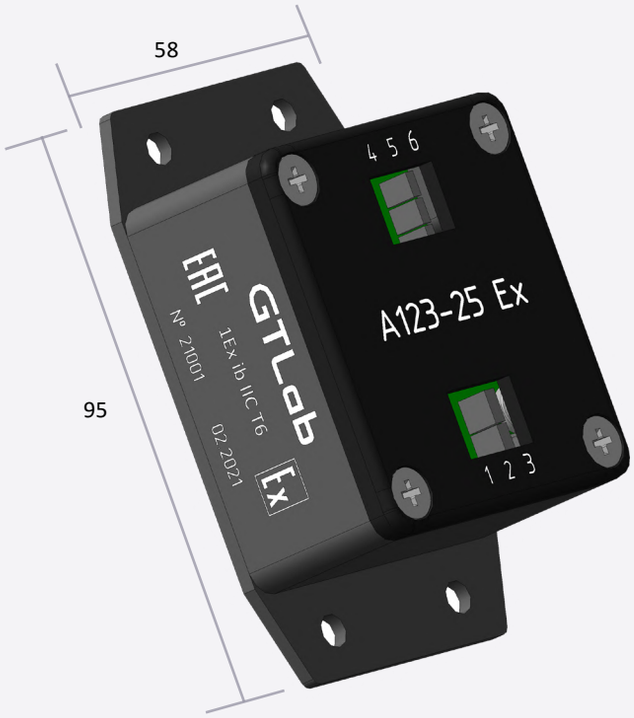
A120-XX, A121-XX, A122-XX



НАИМЕНОВАНИЕ	A120-XX	A121-XX	A122-XX
Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц	± 2 %		
Выходной импеданс	< 500 Ом		
Максимальная амплитуда выходного напряжения	± 5 В		
Коэффициент нелинейных искажений	< 5 %		
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду в рабочем диапазоне температур	± 2 %		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 +(18 ... 30)В 2 ... 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 ... 13 В		
Масса	16 г	19 г	21 г
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °C		

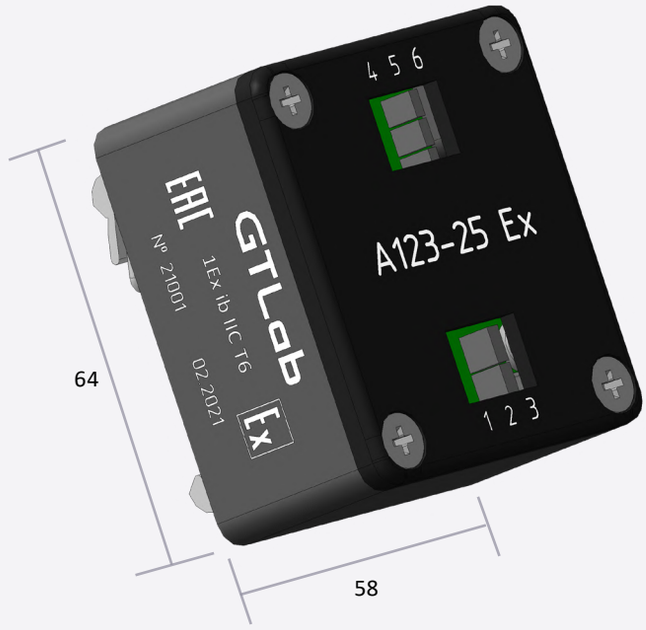
	Коэффициент преобразования по заряду - XX	Максимальный входной заряд (пик)	Диапазон рабочих частот на уровне минус 1 дБ	Уровень СКЗ собственных шумов в диапазоне 1 ... 22 000 Гц
A120-XX A121-XX A122-XX	0,1 мВ/пКл	± 50 000 пКл	0,5 ... 100 000 Гц	$30 \cdot 10^{-6}$ пКл/пФ
	0,2 мВ/пКл	± 25 000 пКл		
	0,5 мВ/пКл	± 10 000 пКл		
	1 мВ/пКл	± 5 000 пКл		$5 \cdot 10^{-6}$ пКл/пФ
	2 мВ/пКл	± 2 500 пКл		
	5 мВ/пКл	± 1 000 пКл		
	10 мВ/пКл	± 500 пКл		$2 \cdot 10^{-6}$ пКл/пФ
	20 мВ/пКл	± 250 пКл	0,5 ... 50 000 Гц	
	50 мВ/пКл	± 100 пКл	0,5 ... 30 000 Гц	

A123-25



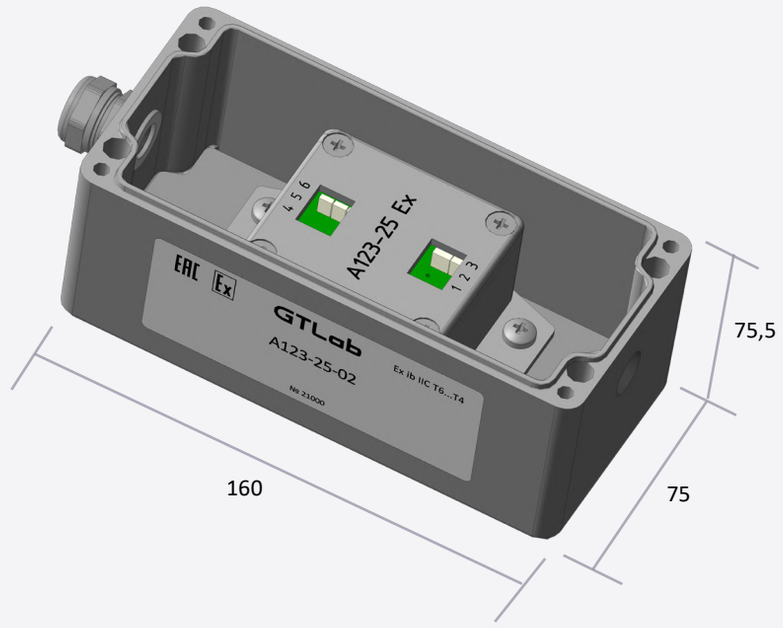
НАИМЕНОВАНИЕ	A123-25
Максимальный входной заряд (пик)	200 пКл
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ)	2 ... 20 000 Гц
Коэффициента преобразования в токовый сигнал	25 мкА/пКл
Максимальная амплитуда выходного тока	± 5 мА
Уровень постоянного тока на выходе	12 ± 0,5 мА
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур	2 %
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °C
Напряжение питания	15 ... 25 В
Ток потребления	< 25 мА
Время установления рабочего режима	< 4 с
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса	225г





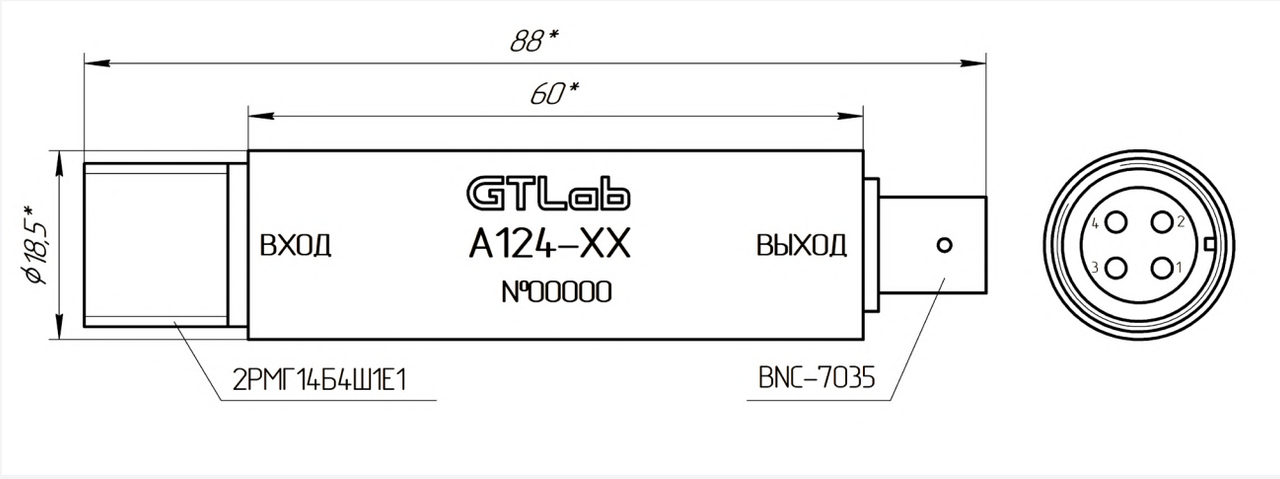
НАИМЕНОВАНИЕ	A123-25-01
Максимальный входной заряд (пик)	200 пКл
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ)	2 … 20 000 Гц
Коэффициента преобразования в токовый сигнал	25 мкА/пКл
Максимальная амплитуда выходного тока	± 5 мА
Уровень постоянного тока на выходе	12 ± 0,5 мА
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур	2 %
Диапазон рабочих температур	–40 … +85 °C
Напряжение питания	15 … 25 В
Ток потребления	< 25 мА
Время установления рабочего режима	< 4 с
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса	270 г
Крепление на DIN- рейку	да

A123-25-02



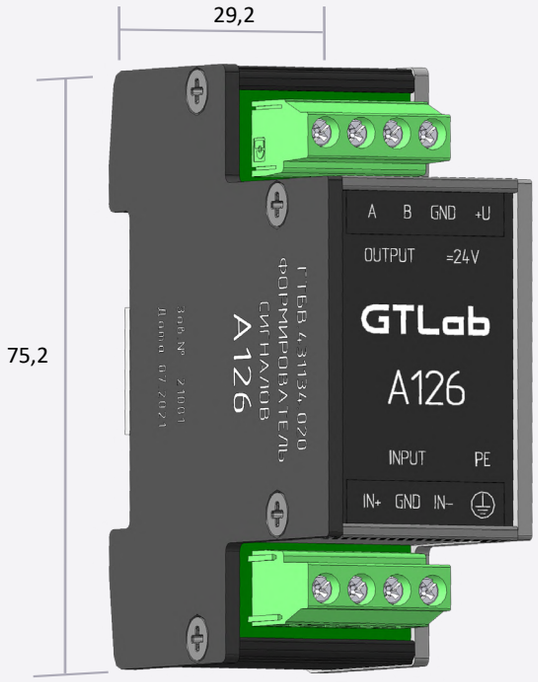
НАИМЕНОВАНИЕ	A123-25-02
Максимальный входной заряд (пик)	200 пКл
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ)	2 ... 20 000 Гц
Коэффициента преобразования в токовый сигнал	25 мкА/пКл
Максимальная амплитуда выходного тока	± 5 мА
Уровень постоянного тока на выходе	12 ± 0,5 мА
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур	2 %
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °C
Напряжение питания	15 ... 25 В
Ток потребления	< 25 мА
Время установления рабочего режима	< 4 с
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса	800 г
Особенность	взрывозащищенный корпус



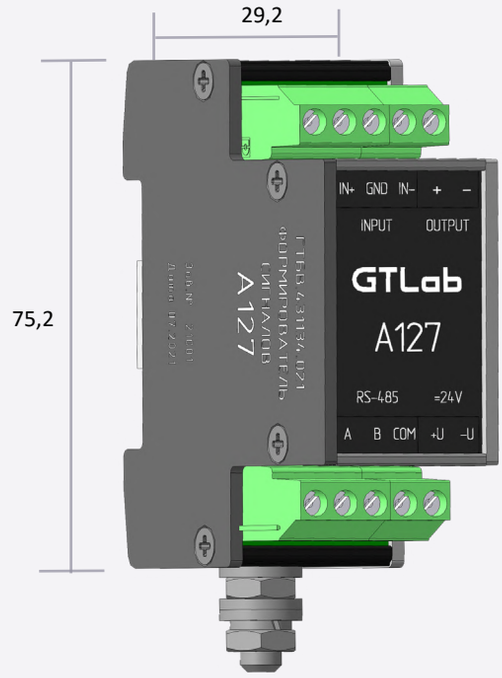


НАИМЕНОВАНИЕ	A124-1	A124-10	A124-100
Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду на частоте 1 кГц	± 2 %		
Выходной импеданс	< 100 Ом		
Максимальная амплитуда выходного напряжения	± 4 В		
Коэффициент нелинейных искажений	< 5 %		
Емкость нагрузки по входу	10 ... 10 000 пФ		
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду в рабочем диапазоне температур	< 1 %		
Питание: ▪ напряжение ▪ ток	 + (18 ... 30) В 4,7 ... 20 мА		
Уровень постоянного напряжения на выходе	8 ... 13 В		
Масса	100 г		
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °С		
Входной соединитель	2РМГ14Б4Ш1В1		
Выходной соединитель	BNC		

	Коэффициент преобразования по заряду - XX	Максимальный входной заряд (пик)	Диапазон рабочих частот на уровне минус 3 дБ	Уровень СКЗ собственных шумов, приведенных ко входу
A124-XX	0,1 мВ/пКл	± 40 000 пКл	1... 10 000 Гц	$10 \cdot 10^{-6}$ пКл/пФ
	1 мВ/пКл	± 4 000 пКл		
	10 мВ/пКл	± 400 пКл		

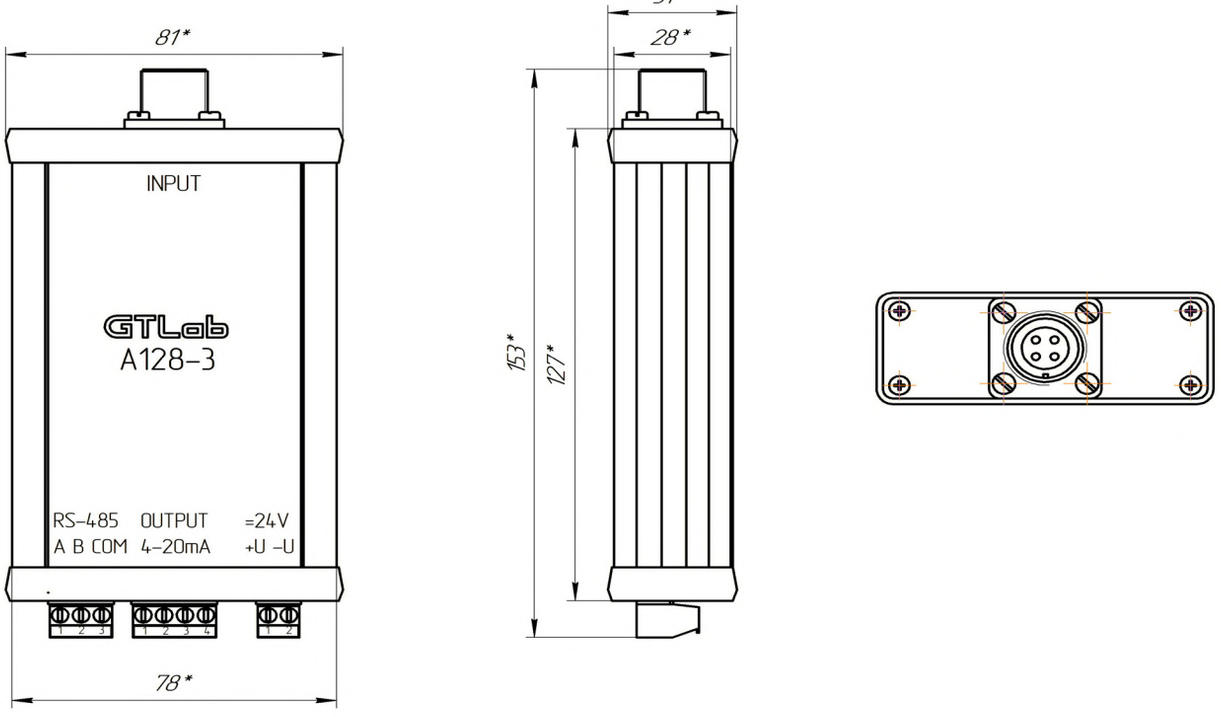


НАИМЕНОВАНИЕ	A126
Коэффициент преобразования по заряду ± 2%	1 мВ/пКл
Коэффициент преобразования по заряду с интегрированием ± 3%	1 000 мВ/пКл*с
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ)	40 ... 2 000 Гц
Максимальный входной заряд (пик)	5 000 пКл
Максимальная амплитуда выходного напряжения	± 5 В
Уровень СКЗ собственных шумов по заряду	< $5 \cdot 10^{-6}$ пКл/пФ
Уровень СКЗ собственных шумов по заряду с интегрированием	< $15 \cdot 10^{-6}$ пКл/пФ
Выходной импеданс	< 100 Ом
Напряжение питания	+ (9 ... 25) В
Ток потребления	< 20 мА
Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования по заряду	± 1%
Входной/выходной соединители	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса	150 г
Назначение	преобразование заряда в выходной сигнал напряжения. Например, пропорционально виброускорению / виброскорости, динамическому давлению / скорости изменения динамического давления
Особенность	крепление на DIN- рейку



