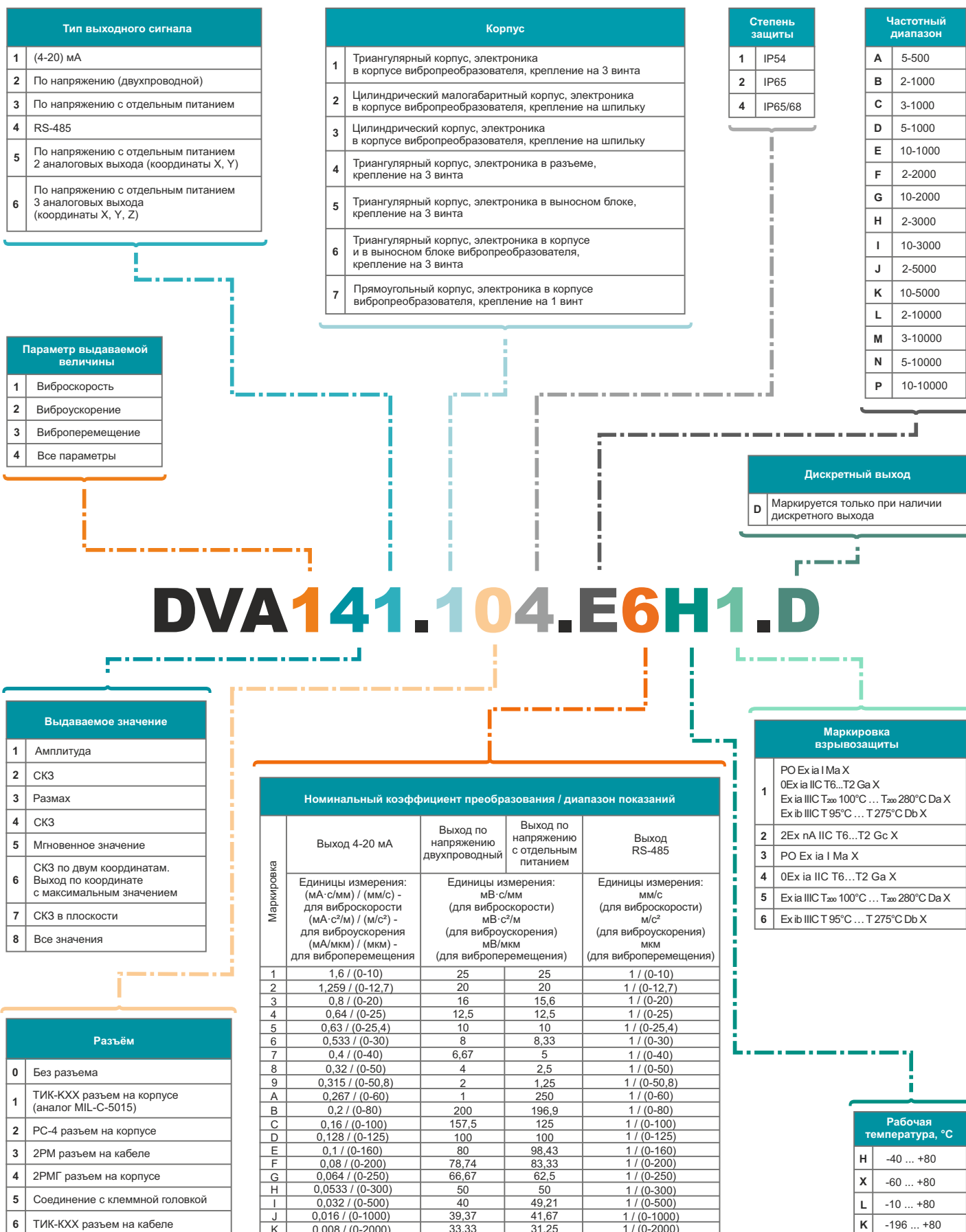


Сделано в России 

Датчики абсолютной вибрации



Расшифровка маркировки датчиков абсолютной вибрации*



*Расшифровка приведена для информации, не для заказа! Для заказа воспользуйтесь конфигуратором на сайте tik.perm.ru