НАИМЕНОВАНИЕ	A127
Коэффициента преобразования по заряду (± 2 %)	1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500 мВ/пКл
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ)	2 ... 20 000 Гц
Максимальный входной заряд (пик)	± 10 000 пКл
Максимальная амплитуда выходного напряжения	± 10 В
Уровень СКЗ собственных шумов	< $20 \cdot 10^{-6}$ пКл/пФ
Выходной импеданс	< 100 Ом
Амплитуда тестового сигнала (± 2,5 %)	100 мВ
Частота сигнала тестового генератора	16 ± 0,5 Гц
Обмен данными в информационной системе	RS485
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур	± 2 %
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °C
Напряжение питания	+(18 ... 30) В
Ток потребления	≤ 50 мА
Входной соединитель	клеммник
Выходной соединитель	клеммник
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса	150 г
Крепление на DIN-рейку	да
Назначение	Преобразование высокоимпедансного сигнала пьезоэлектрического преобразователя (вибропреобразователя, датчика силы и т.д.) в низкоимпедансный сигнал напряжения
Особенность	Преобразования заряда в выходной сигнал виброускорения; симметричный (балансный) вход и выход; управление включением тестового генератора и переключением коэффициентов преобразования через RS-485; гальванически развязанные от, общего, питание и RS485; стабильность характеристик и надежность в процессе эксплуатации; низкий уровень шума

A128-3



НАИМЕНОВАНИЕ	A128-3
Максимальный входной заряд (пик)	± 500 пКл
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -1 дБ)	10 ... 1 000 Гц
Диапазоны измерения виброскорости	0,1 ... 10; 0,2 ... 20; 0,5 ...50; 1 ... 100 мм/с
Коэффициента преобразования по виброскорости в токовый сигнал 4 ... 20 мА (± 10 %)	1,6; 0,8; 0,32; 0,16 мА/мм/с
Погрешность измерений	± 2 %
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур	± 2 %
Диапазон рабочих температур	–40 ... +70 °C
Обмен данными в информационной системе	RS485
Напряжение питания	+(18 ... 30) В
Ток потребления	≤ 100 мА
Входной соединитель	клеммники винтовые
Выходной соединитель	клеммники винтовые (RS485, выход 4-20 мА, питание)
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса	150 г
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

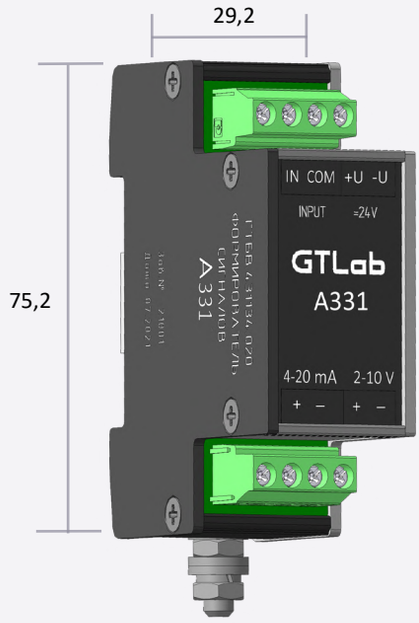


НАИМЕНОВАНИЕ	A142
Типы подключаемых преобразователей	IEPE; PE
Максимальное входное напряжение (IEPE)	± 10 В
Максимальный входной заряд (пик) (PE)	10^5 пКл
Диапазон коэффициентов преобразования датчиков ▪ по напряжению (IEPE) ▪ по заряду (PE)	 10^{-12}... 10^3 В/Ед 10^{-12}... 10^3 пКл/Ед
Диапазон рабочих частот	0,3 ... 100 000 Гц
Входное сопротивление регистратора	> 10^9 Ом
Выходной импенданс	< 100 Ом
Максимальная амплитуда выходного напряжения	± 10 В
Уровень СКЗ собственных шумов по напряжению	≤ 20 мкВ
Уровень СКЗ собственных шумов по заряду	≤ $20 \cdot 10^{-6}$ пКл/пФ
Напряжение питания IEPE датчиков	+24 ± 2 В
Ток питания IEPE датчиков	+5,7 ± 1,2 мА
Коэффициент усиления по напряжению, (+0,5%)	1; 2; 5; 10; 20; 50; 100
Коэффициент преобразования по заряду, (+0,5%) (PE)	0,1; 0,2; 0,5; 10; 20; 50; 100 мВ/пКл
Коэффициент влияния температуры окружающей среды	≤ 0,025 %°C
ФВЧ со спадом АЧХ ≥ 80 дБ/декаду, на уровне –1 дБ	0,3; 1; 2; 10
ФНЧ со спадом АЧХ ≥ 80 дБ/декаду, на уровне –1 дБ	0,2; 0,5; 10; 20; 50; 100 кГц
Напряжение питания	12 ± 2 В
Ток потребления	≤ 1 А
Входной соединитель	TNC
Выходной соединитель	BNC
Соединители для подключения питания	Сетевой адаптер
Масса	3300 г
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 Ethermet

A181



НАИМЕНОВАНИЕ	A181
USB протокол	версия 2.0 (full speed)
RS485 спецификация	EIA/TIA-485
Скорость передачи RS485	300 ... 921 600 бит/с
Электрическая прочность гальванической развязки	1000 В
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °C
Питание	+ 5 В (USB)
Ток потребления с нагрузкой	< 500 мА
Встроенный преобразователь питания: ▪ напряжение ▪ ток	 +5 ± 0,5 В < 400 мА
Материал корпуса	алюминий
Масса	80 г

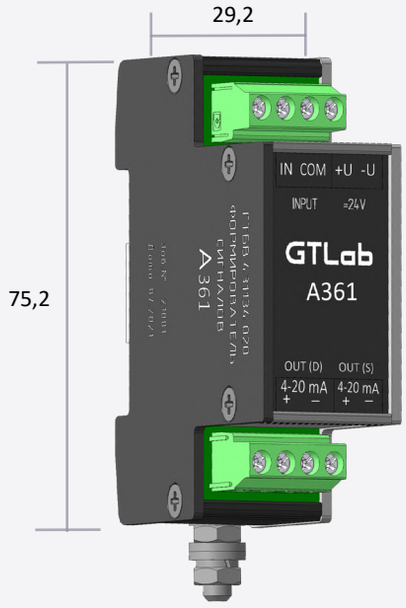


Обозначение:

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.

НАИМЕНОВАНИЕ	A331.XX.XX
Диапазон измерения перемещения: ▪ для 5 мм катушки ▪ для 8 мм катушки	 0,2 ... 2,2 мм 0,3 ... 3,3 мм
Коэффициенты преобразования при измерении относительного перемещения с выходом по току: ▪ для 5 мм катушки ▪ для 8 мм катушки	 8 мкА/мкм 5,3 мкА/мкм
Коэффициенты преобразования при измерении относительного перемещения с выходом по напряжению: ▪ для 5 мм катушки ▪ для 8 мм катушки	 4 мВ/мкм 2,7 мВ/мкм
Погрешность задания коэффициентов преобразования	± 5%
Нелинейность амплитудной характеристики	± 5%
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	0 ... 10 000 Гц
Диапазон рабочих температур	-30 ... 65 °C
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур	± 2%
Диапазон рабочих температур датчика	-40 ... 150 °C
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур с датчиком	± 10%
Напряжение питания	+ (18 ... 30) В
Ток потребления	< 35 мА
Уровень СКЗ собственных шумов: ▪ для 5 мм катушки ▪ для 8 мм катушки	 ≤ 3 мкм ≤ 4 мкм
Входной/выходной соединители	клеммники
Длина кабеля датчика	0,5 ... 18 м
Масса	150 г
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.

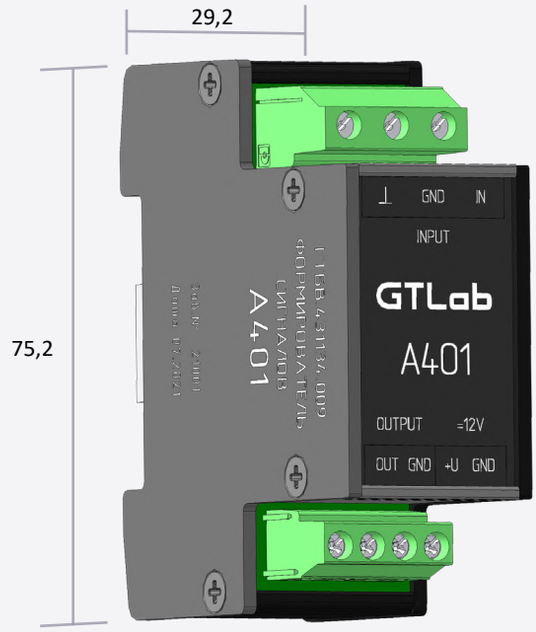


Обозначение:

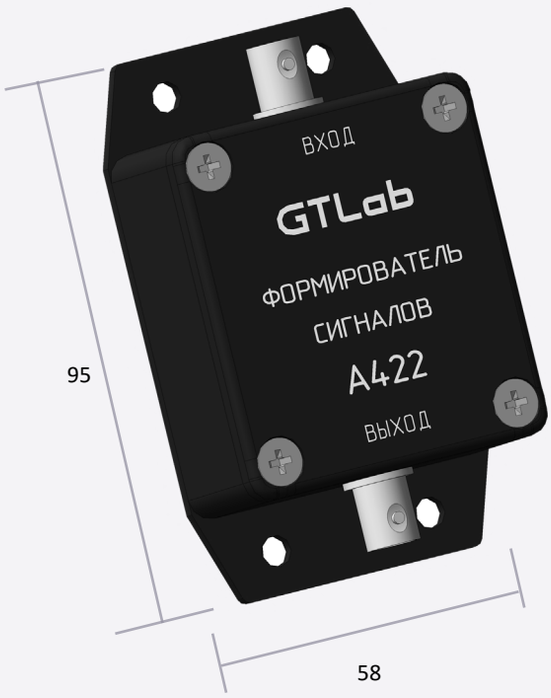
A361	.XX	.XX	.XXX
	Диаметр катушки датчика, мм	Длина кабеля датчика, м	Диапазон измеряемого относительного виброперемещения

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.

НАИМЕНОВАНИЕ	A361.XX.XX.XXX
Диапазон измерения статического зазора: ▪ для 5 мм катушки ▪ для 8 мм катушки	 0,2 ... 2,2 мм 0,3 ... 3,3 мм
Размахи измеряемого относительного виброперемещения: ▪ для 5 мм катушки ▪ для 8 мм катушки	 0,125; 0,25; 0,5 мм 0,25; 0,5; 1 мм
Коэффициенты преобразования при измерении размаха относительного перемещения с выходом по постоянному току 4-20 мА: ▪ для 5 мм катушки ▪ для 8 мм катушки	 128; 64; 32 мкА/мкм 64; 32; 16 мкА/мкм
Коэффициенты преобразования при измерении статического зазора с выходом по постоянному току 4-20 мА: ▪ для 5 мм катушки ▪ для 8 мм катушки	 8 мкА/мкм 5,3 мА/мкм
Погрешность задания коэффициентов преобразования	± 5%
Нелинейность амплитудной характеристики	± 5%
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	2 ... 10 000 Гц
Диапазон рабочих температур	-30 ... 65 °C
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур	± 2%
Диапазон рабочих температур датчика	-40 ... 150 °C
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур с датчиком	± 10%
Напряжение питания	+ (18 ... 30) В
Ток потребления	< 35 мА
Уровень СКЗ собственных шумов: ▪ для 5 мм катушки ▪ для 8 мм катушки	 ≤ 3 мкм ≤ 4 мкм
Входной/выходной соединители	клеммники
Длина кабеля датчика	0,5 ... 18 м
Масса	150 г
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.



НАИМЕНОВАНИЕ	A401
Коэффициент усиления	20 ± 0,25 дБ
Диапазон рабочих частот (неравномерность АЧХ -3 дБ)	10 000 ... 800 000 Гц
Максимальная амплитуда выходного напряжения	± 1 В
Коэффициент нелинейных искажений	< 5 %
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенных ко входу	< 5 мкВ
Выходной импенданс	75 ± 0,5 Ом
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур	± 2 %
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °C
Напряжение питания датчика	9 ± 0,5 В
Напряжение питания	12 ± 1 В
Ток потребления	< 25 мА
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса	150 г
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

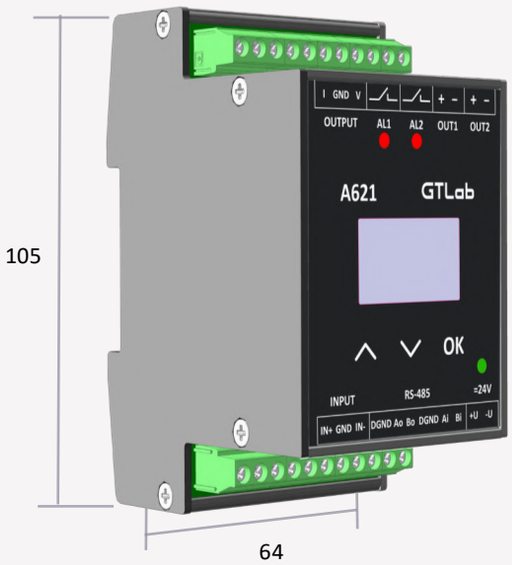


НАИМЕНОВАНИЕ	A422
Коэффициент усиления	40 ± 0,25 дБ
Диапазон рабочих частот	10 000 ... 800 000 Гц
Максимальная амплитуда выходного напряжения	± 2 В
ФВЧ со спадом АЧХ ≥ 20 дБ/октава, затухание ≤ 3 дБ на частоте среза	10 000 Гц
ФНЧ со спадом АЧХ ≥ 20 дБ/октава, затухание ≤ 3 дБ на частоте среза	800 000 Гц
Коэффициент нелинейных искажений	< 5 %
Уровень СКЗ собственных шумов, приведенных ко входу	< 5 мкВ
Выходное волновое сопротивление	50 Ом
Входное сопротивление	100 000 Ом
Погрешность измерения в рабочем диапазоне температур	± 2 %
Диапазон рабочих температур	–40 ... +85 °C
Напряжение питания	24 ± 2 В
Ток потребления	< 35 мА
Входной/выходной соединители	BNC
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Масса	200 г
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

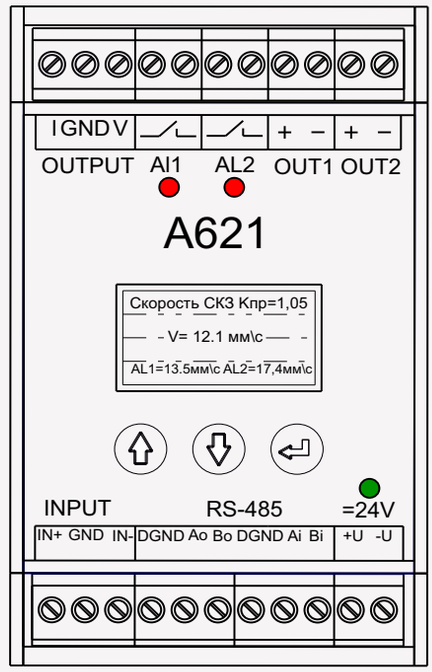


A621 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



НАИМЕНОВАНИЕ	A621
Диапазон измерения: ▪ амплитуды виброускорения ▪ амплитуды виброскорости	1,41 ...141 м/с² 1,41 ...56,4 мм/с
Максимальный входной заряд (пик)	± 5 000 пКл
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости и виброускорения (неравномерность АЧХ ± 1 дБ)	30 ... 400 Гц 10 ... 1 000 Гц 10 ... 2 500 Гц
Напряжение питания	0 ...5 В
Ток потребления	4 ... 20 мА
Диапазон рабочих температур	–40 ... +70 °С
Параметры встроенных компараторов: ▪ величины задаваемых порогов срабатывания СКЗ виброускорения ▪ величины задаваемых порогов срабатывания амплитуды виброускорения ▪ шаг задания порогов срабатывания виброускорения ▪ величины задаваемых порогов срабатывания СКЗ виброскорости ▪ величины задаваемых порогов срабатывания амплитуды виброскорости ▪ шаг задания порогов срабатывания виброскорости	 2 ...100 м/с² 3 ...141 м/с² 1 м/с² 2 ...40 мм/с 2,8 ...56,4 мм/с 0,1 мм/с
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур	±2 %
Типы подключаемых вибропреобразователей	зарядовые
Обмен данными в информационной системе	RS485
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	1 с
Режим срабатывания контактов реле	блокировка/ самовосстановление
Условие самовосстановления	снижение вибрации от порога срабатывания на 6%

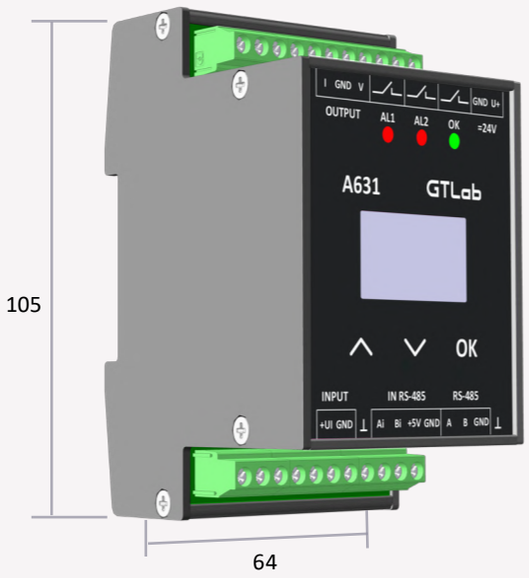
A621 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР (продолжение)



НАИМЕНОВАНИЕ	A621
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима/ самовосстановления	0 или 20
Параметры «сухого» контакта ▪ постоянный ток коммутации ▪ напряжение коммутации	 <0,15 А <250 В
Параметры контактов «открытый коллектор» ▪ постоянный ток Ic ▪ напряжение коллектор - эмиттер ▪ напряжение эмиттер - коллектор	 <20 мА <80 В <7 В
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 %)	18 ...30 В
Ток потребления	< 200 мА
Крепление на DIN - рейку	да
Масса	200 г

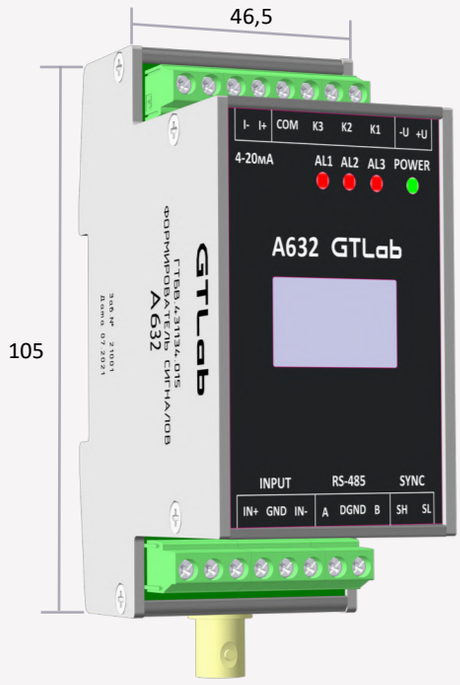


A631 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



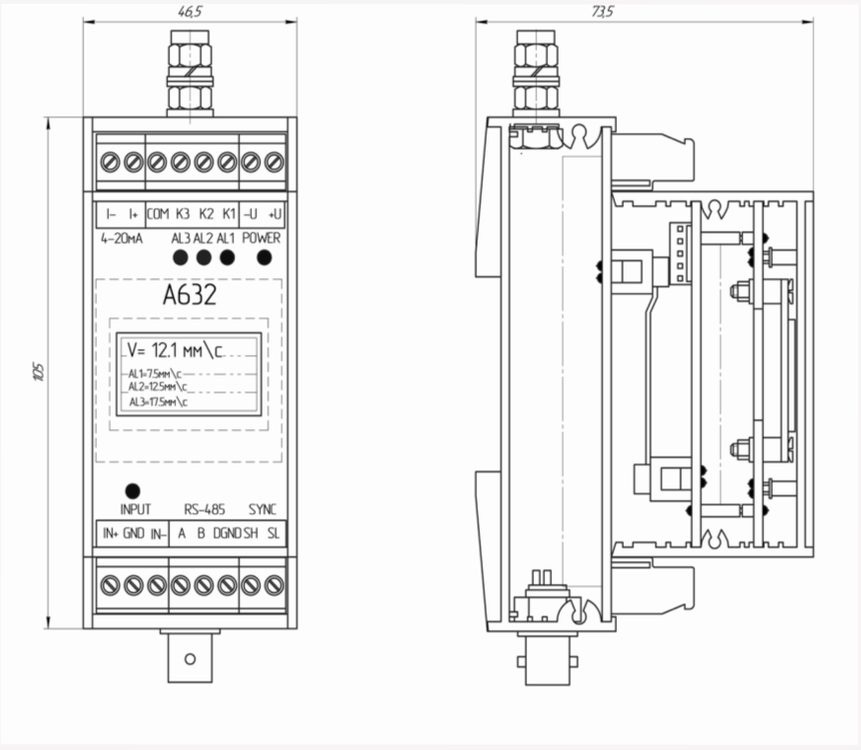
НАИМЕНОВАНИЕ	A631
Диапазон измеряемой виброскорости, СКЗ	200 мм/с
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости (неравномерность АЧХ ± 3 дБ)	2 … 1 000 Гц 10 … 1 000 Гц
Диапазон рабочих температур	–40 … +70 °C
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур	±2 %
Типы подключаемых вибропреобразователей	IEPE, 4-20 мА, RS-485 (до 8 шт.)
Обмен данными в информационной системе	RS485
Напряжение питания датчиков: ▪ IEPE, 4-20 мА ▪ RS-485	 24 + 2 В 5± 0,5 В
Ток питания IEPE датчиков (±10 %)	5,7 мА
Сухие контакты: ▪ для контроля виброскорости ▪ для контроля подключенного датчика	 AL1, AL2 OK
Шаг задания порогов срабатывания	0,1 (1) мм/с
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	1 с
Режим срабатывания контактов реле	блокировка/ самовосстановление
Условие самовосстановления	снижение вибрации от порога срабатывания на 6%
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима/ самовосстановления	0 или 20
Параметры «сухого» контакта ▪ ток коммутации ▪ напряжение коммутации	 <1A <30В
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	СКЗ виброскорости, коэфициент 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 %)	18 …30 В
Ток потребления	< 200 мА
Крепление на DIN - рейку	да
Масса	200 г

А632 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



НАИМЕНОВАНИЕ	А632
Максимальное значение измеряемого виброускорения, СКЗ	200 м/с^2
Диапазон рабочих частот измеряемого виброускорения (неравномерность АЧХ ± 10 %): ▪ ФВЧ ▪ ФНЧ	 2,3,5,10,30 Гц (настраивается пользователем) 200,500,1 000,2 000 ГЦ (настраивается пользователем)
Максимальное значение измеряемой виброскорости, СКЗ	200 мм/с
Максимальное значение измеряемого размаха виброперемещения, СКЗ	1 000 мкм
Диапазон рабочих температур	–40 … +70 °С
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые, BNC
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур	±2 %
Типы подключаемых вибропреобразователей	IEPE; 4-20 мА
Обмен данными в информационной системе	RS485
Напряжение питания датчиков: ▪ IEPE; 4-20 мА	 24 + 2 В
Ток питания IEPE датчиков (±10 %)	5,7 мА
Ток потребления (клеммники)	4 … 20 мА
Напряжение питания (BNC)	± 5 В (сигнал)
Сухие контакты: ▪ для контроля измеряемого параметра	 AL1, AL2, AL3
Шаг задания порогов срабатывания	0,1 (1) мм/с
Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле «AL1», «AL2», «AL3»	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течение 0-9 с
Шаг установки времени превышения пороговых значений виброскорости	1 с
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

A632 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР (продолжение)



Параметры «сухого» контакта ▪ ток коммутации ▪ напряжение коммутации	 <1A <30В
Дифференциальная линия синхронизации	есть
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	измеряемый параметр, коэфициент 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 %)	18 ...30 В
Ток потребления	< 200 мА
Крепление на DIN - рейку	да
Масса	200 г

Описание:

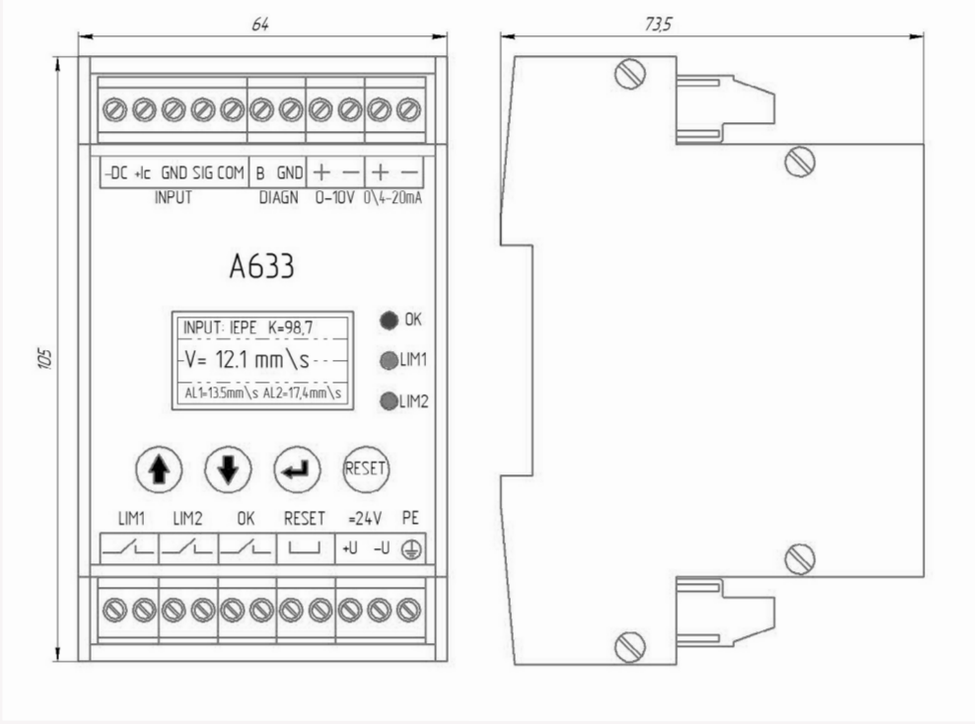
- Гальваническая изоляция цепей питания от остальных цепей преобразователя.
- Индикация питания, работоспособности, численного значения измеряемого параметра.
- Гальваническая изоляция пассивного унифицированного токового выхода 4-20 мА.
- Наличие входа/выхода для подключения сигнала синхронизации.
-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

A633 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



НАИМЕНОВАНИЕ	A633
Диапазон измеряемой виброскорости, СКЗ	0 … 10 мм/с 0 … 20 мм/с 0 … 50 мм/с 0 … 100 мм/с
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости (неравномерность АЧХ - 1 дБ)	1 … 1 000 Гц 2 … 1 000 Гц 3 … 1 000 Гц 5 … 1 000 Гц 10 … 1 000 Гц
Выход • напряжение • ток	 0 … 10 В 0 … 20 мА 4 … 20 мА
Диапазон рабочих температур	–40 … +70 °С
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: ▪ IEPE ▪ с выходом по напряжению с отрицательным питанием	 + 24 ± 2 В - 24 ± 2 В
Ток питания IEPE датчиков (±10 %)	5,7 мА
Сухие контакты: ▪ для контроля виброскорости ▪ для контроля подключенного датчика	 LIM1, LIM2 OK
Параметры встроенных компараторов: ▪ величины задаваемых порогов срабатывания СКЗ виброскорости ▪ шаг задания порогов срабатывания виброскорости	 0,1 … 100 мм/с 0,1 (1) мм/с
Условия выдачи сигналов (замкнутое или разомкнутое) контактов реле «LIM1», «LIM2»	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течение 0-100 с
Шаг установки времени превышения пороговых значений виброскорости	1 с
Режим срабатывания контактов реле	блокировка/ самовосстановление
Условие самовосстановления	снижение вибрации от порога срабатывания на 6%

A633 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР (продолжение)



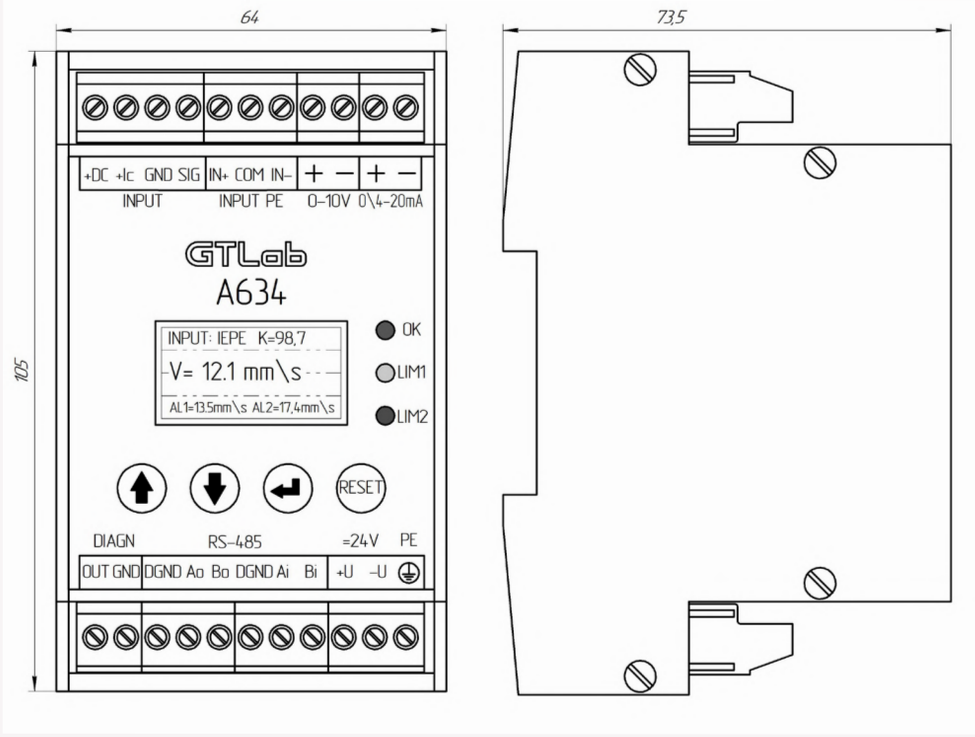
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима/ самовосстановления	0 или 20
Параметры «сухого» контакта ▪ ток коммутации ▪ напряжение коммутации	 < 2 А 0 ... ± 60 В
Информация отображаемая на встроенном индикаторе	СКЗ виброскорости, коэфициент преобразования датчика, величины заданных порогов, коды ошибок при обрыве кабеля и выходе из строя датчика, настройка времени превышения пороговых значений, состояния контактов реле
Напряжение питания (±10 %)	18 ...36 В
Ток потребления	< 200 мА
Крепление на DIN - рейку	да
Масса	200 г
Особенность	Измерение параметров осуществляется с помощью спектрального анализа (БПФ)