Содержание

Наименование	Краткие характеристики датчиков	Страница каталога
Виброскорость		
DVA111.XXX	Однокоординатные Выходная величина: амплитуда виброскорости; тип выхода: (4-20) мА	4
DVA141.XXX	Однокоординатные Выходная величина: СКЗ виброскорости; тип выхода: (4-20) мА	5
DVA143.XXX	Однокоординатные Выходная величина: СКЗ виброскорости; тип выхода: по напряжению с отдельным питанием	6
DVA161.XXX	Двухкоординатные Выходная величина: СКЗ виброскорости по двум координатам X и Y. Выход по координате с максимальным значением СКЗ виброскорости; тип выхода: (4-20) мА	7
DVA171.XXX	Двухкоординатные Выходная величина: СКЗ виброскорости в плоскости XY; тип выхода: (4-20) мА	
DVA1X4.XXX	Одно-, двухкоординатные Выходная величина: виброскорость (амплитуда, СКЗ, размах, мгновенное значение, СКЗ по двум координатам, СКЗ в плоскости, все значения); тип выхода: RS-485	8
Виброускорение		
DVA241.XXX	Однокоординатные Выходная величина: СКЗ виброускорения; тип выхода: (4-20) мА	9
DVA252.XXX	Однокоординатные Выходная величина: мгновенное значение виброускорения; тип выхода: по напряжению двухпроводный (IEPE)	10
DVA2X4.XXX	Одно-, двухкоординатные Выходная величина: виброускорение (амплитуда, СКЗ, размах, мгновенное значение, СКЗ по двум координатам, СКЗ в плоскости, все значения); тип выхода: RS-485	11
Датчики виброперемещения		
DVA331.XXX	Однокоординатные Выходная величина: размах виброперемещения; тип выхода: (4-20) мА	12
DVA3X4.XXX	Одно-, двухкоординатные Выходная величина: виброперемещение (амплитуда, СКЗ, размах, мгновенное значение, СКЗ по двум координатам, СКЗ в плоскости, все значения); тип выхода: RS-485	13
Датчики многофункциональные (вибропараметры, температура, углы наклона)		
DVA484.XXX	Трехкоординатные Выходная величина: виброскорость, виброперемещение, виброускорение по трем координатам X, Y, Z; тип выхода: RS-485	14
Схемы подключения, монтаж, документация		
	Варианты корпусов и разъемов	15-17
	Схемы подключения	18-19
	Способы установки, монтажный комплект	20
	Разрешительные документы	21

Датчики виброскорости DVA111.XXX с токовым выходом

Корпус: тип 1,2,7
Разъем: тип 0,1,5,6

DVA111.164

исполнение с разъемом ТИК-КХХ на кабеле

DVA111.104

исполнение с неразъемным подсоединением кабеля

DVA111.252

исполнение с клеммной колодкой

DVA111.214

исполнение с разъемом ТИК-КХХ на корпусе



DVA111.714

исполнение с разъемом ТИК-КХХ на корпусе

Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре

Особенности

Предназначены для измерения амплитуды виброскорости в системах противоаварийной защиты (ПАЗ). Состоят из герметичного корпуса, в котором находятся интегральный датчик ускорения и плата преобразования.

В зависимости от исполнения, для установки на агрегат используется стандартная шпилька М8, крепление на 3 винта или 1 винт. По специальному заказу возможна поставка шпильки с другой резьбой, в т.ч. дюймовой.

Исполнение .214 позволяет использовать кабельные сборки с разъемом MIL от импортных преобразователей.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования, мА*с/мм											
1,6	1,259	0,8	0,64	0,63	0,533	0,4	0,32	0,315	0,267	0,2	0,16
Диапазоны измерения амплитуды виброскорости, мм/с:											
0-10	0-12,7	0-20	0-25	0-25,4	0-30	0-40	0-50	0-50,8	0-60	0-80	0-100

Диапазон рабочих частот, Гц 2-1000;
3-1000;
5-1000;
10-1000

Климатическое исполнение

Диапазон рабочих температур, °С

- климатическое исполнение Н -40...+80
- климатическое исполнение Х -60...+80
- климатическое исполнение К -196...+80

Интерфейс

Тип выходного сигнала (4-20) мА
Напряжение питания датчика, В 10-24
Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности ТИК-BIS

*Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности

Параметры защиты

Взрывозащита

- PO Ex ia I Ma X
0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
- 2Ex nA IIC T6...T2 Gc X
- PO Ex ia I Ma X
- 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
- Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
- Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X

Степень защиты

- IP65/68 (DVA111.104/164/214/714)
- IP65 (DVA111.252)

Параметры надежности

Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000
Гарантийный срок эксплуатации, мес 24
Срок службы, лет 20
Межповерочный интервал, лет 2



4-20



ПАЗ



Датчики виброскорости DVA141.XXX с токовым выходом

Корпус: тип 1,2,7
Разъем: тип 0,1,5,6

DVA141.164

исполнение с разъемом
ТИК-KXX на кабеле

DVA141.104

исполнение с неразъемным
подсоединением кабеля

DVA141.252

исполнение с клеммной
колонкой (аналог DVA121.352)

DVA141.214

исполнение с разъемом
ТИК-KXX на корпусе

DVA141.714

исполнение с разъемом
ТИК-KXX на корпусе*Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре*

Особенности

Предназначены для измерения среднеквадратичного значения (СКЗ) виброскорости в системах противоаварийной защиты (ПАЗ). Состоят из герметичного корпуса, в котором находятся интегральный датчик ускорения и плата преобразования.

В зависимости от исполнения, для установки на агрегат используется стандартная шпилька М8, крепление на 3 винта или 1 винт. По специальному заказу возможна поставка шпильки с другой резьбой, в т.ч. дюймовой.

Исполнение .214 позволяет использовать кабельные сборки с разъемом MIL от импортных преобразователей.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования, мА*с/мм											
1,6	1,259	0,8	0,64	0,63	0,533	0,4	0,32	0,315	0,267	0,2	0,16
Диапазоны измерения СКЗ виброскорости, мм/с:											
0-10	0-12,7	0-20	0-25	0-25,4	0-30	0-40	0-50	0-50,8	0-60	0-80	0-100

Диапазон рабочих частот, Гц 2-1000;
3-1000;
5-1000;
10-1000

Климатическое исполнение

Диапазон рабочих температур, °С

- климатическое исполнение Н -40...+80
- климатическое исполнение Х -60...+80
- климатическое исполнение К -196...+80

Интерфейс

Тип выходного сигнала (4-20) мА
Напряжение питания датчика, В 10-24
Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности ТИК-BIS

**Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности*

Параметры защиты

- Взрывозащита
- PO Ex ia I Ma X
0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
 - 2Ex nA IIC T6...T2 Gc X
 - PO Ex ia I Ma X
 - 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
 - Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
 - Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X

Степень защиты

- IP65/68 (DVA141.104/164/214/714)
- IP65 (DVA141.252)