A634 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР



НАИМЕНОВАНИЕ	A634
Диапазон измеряемой виброскорости, СКЗ	0 … 10 мм/с 0 … 20 мм/с 0 … 50 мм/с 0 … 100 мм/с
Диапазоны измерения размахов относительного виброперемещения	0 … 125 мкм 0 … 250 мкм 0 … 500 мкм 0 … 1 000 мкм
Диапазоны измерения статического зазора	0,2 … 2,2 мм 0,3 … 3,3 мм
Диапазон рабочих частот измеряемой виброскорости (неравномерность АЧХ - 1 дБ)	1 … 1 000 Гц 2 … 1 000 Гц 3 … 1 000 Гц 5 … 1 000 Гц 10 … 1 000 Гц
Диапазон рабочих частот измеряемого виброперемещения (неравномерность АЧХ - 1 дБ)	1 … 10 000 Гц 2 … 10 000 Гц 3 … 10 000 Гц 5 … 10 000 Гц 10 … 10 000 Гц
Максимальный входной заряд (пик)	± 5 000 пКл
Максимальное входное напряжение переменного тока	± 5 В
Максимальное входное напряжение постоянного тока	24 ± 2 В
Выход: • напряжение • ток	 0 … 10 В 0 … 20 мА 4 … 20 мА
Диапазон рабочих температур	–40 … +70 °C
Обмен данными в информационной системе	RS485
Входной/выходной соединители	клеммники винтовые
Погрешность измерений в рабочем диапазоне температур	±2 %
Погрешность измерений	±2 %

A634 ВИБРОКОНТРОЛЛЕР (продолжение)



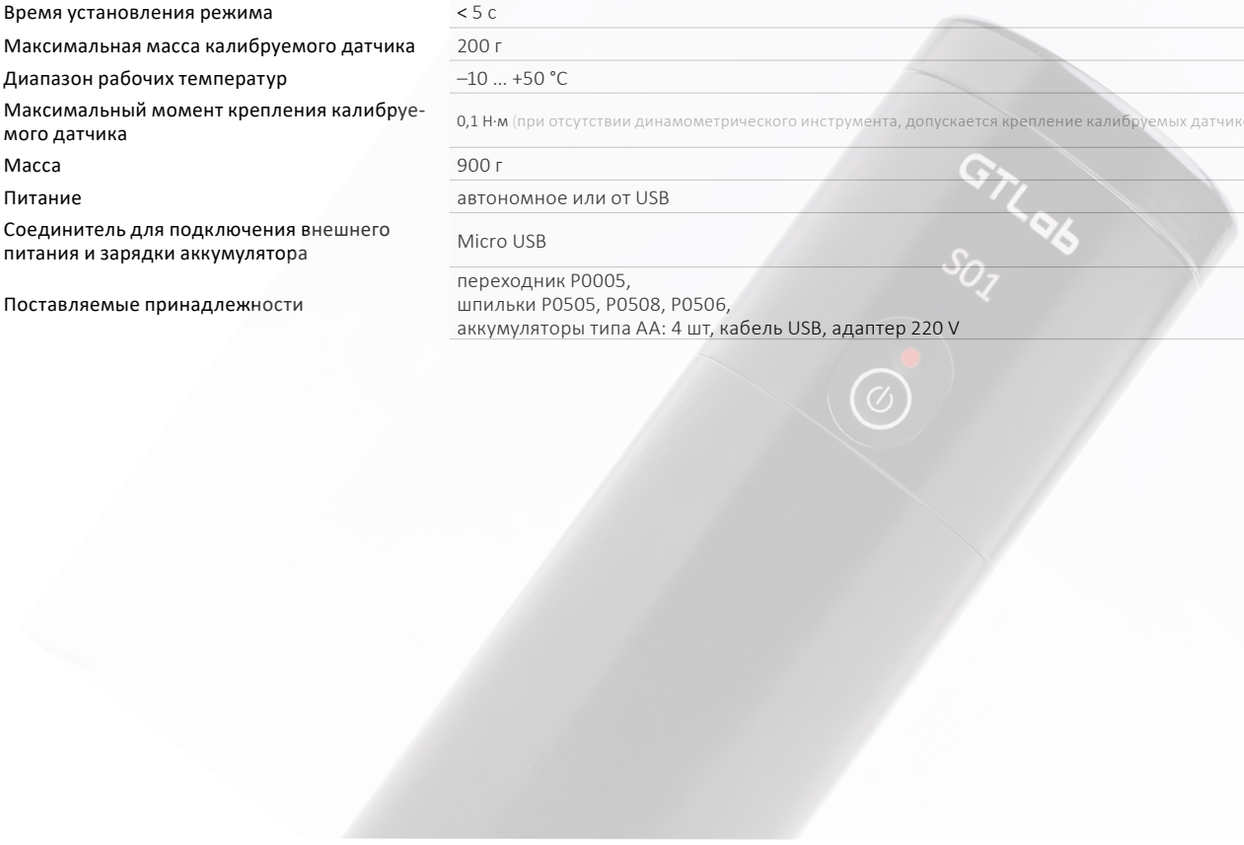
НАИМЕНОВАНИЕ	A634
Напряжение питания датчиков:	
▪ IEPE	24 ± 2 В
▪ с выходом по напряжению	24 ± 2 В
Ток питания датчиков (±10 %):	
▪ IEPE	5,7 мА
▪ с выходом по напряжению	< 50 мА
Параметры встроенных компараторов:	
▪ величины задаваемых порогов срабатывания	0,1 -100 мм/с
▪ шаг задания порогов срабатывания	0,1 (1) мм/с
Условия выдачи сигналов превышения	непрерывное превышение информативным сигналом заданного порогового значения в течении 0-100 с
Шаг установки времени превышения пороговых значений	1 с
Режим срабатывания	с блокировкой или с самовосстановлением
Условие самовосстановления	снижение уроовня от порога срабатывания на 6 %
Задержка контроля вибрации после установления рабочего режима самовосстановления	0 или 20 с
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	18 ...30 В
Ток потребления	< 200 мА
Крепление на DIN - рейку	да
Масса	200 г
Особенность	Работа с вибропреобразователями зарядовыми PE, со встроенной электроникой типа IEPE, 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

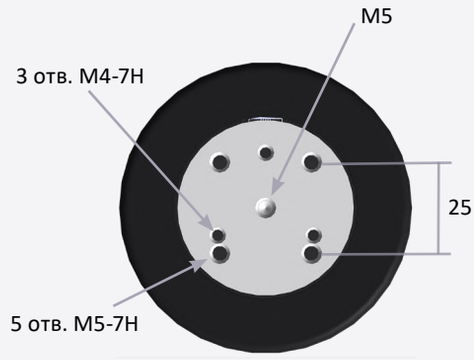




НАИМЕНОВАНИЕ	S01
Частота колебаний (± 1%)	159,2 Гц
Ускорение (СКЗ ± 2%)	10 м/с²
Скорость (СКЗ ± 2%)	10 мм/с
Перемещение (СКЗ ± 2%)	10 мкм
Амплитуда поперечных колебаний	< 5 %
Нелинейные искажения	< 3 %
Время установления режима	< 5 с
Максимальная масса калибруемого датчика	200 г
Диапазон рабочих температур	–10 ... +50 °C
Максимальный момент крепления калибруемого датчика	0,1 Н·м (при отсутствии динамометрического инструмента, допускается крепление калибруемых датчиков рукой)
Масса	900 г
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







НАИМЕНОВАНИЕ	S03
Частота колебаний (± 1%)	40 Гц
Ускорение (СКЗ ± 2%)	2,51 м/с²
Скорость (СКЗ ± 2%)	10 мм/с
Перемещение (СКЗ ± 2%)	40 мкм
Амплитуда поперечных колебаний	< 7 %
Нелинейные искажения	< 5 %
Время установления режима	< 5 с
Максимальная масса калибруемого датчика	250 г
Диапазон рабочих температур	–10 ... +50 °C
Масса	1 500 г
Питание	автономное или от USB
Соединитель для подключения внешнего питания и зарядки аккумулятора	Micro USB
Поставляемые принадлежности	штырь съемный, переходник P0005, шпильки P0505, P0508, P0506, аккумуляторы типа AA: 4 шт, кабель USB, адаптер 220 V

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

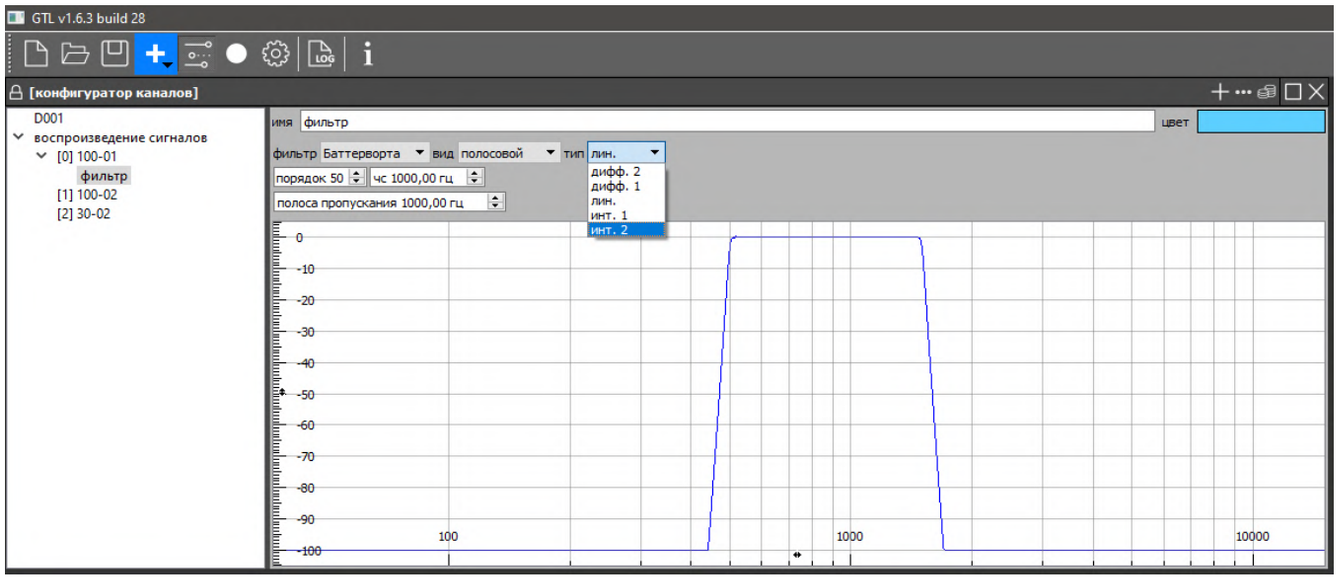


GTL. Программное обеспечение для регистрации, обработки, записи и визуализации сигналов.

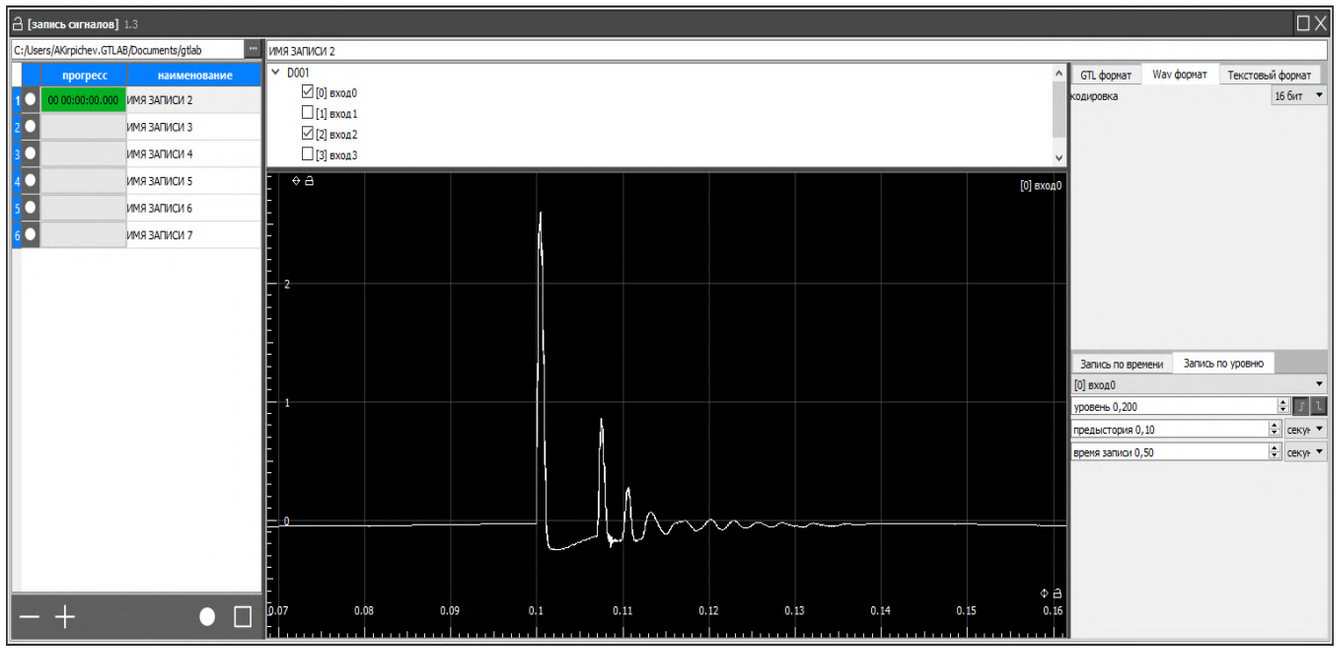
Широкий выбор
виртуальных приборов



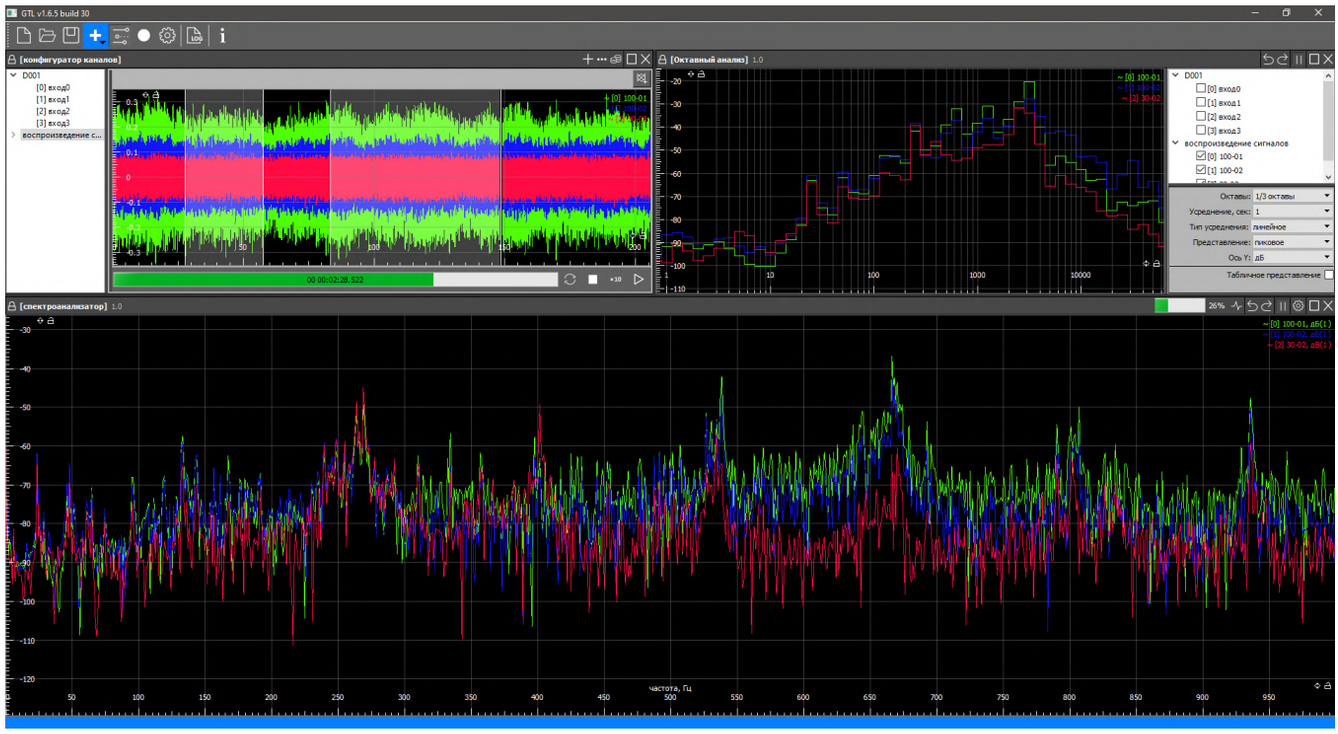
Фильтрация (до 50 порядка), интегрирование, дифференцирование сигналов



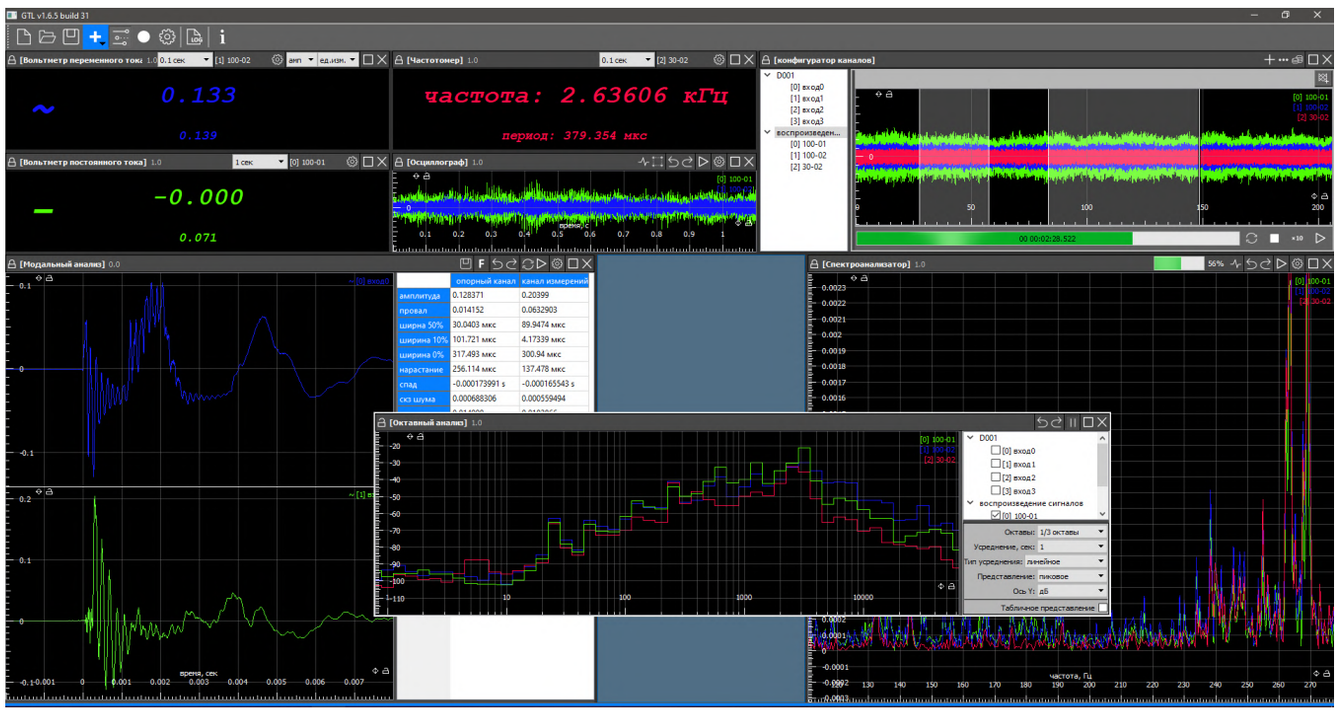
Многоканальная запись сигналов по времени или по уровню с последующим отображением записанной осциллограммы



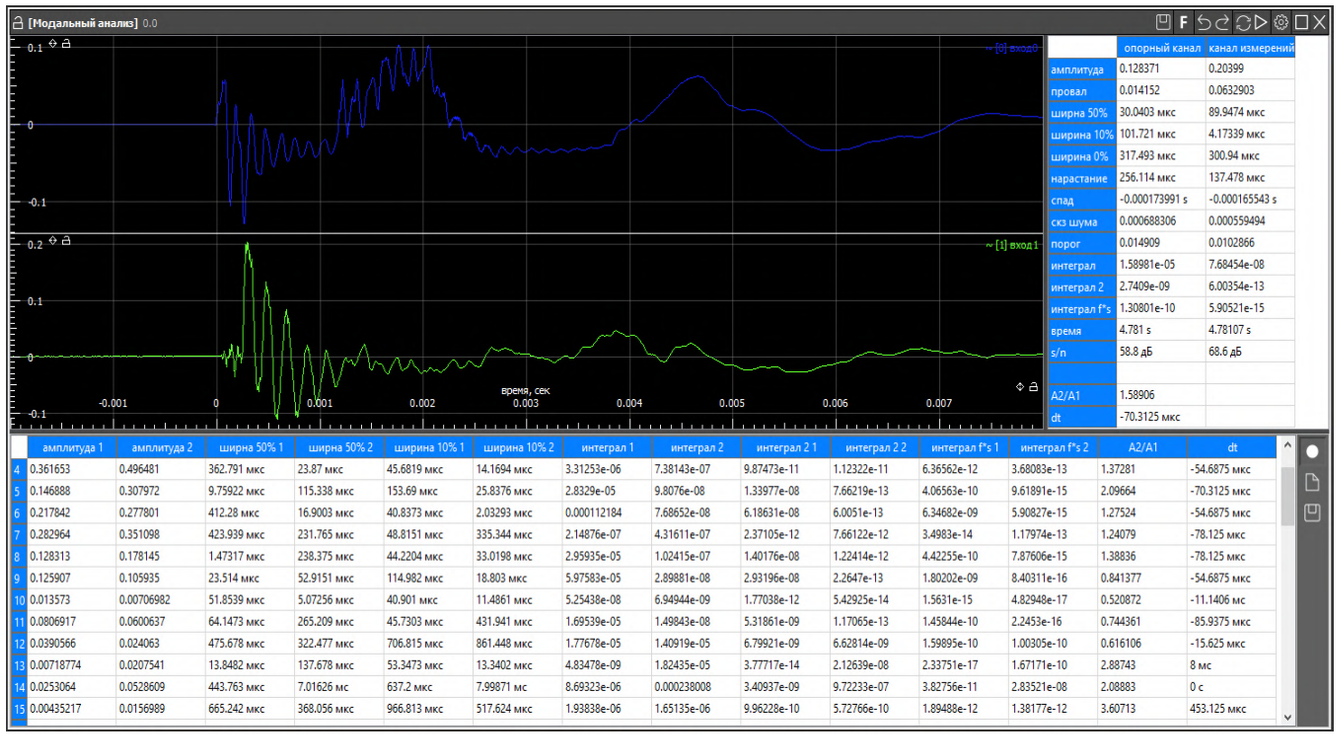
Воспроизведение сигналов с возможностью выделения отдельных фрагментов для их последующего спектрального анализа.



Гибкая настройка расположения окон виртуальных приборов.



Разработка/доработка модулей по индивидуальным требованиям.

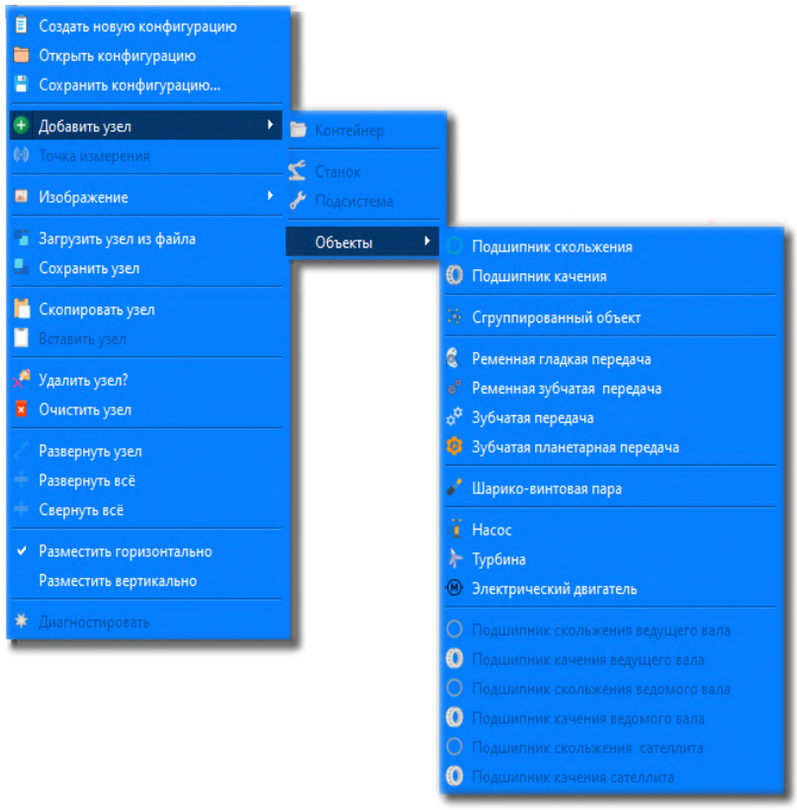


	опорный канал	канал измерений
амплитуда	0.128371	0.20399
провал	0.014152	0.0632903
ширна 50%	30.0403 мкс	89.9474 мкс
ширина 10%	101.721 мкс	4.17339 мкс
ширина 0%	317.493 мкс	300.94 мкс
нарастание	256.114 мкс	137.478 мкс
спад	-0.000173991 s	-0.000165543 s
скз шума	0.000688306	0.000559494
порог	0.014909	0.0102866
интеграл	1.58981e-05	7.68454e-08
интеграл 2	2.7409e-09	6.00354e-13
интеграл f*s	1.30801e-10	5.90521e-15
время	4.781 s	4.78107 s
s/n	58.8 дБ	68.6 дБ
A2/A1	1.58906	
dt	-70.3125 мкс	

	амплитуда 1	амплитуда 2	ширна 50% 1	ширна 50% 2	ширина 10% 1	ширина 10% 2	интеграл 1	интеграл 2	интеграл 2 1	интеграл 2 2	интеграл f*s 1	интеграл f*s 2	A2/A1	dt
4	0.361653	0.496481	362.791 мкс	23.87 мкс	45.6819 мкс	14.1694 мкс	3.31253e-06	7.38143e-07	9.87473e-11	1.12322e-11	6.36562e-12	3.68083e-13	1.37281	-54.6875 мкс
5	0.146888	0.307972	9.75922 мкс	115.338 мкс	153.69 мкс	25.8376 мкс	2.8329e-05	9.8076e-08	1.33977e-08	7.66219e-13	4.06563e-10	9.61891e-15	2.09664	-70.3125 мкс
6	0.217842	0.277801	412.28 мкс	16.9003 мкс	40.8373 мкс	2.03293 мкс	0.000112184	7.68652e-08	6.18631e-08	6.0051e-13	6.34682e-09	5.90827e-15	1.27524	-54.6875 мкс
7	0.282964	0.351098	423.939 мкс	231.765 мкс	48.8151 мкс	335.344 мкс	2.14876e-07	4.31611e-07	2.37105e-12	7.66122e-12	3.4983e-14	1.17974e-13	1.24079	-78.125 мкс
8	0.128313	0.178145	1.47317 мкс	238.375 мкс	44.2204 мкс	33.0198 мкс	2.95935e-05	1.02415e-07	1.40176e-08	1.22414e-12	4.42255e-10	7.87606e-15	1.38836	-78.125 мкс
9	0.125907	0.105935	23.514 мкс	52.9151 мкс	114.982 мкс	18.803 мкс	5.97583e-05	2.89881e-08	2.93196e-08	2.2647e-13	1.80202e-09	8.40311e-16	0.841377	-54.6875 мкс
10	0.013573	0.00706982	51.8539 мкс	5.07256 мкс	40.901 мкс	11.4861 мкс	5.25438e-08	6.94944e-09	1.77038e-12	5.42925e-14	1.5631e-15	4.82948e-17	0.520872	-11.1406 мс
11	0.0806917	0.0600637	64.1473 мкс	265.209 мкс	45.7303 мкс	431.941 мкс	1.69539e-05	1.49843e-08	5.31861e-09	1.17065e-13	1.45844e-10	2.2453e-16	0.744361	-85.9375 мкс
12	0.0390566	0.024063	475.678 мкс	322.477 мкс	706.815 мкс	861.448 мкс	1.77678e-05	1.40919e-05	6.79921e-09	6.62814e-09	1.59895e-10	1.00305e-10	0.616106	-15.625 мкс
13	0.00718774	0.0207541	13.8482 мкс	137.678 мкс	53.3473 мкс	13.3402 мкс	4.83478e-09	1.82435e-05	3.77717e-14	2.12639e-08	2.33751e-17	1.67171e-10	2.88743	8 мс
14	0.0253064	0.0528609	443.763 мкс	7.01626 мс	637.2 мкс	7.99871 мс	8.69323e-06	0.000238008	3.40937e-09	9.72233e-07	3.82756e-11	2.83521e-08	2.08883	0 с
15	0.00435217	0.0156989	665.242 мкс	368.056 мкс	966.813 мкс	517.624 мкс	1.93838e-06	1.65135e-06	9.96228e-10	5.72766e-10	1.89488e-12	1.38177e-12	3.60713	453.125 мкс

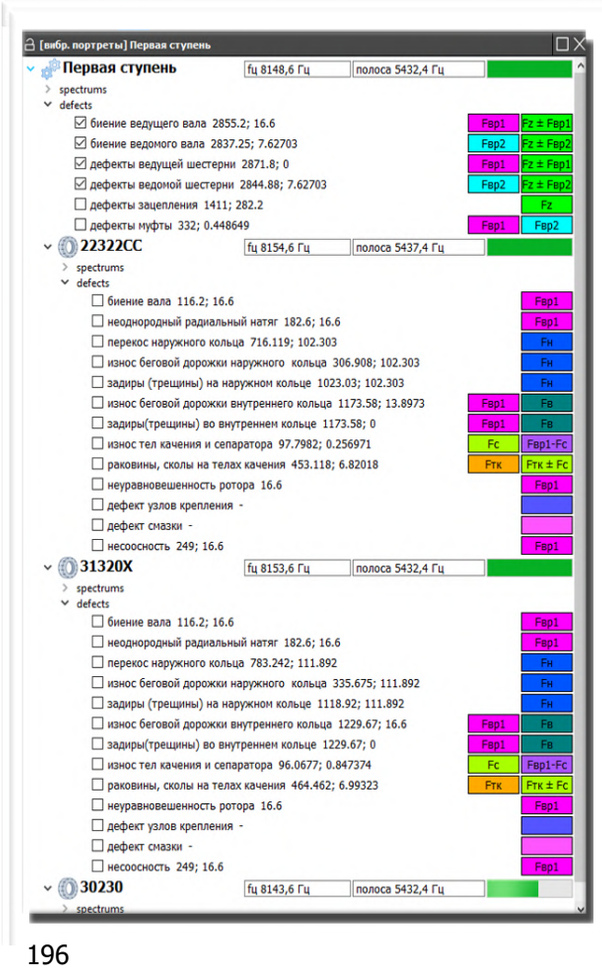
GTLd. Программа для мониторинга и автоматизированной вибродиагностики промышленных механизмов

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.