Параметры надежности

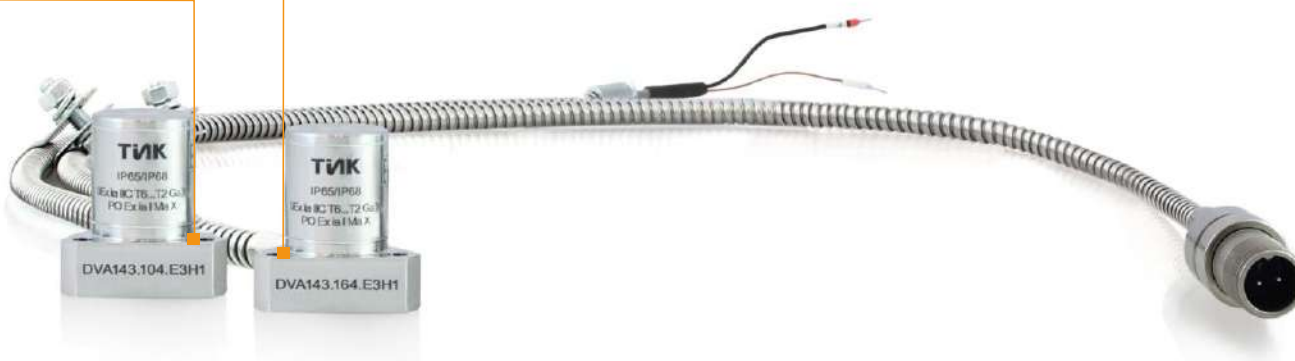
Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000
Гарантийный срок эксплуатации, мес 24
Срок службы, лет 20
Межповерочный интервал, лет 2

Датчики виброскорости DVA143.XXX с выходом по напряжению

Корпус: тип 1
Разъем: тип 0,6

DVA143.104
исполнение с **неразъемным** подсоединением кабеля

DVA143.164
исполнение с разъемом **ТИК-XXX** на кабеле



Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре

Особенности

Предназначены для измерения среднеквадратичного значения (СКЗ) виброскорости в системах противоаварийной защиты (ПАЗ).

Состоят из герметичного корпуса, в котором находятся интегральный датчик ускорения и плата преобразования.

Для установки на агрегат используется крепление на 3 винта.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования, мВ*с/мм	100
Диапазон измерения СКЗ виброскорости, мм/с:	0-125

Диапазон рабочих частот, Гц 2-1000

Параметры надежности

Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000
Гарантийный срок эксплуатации, мес 24
Срок службы, лет 20
Межповоротный интервал, лет 2

Интерфейс

Тип выходного сигнала по напряжению
с отдельным питанием

Напряжение питания датчика, В -2,5; +3,6
Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности

**Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности*

Параметры защиты

- Взрывозащита
- PO Ex ia I Ma X
0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
 - 2Ex nA IIC T6...T2 Gc X
 - PO Ex ia I Ma X
 - 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
 - Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
 - Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X

- Степень защиты
- IP65/68 (DVA143.104/164)

Климатическое исполнение

- Диапазон рабочих температур, °С
- климатическое исполнение Н -40...+80
 - климатическое исполнение Х -60...+80
 - климатическое исполнение К -196...+80



4-20



ПАЗ



Датчики виброскорости DVA16(7)1.XXX с токовым выходом

Корпус: тип 1,2,7
Разъем: тип 0,1,5,6

DVA1X1.164

исполнение с разъемом
ТИК-KXX на кабеле

DVA1X1.104

исполнение с неразъемным
подсоединением кабеля

DVA1X1.214

исполнение с разъемом
ТИК-KXX на корпусе

DVA1X1.252

исполнение с клеммной
колонкой

DVA1X1.714

исполнение с разъемом
ТИК-KXX на корпусе



Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре

Особенности

Предназначены для измерения среднеквадратичного (СКЗ) значения виброскорости по двум осям одновременно.

DVA161.XXX - сравнивает измеренные значения и выдает наибольшее из них;

DVA171.XXX - осуществляет векторное сложение измеренных значений и выдает полученную сумму.

В зависимости от исполнения, для установки на агрегат используется стандартная шпилька М8, крепление на 3 винта или 1 винт. По специальному заказу возможна поставка шпильки с другой резьбой, в т.ч. дюймовой.