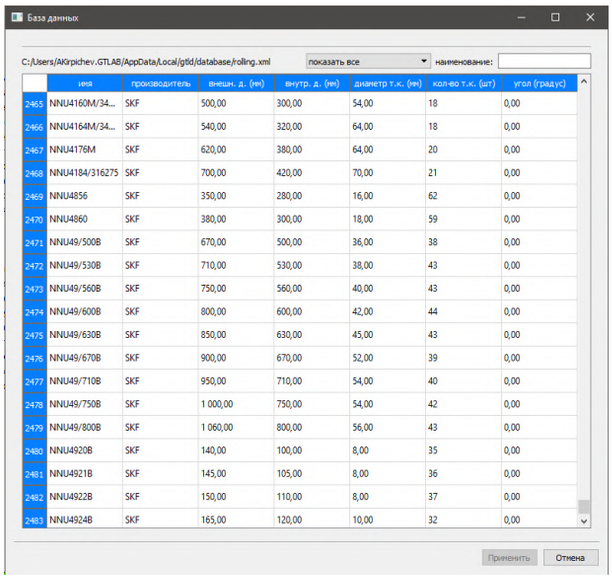
- ИТОГО: идентификация более 70 возможных дефектов промышленного оборудования

Применение многопоточного спектрального анализа для оцифровки отработанных методик экспертов

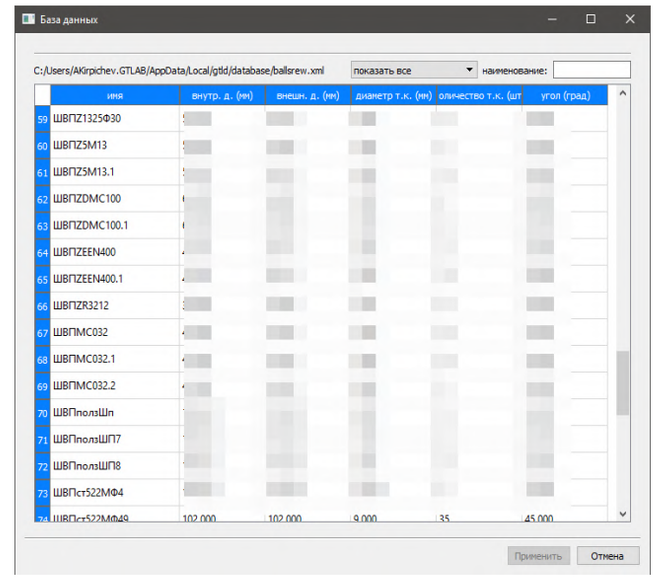


Базы данных:

подшипников качения (более 2500 наименований);



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



Базы данных станочного парка.

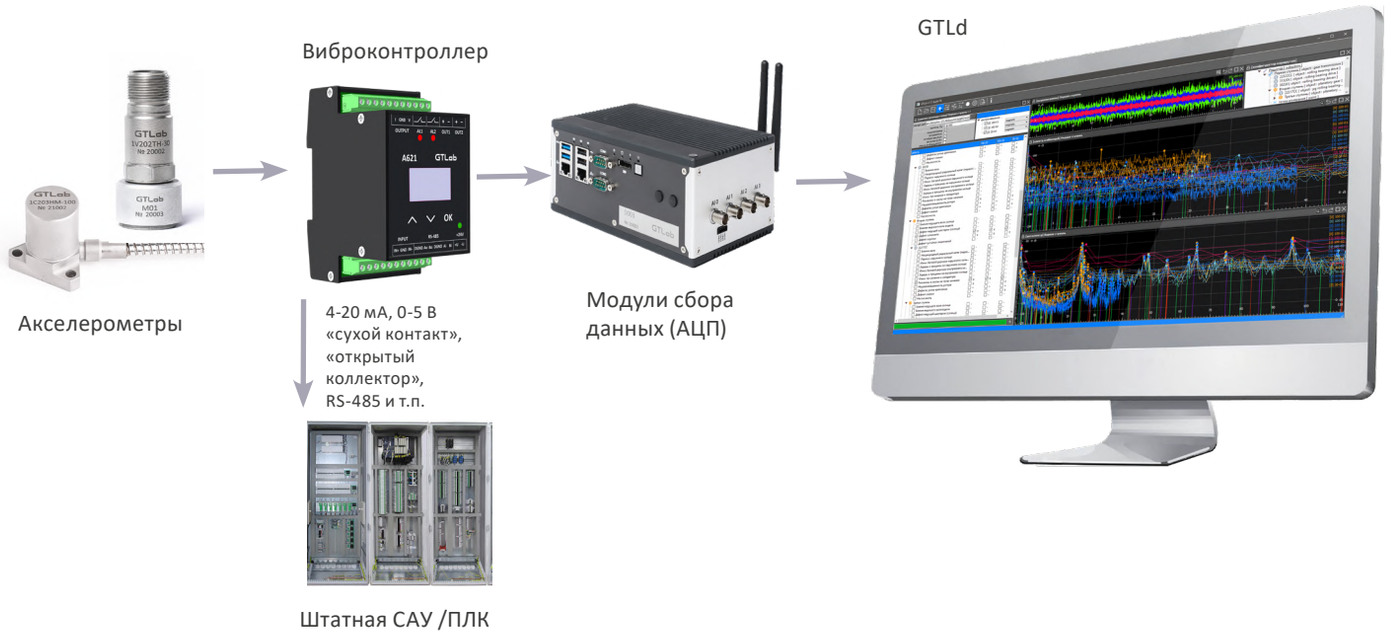
Станок 1А740РФ3	Станок 1К20Ф2С32	Станок 1М512МФ3
Станок 1П732Ф3	Станок 2А636Ф1	Станок 3М196
Станок 3М428	Станок 16М30Ф3	Станок 16А20Ф3
Станок 65А90Ф1	Станок 67К25РF11	Станок 200НТ
Станок 500V2V4	Станок 552МФ4	Станок 1516Ф3
Станок 3283	Станок DMG100	Станок DMG100_2
Станок EEN-400	Станок Leadell V30i	Станок Leadell V40i
Станок Masturu550	Станок MAXO 800	Станок MCFV1680
Станок OPTIMA	Станок RF-32	Станок SKT-211S
Станок VC-85	Станок VT2 26-60	Станок VT-23
Станок WHN(Q)13CNC	Станок ГФ2171С5	Станок ГФ2251
Станок ИР357рг1	Станок ИС800ПМФ4	Станок ЛС536Ф3
Станок МГГСП 161 01МФ4	Станок ОШ600Ф3	Станок СТП 220АП
Станок УФ5225 привода	Станок ФП-17МН	

Принципиальные схемы организации системы виброконтроля (вибродиагностики и вибромониторинга).

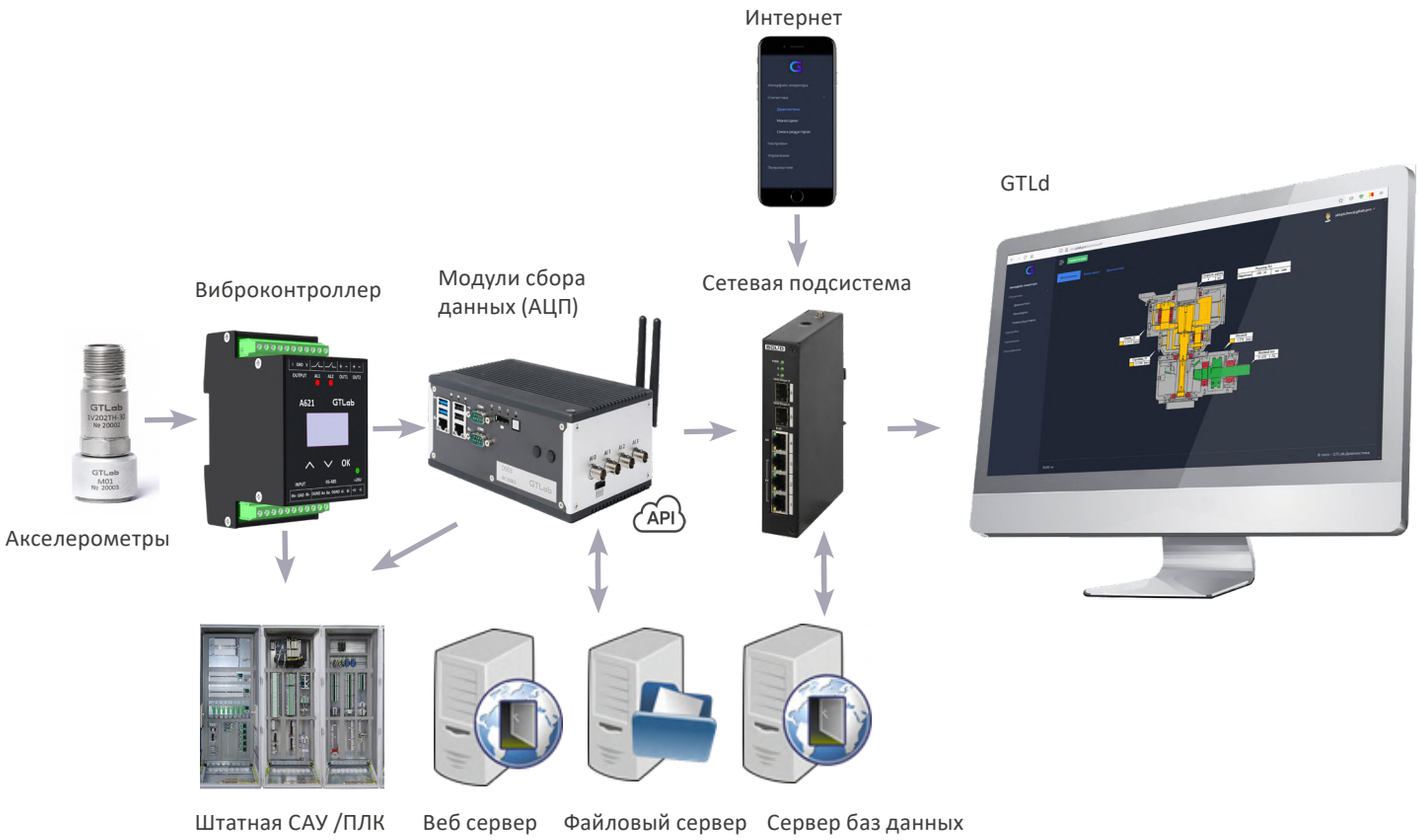
Вариант 1. Локальный



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



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



Вариант 4. Облачный. Предоставление инфраструктуры и ПО.

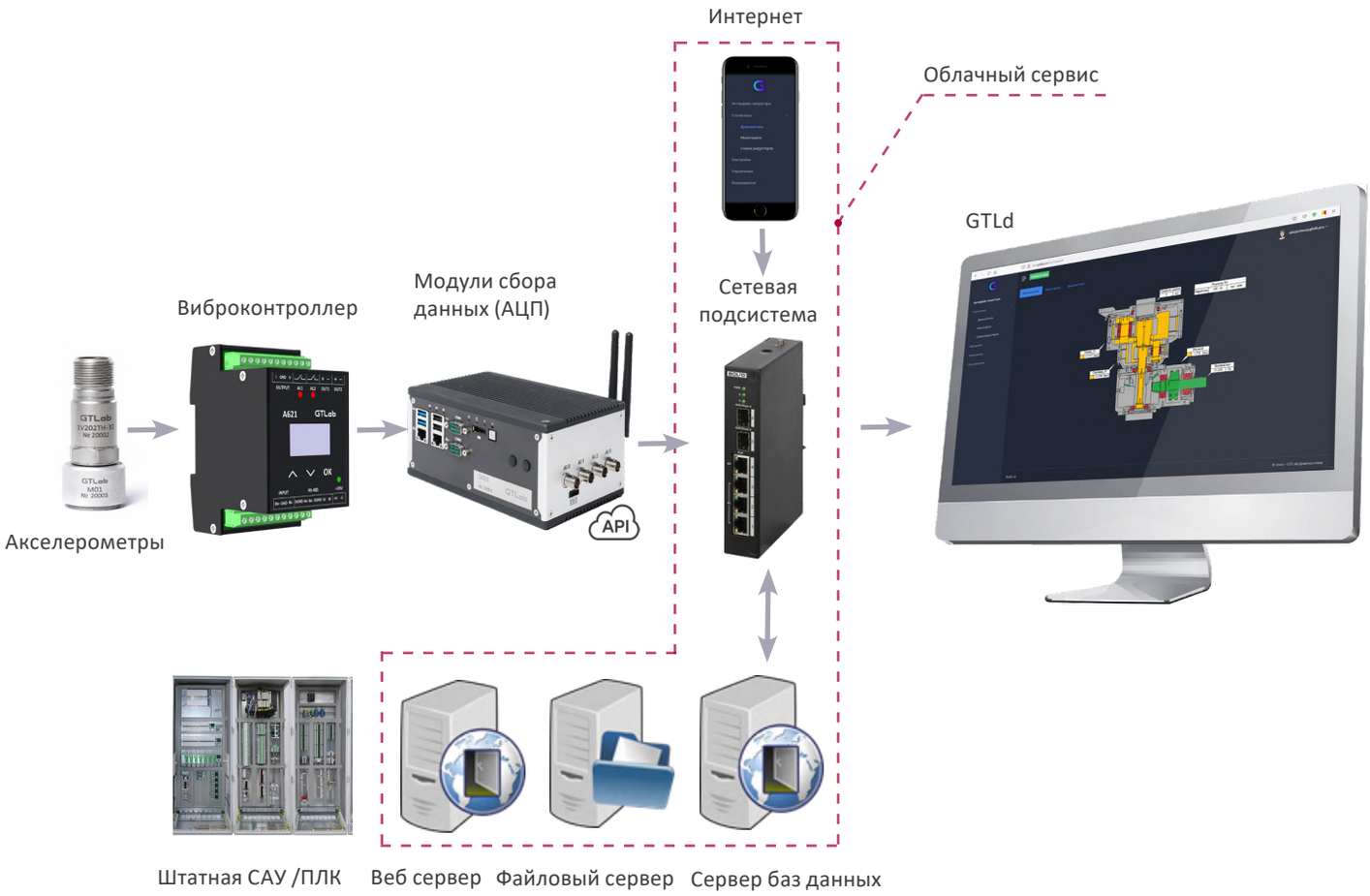
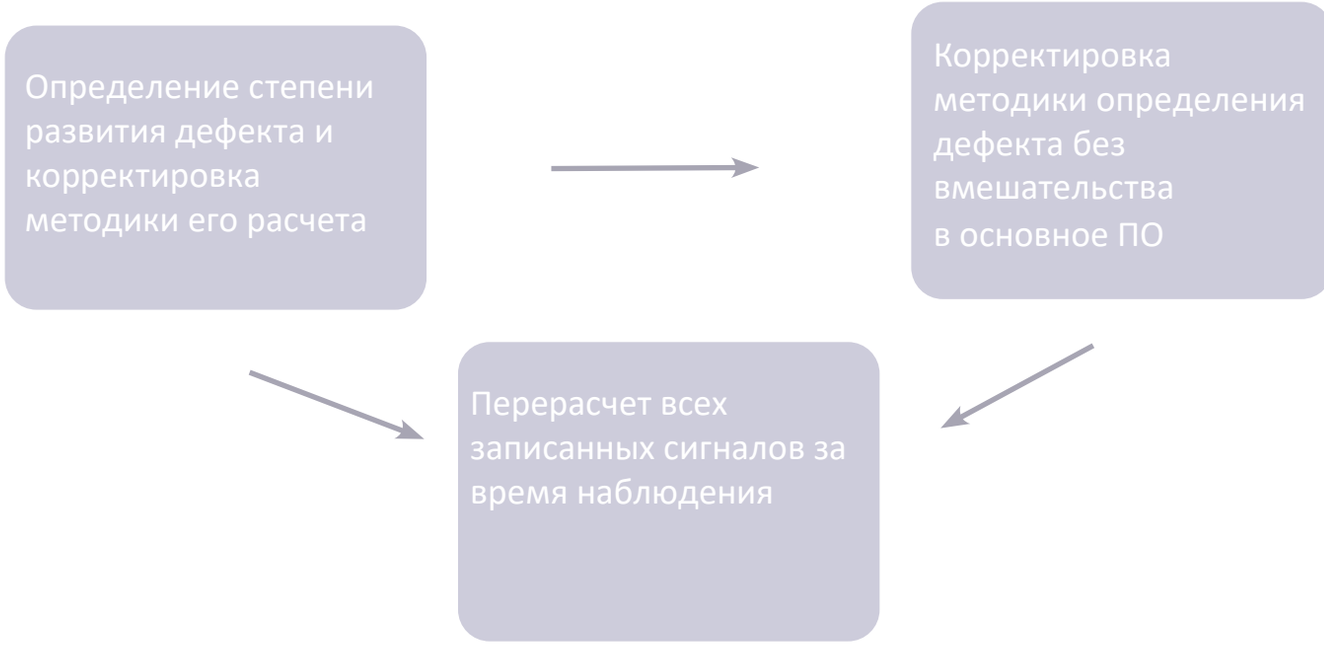


Схема непрерывного совершенствования методик определения дефектов для конкретных условий эксплуатации диагностируемого объекта



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



НАИМЕНОВАНИЕ	D001
Частота дискретизации АЦП	128 кГц
Тип входных разъёмов	BNC
Интерфейс	USB 2.0 (HighSpeed)
Температура эксплуатации	0 ... +55 °C
Питание	USB
Количество аналоговых входов	4
Частотный диапазон	50 000 Гц
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока	± 10 000 мВ
Количество разрядов АЦП	24 бит
Входной импеданс	200 кОм
Синхронизация приборов (количество)	8 шт
Возможность подключения датчиков по стандарту IEPE (2 мА, 24 В)	есть

Возможности программного обеспечения GTL:

- осциллограф;
- спектроанализатор;
- амплитудно-фазовая частотная характеристика;
- модальный анализ;
- вольтметр переменного тока;
- вольтметр постоянного тока;
- запись и воспроизведение сигнала.
- Гибкие цифровые фильтры ФНЧ, ФВЧ, полосовой, режекторный.

D002



НАИМЕНОВАНИЕ	D002
Частота дискретизации АЦП	2000 кГц
Интерфейс	USB 2.0 (HighSpeed)
Температура эксплуатации	0 ... +55 °C
Питание	USB
Количество аналоговых входов	4
Частотный диапазон	600 кГц
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока	± 10 000 мВ
Количество разрядов АЦП	16 бит
Входной импеданс	900 мОм

Возможности программного обеспечения GTL:

- осциллограф;
- спектроанализатор;
- амплитудно-фазовая частотная характеристика;
- модальный анализ;
- вольтметр переменного тока;
- вольтметр постоянного тока;
- запись и воспроизведение сигнала;
- гибкие цифровые фильтры ФНЧ, ФВЧ, полосовой, режекторный.

D003



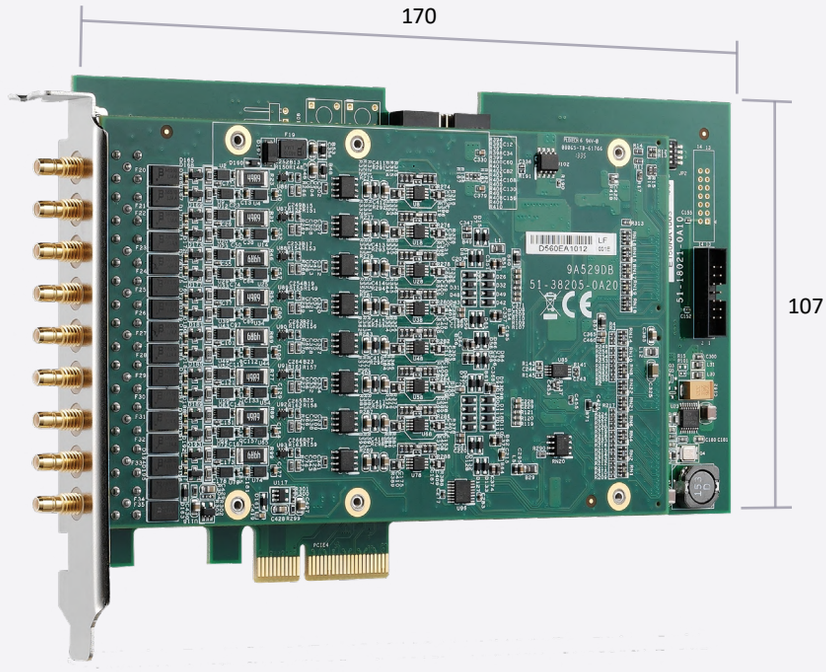
НАИМЕНОВАНИЕ	D003
Частота дискретизации АЦП	128 кГц
Тип входных разъёмов	BNC
Интерфейс	2x USB 2.0 + 2x USB 3.0
Температура эксплуатации	0 ... +55 °C
Питание	6 - 36 В (DC)
Количество аналоговых входов	4
Частотный диапазон	50 000 Гц
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока	± 10 000 мВ
Количество разрядов АЦП	24 бит
Входной импеданс	200 кОм
Синхронизация приборов (количество)	8 шт
Возможность подключения датчиков по стандарту IEPE (2 мА, 24 В)	есть
Процессор	Intel Atom® x7-E3950 processor
Видеовыход	1x DisplayPort
Оперативная память	DDR3L 1600 SODIMM 4 GB
Подсистема хранения данных	Factory installed 128 GB mSATA SSD
Сетевой интерфейс	2x GbE LAN (Intel® I210-IT)
Последовательные порты	2x COM (2 x RS-232/422/485)
Слоты расширения	2x Mini PCIe card slots
Беспроводная связь	Wi-Fi Kit
Энергопотребление, полная нагрузка по подсистемам (платформа)	25 Вт
Энергопотребление, полная нагрузка по подсистемам (процессор)	35,2 Вт
Энергопотребление, полная нагрузка по подсистемам (периферийные устройства USB)	38 Вт
Операционная система	MS Windows 10

D004

Ethernet



НАИМЕНОВАНИЕ	D004
Частота дискретизации АЦП	128 кГц
Тип входных разъёмов	BNC
Интерфейс	Ethernet
Температура эксплуатации	0 ... +55 °C
Питание	9 - 30 В (DC)
Количество аналоговых входов	4
Частотный диапазон	50 000 Гц
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока	± 10 000 мВ
Количество разрядов АЦП	24 бит
Входной импеданс	200 кОм
Синхронизация приборов (количество)	8 шт
Возможность подключения датчиков по стандарту IEPE (2 мА, 24 В)	есть



НАИМЕНОВАНИЕ	D005
Частота дискретизации АЦП	128 кГц
Тип входных разъёмов	SMB
Интерфейс	PCI Express
Температура эксплуатации	0 ... +55 °C
Количество аналоговых входов	8
Частотный диапазон	50 000 Гц
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока	± 10 000 мВ
Количество разрядов АЦП	24 бит
Входной импеданс	200 кОм
Возможность подключения датчиков по стандарту IEPE (2 мА, 24 В)	есть

Возможности программного обеспечения GTL:

- осциллограф;
- спектроанализатор;
- амплитудно-фазовая частотная характеристика;
- модальный анализ;
- вольтметр переменного тока;
- вольтметр постоянного тока;
- запись и воспроизведение сигнала.
- Гибкие цифровые фильтры ФНЧ, ФВЧ, полосовой, режекторный.

D006



НАИМЕНОВАНИЕ	D006
Частота дискретизации АЦП	128 кГц
Тип входных разъёмов	SMB
Интерфейс	PXI Express
Температура эксплуатации	0 ... +55 °C
Количество аналоговых входов	8
Частотный диапазон	50 000 Гц
Диапазоны измеряемого напряжения постоянного и переменного тока	± 10 000 мВ
Количество разрядов АЦП	24 бит
Входной импеданс	200 кОм
Возможность подключения датчиков по стандарту IEPE (2 мА, 24 В)	есть

Возможности программного обеспечения GTL:

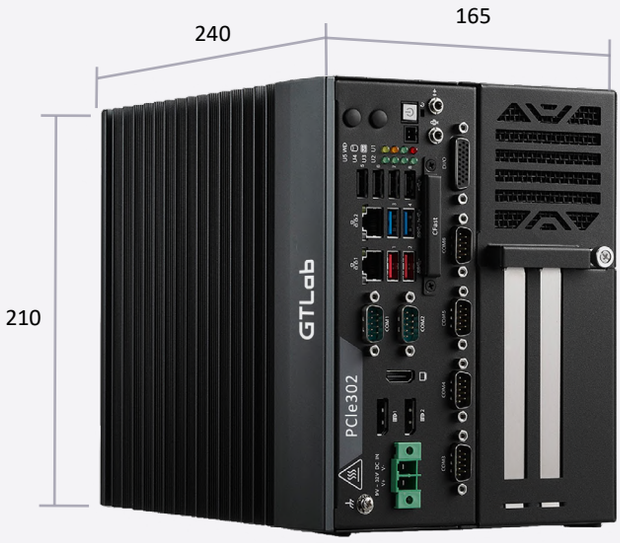
- осциллограф;
- спектроанализатор;
- амплитудно-фазовая частотная характеристика;
- модальный анализ;
- вольтметр переменного тока;
- вольтметр постоянного тока;
- запись и воспроизведение сигнала.
- Гибкие цифровые фильтры ФНЧ, ФВЧ, полосовой, режекторный.

PCIe301



НАИМЕНОВАНИЕ	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	0 ... +50 °C (расширенный т емпературный диапазон -20°C ... 70°C для 1xSODIMMs
Температура хранения	-40 ... 85 °C
Масса	4,9 кг

PCIe302



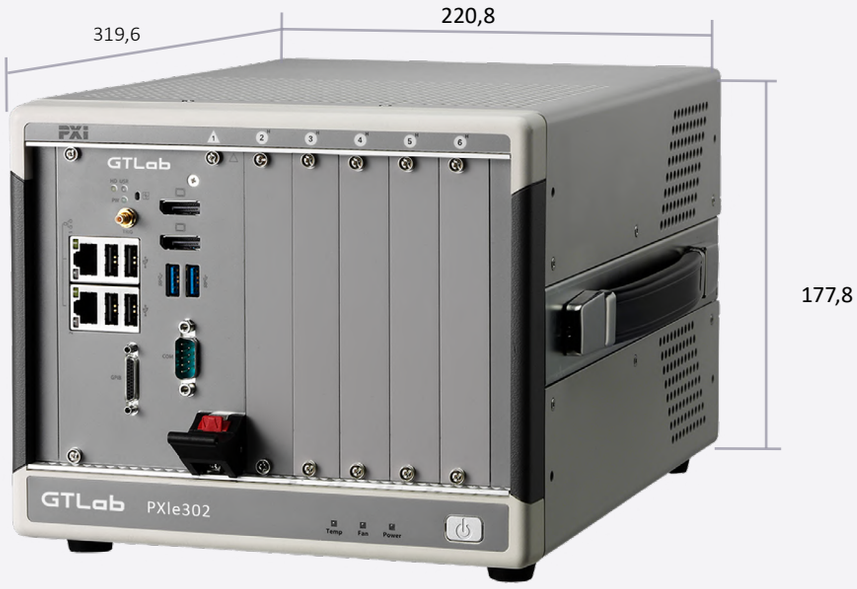
НАИМЕНОВАНИЕ	PCIe302
Количество слотов	2
Количество аналоговых входов	до 16
Процессор	Intel® Core™ i7-9850HE 45W
Оперативная память	DDR4 dual SODIMMs 4GB (Up to 32 GB) 2400MHz
Интерфейс	2x USB 3.1 Gen 2 + 2x USB 3.1 Gen 1 + 4x USB 2.0, 1x internal USB 2.0 dongle
Видеовыход	2x DisplayPort, 1x HDMI
Аудиовыход	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 т емпературный диапазон -20°C ... 70°C для 1xSODIMMs
Температура хранения	-40 ... 85 °C
Масса	4,6 кг

PXIe301



НАИМЕНОВАНИЕ	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)
Интрефейс 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	0 ... +55 °C
Температура хранения	-40 ... +71 °C
Масса	12,9 кг

PXIe302

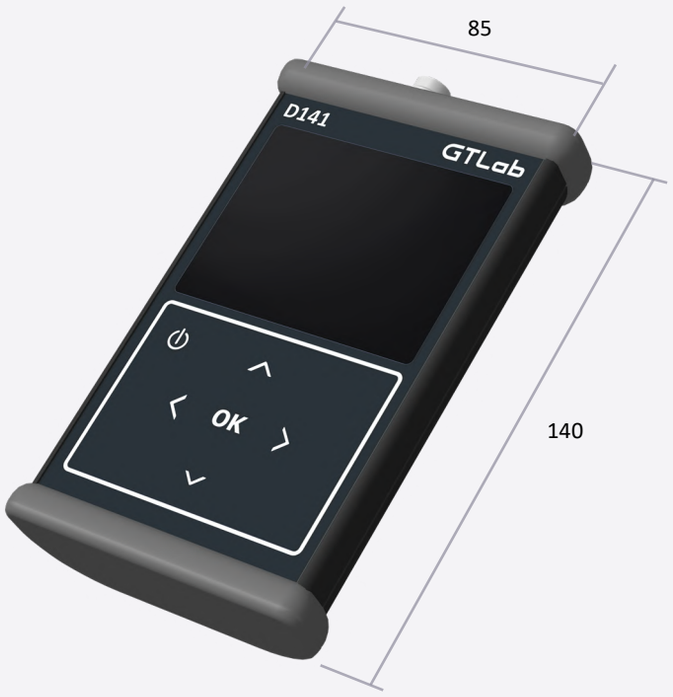


НАИМЕНОВАНИЕ	PXIe302
Количество слотов	5
Количество аналоговых входов	до 40
Процессор	Intel® Core™ i7-7820EQ 3.0 GHz 14nm processor, 3.7 GHz
Оперативная память	DDR4 dual SODIMMs 4GB (Up to 32 GB) 2400MHz
Интерфейс	4x USB 2.0 + 2x USB 3.0
Видеовыход	2x DisplayPort
Подсистема хранения данных	Pre-integrated 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)
Интрефейс 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	0 ... +55 °C
Температура хранения	-40 ... +71 °C
Масса	6,85 кг

ВИБРОМЕТР


D141
GTLab
OSC
04:12
СКЗ,м/с²
0.21028
106.5 dB
A
0.351 м/с²
264.453 мс
СТАРТ
254.1
279.1
304.1
мс
OK