Исполнение .214 позволяет использовать кабельные сборки с разъемом MIL от импортных преобразователей.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования, мА*с/мм											
1,6	1,259	0,8	0,64	0,63	0,533	0,4	0,32	0,315	0,267	0,2	0,16
Диапазоны измерения СКЗ виброскорости, мм/с:											
0-10	0-12,7	0-20	0-25	0-25,4	0-30	0-40	0-50	0-50,8	0-60	0-80	0-100

Диапазон рабочих частот, Гц 2-1000;
3-1000;
5-1000;
10-1000

Климатическое исполнение

Диапазон рабочих температур, °С

- климатическое исполнение Н -40...+80
- климатическое исполнение Х -60...+80
- климатическое исполнение К -196...+80

Интерфейс

Тип выходного сигнала (4-20) мА
Напряжение питания датчика, В 10-24
Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности ТИК-BIS

*Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности

Параметры защиты

- Взрывозащита
- PO Ex ia I Ma X
 - 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
 - Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
 - Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
 - 2Ex nA IIC T6...T2 Gc X
 - PO Ex ia I Ma X
 - 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
 - Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
 - Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X

- Степень защиты
- IP65/68 (DVA16(7)1.104/164/214/714)
 - IP65 (DVA16(7)1.252)

Параметры надежности

Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000
Гарантийный срок эксплуатации, мес 24
Срок службы, лет 20
Межповерочный интервал, лет 2

Датчики виброскорости DVA1X4.XXX с цифровым выходом

Корпус: тип 1,2,7
Разъем: тип 0,1,6



DVA1X4.104
исполнение с **неразъемным** подсоединением кабеля

DVA1X4.164
исполнение с разъемом **ТИК-KXX** на кабеле

DVA1X4.214
исполнение с разъемом **ТИК-KXX** на корпусе

DVA1X4.714
исполнение с разъемом **ТИК-KXX** на корпусе

Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре

Особенности

Предназначены для измерения виброскорости (по 1 или 2-м координатам).

Сигнал виброускорения, проходя через блок математической обработки, преобразуется в сигнал виброскорости (амплитуда, среднеквадратичное значение (СКЗ), размах, мгновенное значение). Все расчеты происходят в режиме реального времени, с интервалом обновления данных в регистрах 10 мс. Погрешность измерения параметров вибрации не более 5% в основном частотном диапазоне.

В зависимости от исполнения, для установки на агрегат используется стандартная шпилька М8, крепление на 3 винта или 1 винт. По специальному заказу возможна поставка шпильки другой резьбой, в т.ч. дюймовой.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования	1										
Диапазоны измерения виброскорости, мм/с:											
0-10	0-12,7	0-20	0-25	0-25,4	0-30	0-40	0-50	0-50,8	0-60	0-80	0-100

Диапазон рабочих частот, Гц 2-1000;
3-1000;
5-1000;
10-1000

Климатическое исполнение

Диапазон рабочих температур, °С

- климатическое исполнение Н -40...+80
- климатическое исполнение Х -60...+80
- климатическое исполнение К -196...+80

Интерфейс

Тип выходного сигнала RS-485 или RS-485
+ дискретный выход

Напряжение питания датчика, В 10-24
Протокол Modbus RTU
Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности ТИК-BIS

**Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности*

Параметры защиты

- Взрывозащита
- PO Ex ia I Ma X
0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
 - 2Ex nA IIC T6...T2 Gc X
 - PO Ex ia I Ma X
 - 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
 - Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
 - Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X

Степень защиты

- IP65/68 (DVA1X4.104/164/214/714)

Параметры надежности

Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000
Гарантийный срок эксплуатации, мес 24
Срок службы, лет 20
Межповерочный интервал, лет 2



4-20



Датчики виброускорения DVA241.XXX с токовым выходом

Корпус: тип 1,2,7
Разъем: тип 0,1,5,6



Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре

Особенности

Предназначены для измерения среднеквадратичного значения (СКЗ) виброускорения.

Состоят из герметичного корпуса, в котором находятся интегральный датчик ускорения и плата преобразования.

В зависимости от исполнения, для установки на агрегат используется стандартная шпилька М8, крепление на 3 винта или 1 винт.

Исполнение .214 позволяет использовать кабельные сборки с разъемом MIL от импортных преобразователей.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования, мА*с ² /м		
0,64	0,4	0,16
Диапазоны измерения СКЗ виброускорения, м/с ² :		
0-25	0-40	0-100

Диапазон рабочих частот, Гц 2-1000;
3-1000;
5-1000;
10-1000

Климатическое исполнение

Диапазон рабочих температур, °С
• климатическое исполнение Н -40...+80
• климатическое исполнение Х -60...+80
• климатическое исполнение К -196...+80

Интерфейс

Тип выходного сигнала (4-20) мА
Напряжение питания датчика, В 10-24
Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности ТИК-BIS

*Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности

Параметры защиты

- Взрывозащита
- PO Ex ia I Ma X
0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
 - 2Ex nA IIC T6...T2 Gc X
 - PO Ex ia I Ma X
 - 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
 - Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
 - Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X

- Степень защиты
- IP65/68 (DVA241.104/164/214/714)
 - IP65 (DVA241.252)

Параметры надежности

Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000
Гарантийный срок эксплуатации, мес 24
Срок службы, лет 20
Межповерочный интервал, лет 2

Датчики виброускорения DVA252.XXX с выходом по напряжению

Корпус: тип 1,2
Разъем: тип 0,1,6



DVA252.164
исполнение с разъемом
ТИК-KXX на кабеле

DVA252.104
исполнение с неразъемным
подсоединением кабеля

DVA252.214
исполнение с разъемом
ТИК-KXX на корпусе

Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре

Особенности

Предназначены для измерения мгновенного значения виброускорения в системах диагностики.

В зависимости от исполнения, для установки на агрегат используется стандартная шпилька М8 или крепление на 3 винта. По специальному заказу возможна поставка шпильки с другой резьбой, в т.ч. дюймовой.

Исполнение .214 позволяет использовать кабельные сборки с разъемом MIL от импортных преобразователей.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования, мВ*с ² /м							
80	50	20	12,5	10	6,67	4	2
Диапазоны измерения мгновенного значения виброускорения, м/с ² :							
0-62,5	0-100	0-250	0-400	0-500	0-750	0-1250	0-2500

Диапазон рабочих частот, Гц 2-3000;
10-3000;
2-5000;
2-10 000;
3-10 000;
5-10 000;
10-10 000

Климатическое исполнение

- Диапазон рабочих температур, °С
- климатическое исполнение Н -40...+80
 - климатическое исполнение Х -60...+80
 - климатическое исполнение К -196...+80

Интерфейс

Тип выходного сигнала по напряжению (двухпроводный)

Напряжение питания датчика, В 17-25
Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности

**Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности*

Параметры защиты

- Взрывозащита
- PO Ex ia I Ma X
0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
 - 2Ex nA IIC T6...T2 Gc X
 - PO Ex ia I Ma X
0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
- Степень защиты
- IP65/68 (DVA252.104/164/214)

Параметры надежности

Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000
Гарантийный срок эксплуатации, мес 24
Срок службы, лет 20
Межповерочный интервал, лет 2



Датчики виброускорения DVA2X4.XXX с цифровым выходом

Корпус: тип 1,2,7
Разъем: тип 0,1,6



Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре

Особенности

Предназначены для измерения виброускорения (амплитуда, СКЗ, размах, мгновенное значение, по 1 или 2-м координатам).

Все расчеты происходят в режиме реального времени, с интервалом обновления данных в регистрах 10 мс. Погрешность измерения параметров вибрации не более 5% в основном частотном диапазоне.