GTLab
101HB-100
№ 20011



НАИМЕНОВАНИЕ	D141
Частота дискретизации АЦП	51,2 кГц
Режим измерения	виброускорение, виброскорость, виброперемещение
Виртуальные приборы	осциллограф, виброметр, запись сигнала, спектроанализатор (БПФ 1/1, 1/3, огибающая), диагногстика подшипников качения
Частотный диапазон	0,5 Гц ... 12,8 кГц
Детектор	размах, пик, СКЗ, пик- фактор
Максимальный входной заряд (пик)	48 · 10^3 пКл
Напряжение питания	± 4,8 В
Обмен данными	mini USB
Хранение данных	SD карта
Диапазон рабочих температур	–20 ... +55 °C
Масса	260 г
Габариты	140 × 80 × 25 мм
Время работы от аккумулятора	не менее 8 часов
Материал корпуса	алюминий, 2мм



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]



Z0501
[SMA_f - BNC_m]



Z0503
[SMA_f - TNC_m]



Z0203
[BNC_f - TNC_m]



Z0202
[BNC_f - BNC_f]



Z0204
[BNC_f - TNC_f]



Z0404
[TNC_f - TNC_f]

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]



M0305
[d15 ×6]
Усилие отрыва - 100 [Н]



M0305i
[d17 ×7
изолирующий]
Усилие отрыва - 100 [Н]



M0405
[d43 ×20×M5]
Усилие отрыва - 300 [Н]



M0406
[d43 ×20×M6]
Усилие отрыва - 300 [Н]



M0408
[d43 ×20×M8]
Усилие отрыва - 100 [Н]



M0505
[25 ×24×M5]



M0506
[25 ×24×M8]



M0508
[25 ×24×M8]

Резьбовые переходники



P0005
[10-32UNF]

Адаптеры



B01



B02



B0308



B0306



B03516

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 (5г)

Уплотнительные кольца



R01 (D-17, d-14)



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



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



R04 (D-12, d-5)

КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ

1 **Код кабеля**
(Согласно таблице 1)

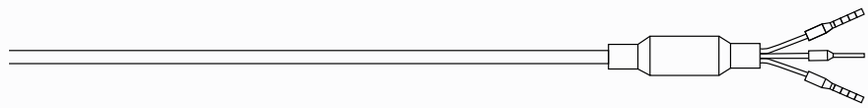
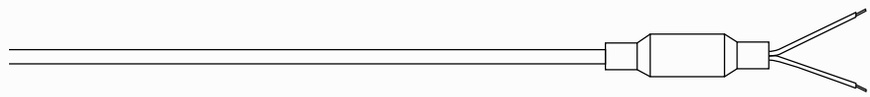
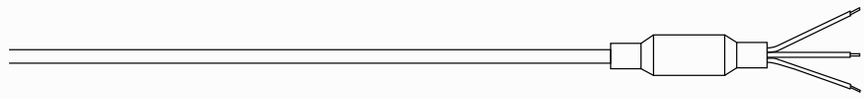
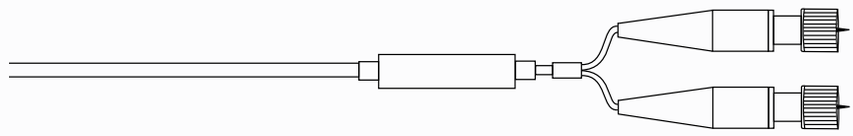
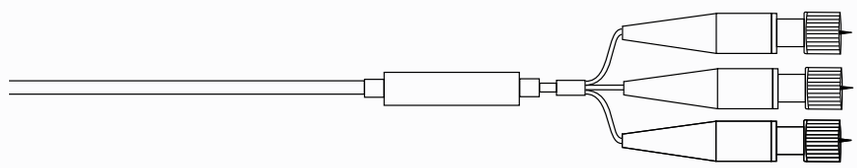
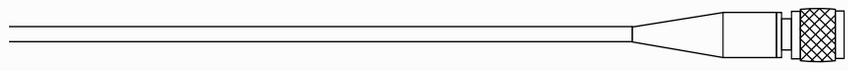
2 **Код входного разъема**
(Согласно таблице 2)

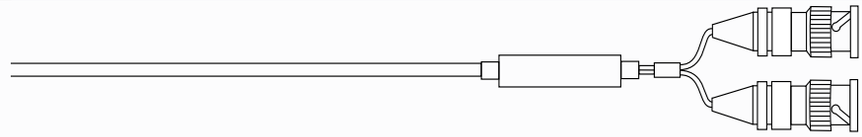
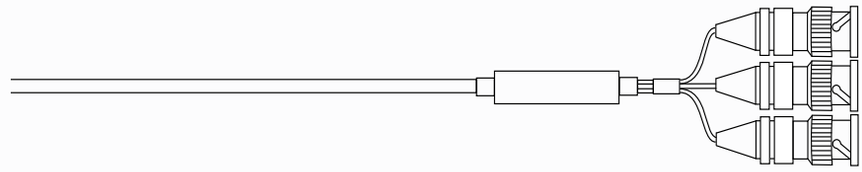
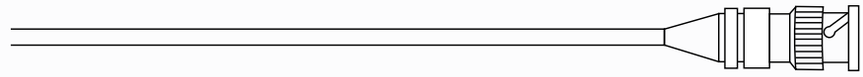
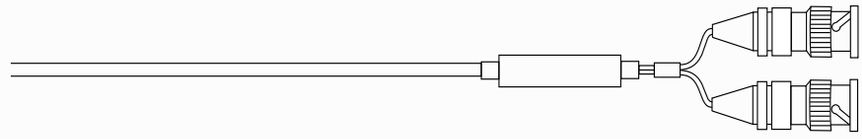
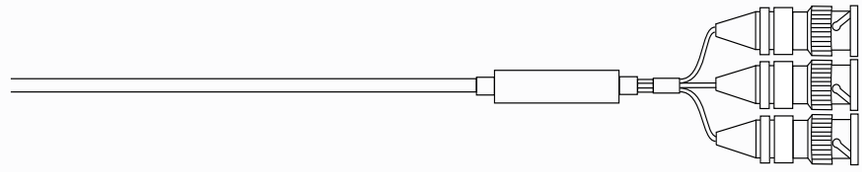
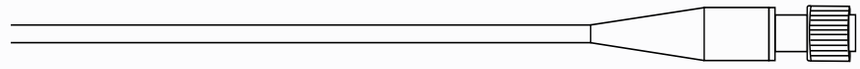
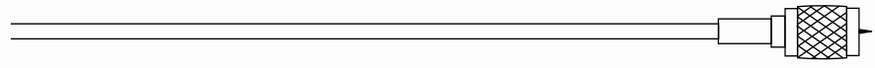
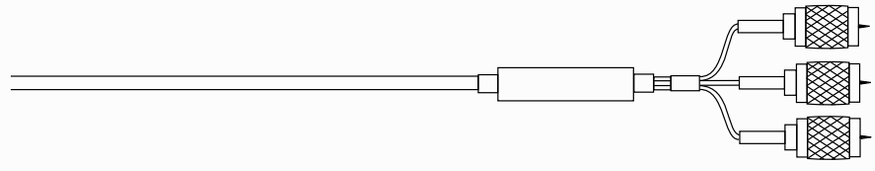
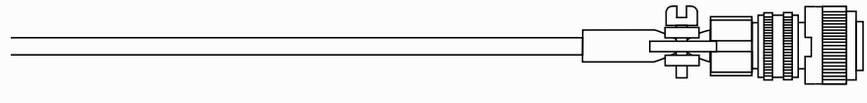
3 **Код выходного разъема**
(Согласно таблице 2)

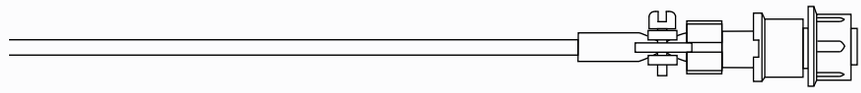
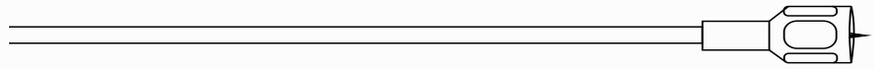
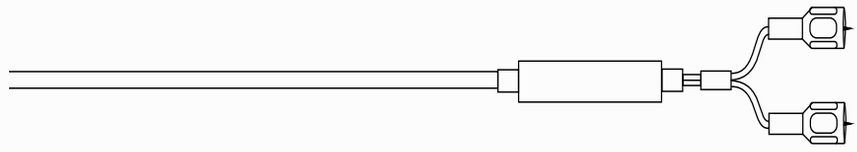
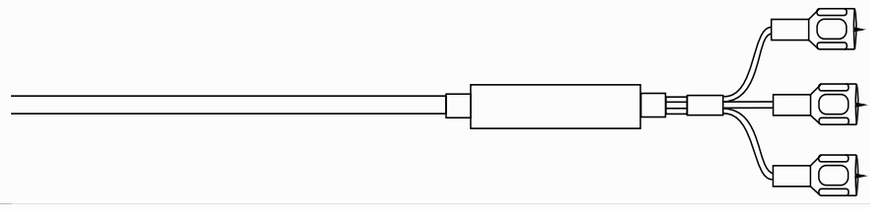
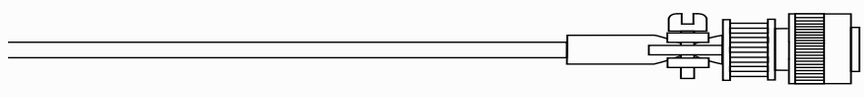
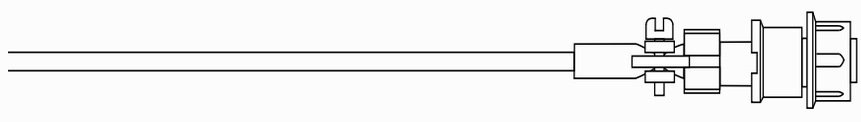
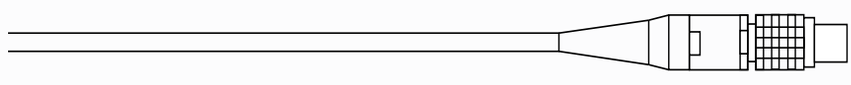
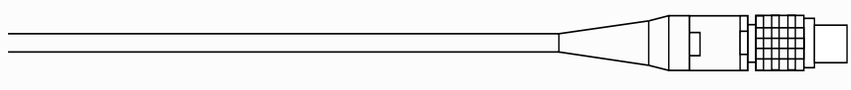
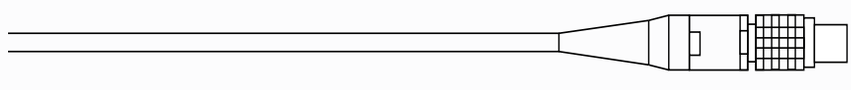
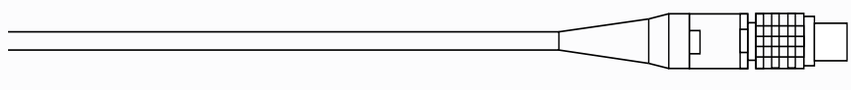
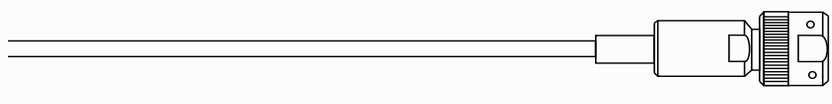
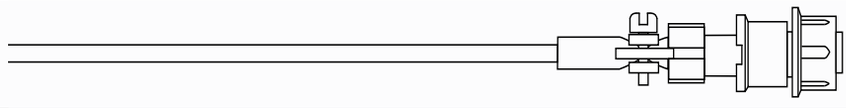
Таблица 1

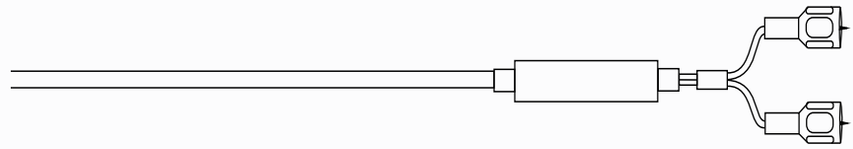
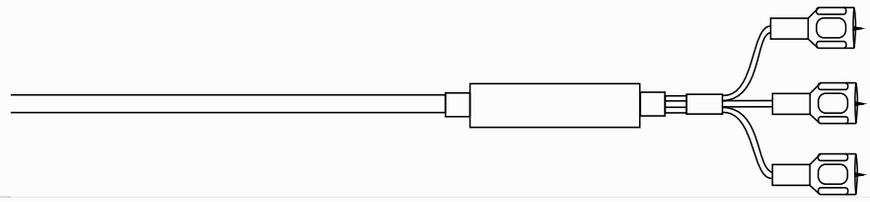
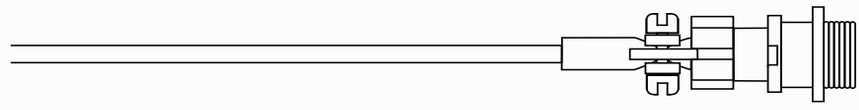
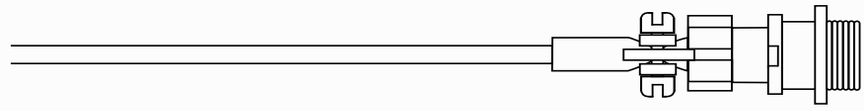
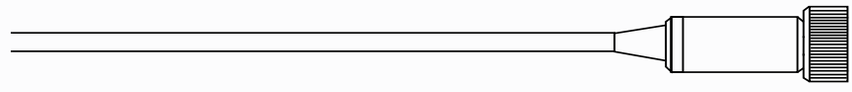
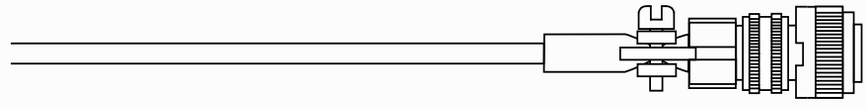
КАБЕЛЬ		КОД	ХАРАКТЕРИСТИКА	ИЗОБРАЖЕНИЕ
Одножильный	антивибрационный	01	d 0,7 мм.	
		02	d 1,1 (±0,1) мм.	
		03	d 2 мм.	
		04	d 2,5 мм., подводный	
Трехжильный	антивибрационный	41	d 2,5 мм.	

Таблица 2

КОД	ОПИСАНИЕ	ИЗОБРАЖЕНИЕ
A2	2 × Наконечник под механический зажим	
A3	3 × 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	СР50-77ФВ	
DC2	2 × СР50-77ФВ	
DC3	3 × СР50-77ФВ	
E1	C04 [3-конт. M6 × 0.5]	
F1	TNC	
F2	2 × TNC	
F3	3 × TNC	
H1	C05 [2-конт. 5/8-24UNF]	

K1	СР50-276ФВ	
P1	2РМ14КПН4Г	
S1	SMA	
S2	2 × SMA	
S3	3 × SMA	
PA1	СНЦ23- 4/14Р - 11	
PB1	2РМD18КПН4Г	
NB1	lemo FFA.05.302	
NC1	lemo PCA.05.302	
ND1	lemo FGG.1B.303	
NE1	lemo FGG.1B.305	
K1	СР50-276ФВ	
P1	2РМ14КПН4Г	
S1	SMA	

S2	2 × SMA	
S3	3 × SMA	
PC1	2 РМД18БПН4Ш	
PD1	2 РМ14БПН4Ш	
R1	РС4ТВ	
T1	С06 [3-конт. 5/8 - 24 UNF]	

Пример: 41С1В3 – трёхжильный антивибрационный кабель (С03 [4-конт. 1/4-28UNF] – 3 × С02 [10-32UNF]).

+7 (83130) 4-94-44
+7 (83130) 4-98-88
info@gtlab.pro
https://gtlab.pro
Нижегородская обл., г.Саров, ул. Шверника 17Б

GTLab