В зависимости от исполнения, для установки на агрегат используется стандартная шпилька М8, крепление на 3 винта или 1 винт. По специальному заказу возможна поставка шпильки с другой резьбой, в т.ч. дюймовой.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования	1	
Диапазоны измерения виброускорения, м/с ² :		
0-25	0-40	0-100

Диапазон рабочих частот, Гц 2-1000;
3-1000;
5-1000;
10-1000

Климатическое исполнение

Диапазон рабочих температур, °С

- климатическое исполнение Н -40...+80
- климатическое исполнение Х -60...+80
- климатическое исполнение К -196...+80

Интерфейс

Тип выходного сигнала RS-485 или RS-485
+ дискретный выход

Постоянное напряжение на выходе, В 10-24

Протокол Modbus RTU

Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности ТИК-BIS

*Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности

Параметры защиты

Взрывозащита

- PO Ex ia I Ma X
0Ex ia IIC T₆₀...T₂ Ga X
Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
Ex ib IIIC T₉₅°C ... T₂₇₅°C Db X
- 2Ex nA IIC T₆₀...T₂ Gc X
- PO Ex ia I Ma X
- 0Ex ia IIC T₆₀...T₂ Ga X
- Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
- Ex ib IIIC T₉₅°C ... T₂₇₅°C Db X

Степень защиты

- IP65/68 (DVA2X4.104/164/214/714)

Параметры надежности

Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000

Гарантийный срок эксплуатации, мес 24

Срок службы, лет 20

Межповерочный интервал, лет 2

Датчики виброперемещения DVA331.XXX с токовым выходом

Корпус: тип 1,2,7
Разъем: тип 0,1,5,6



DVA331.164
исполнение с разъемом ТИК-KXX на кабеле

DVA331.104
исполнение с неразъемным подсоединением кабеля

DVA331.214
исполнение с разъемом ТИК-KXX на корпусе

DVA331.714
исполнение с разъемом ТИК-KXX на корпусе

DVA331.252
исполнение с клеммной колодкой

Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре

Особенности

Предназначены для измерения размаха виброперемещения. Состоят из герметичного корпуса, в котором находятся интегральный датчик ускорения и плата преобразования.

В зависимости от исполнения, для установки на агрегат используется стандартная шпилька М8, крепление на 3 винта или 1 винт. По специальному заказу возможна поставка шпильки с другой резьбой, в т.ч. дюймовой.

Исполнение .214 позволяет использовать кабельные сборки с разъемом MIL от импортных преобразователей.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования, мА/мкм:				
0,16	0,128	0,064	0,032	0,016
Диапазоны измерения размаха виброперемещения, мкм:				
0-100	0-125	0-250	0-500	0-1000

Диапазон рабочих частот, Гц 5-500;
10-1000

Климатическое исполнение

Диапазон рабочих температур, °С

- климатическое исполнение Н -40...+80
- климатическое исполнение Х -60...+80
- климатическое исполнение К -196...+80

Интерфейс

Тип выходного сигнала (4-20) мА
Напряжение питания датчика, В 10-24
Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности ТИК-BIS

**Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности*

Параметры защиты

Взрывозащита

- PO Ex ia I Ma X
0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
- 2Ex nA IIC T6...T2 Gc X
- PO Ex ia I Ma X
- 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
- Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
- Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X

Степень защиты

- IP65/68 (DVA331.104/164/214/714)
- IP65 (DVA331.252)

Параметры надежности

Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000
Гарантийный срок эксплуатации, мес 24
Срок службы, лет 20
Межповерочный интервал, лет 2



Датчики виброперемещения DVA3X4.XXX с цифровым выходом

Корпус: тип 1,2,7
Разъем: тип 0,1,6



Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре

Особенности

Предназначены для измерения виброперемещения (амплитуда, СКЗ, размах, мгновенное значение, по 1 или 2-м координатам).

Все расчеты происходят в режиме реального времени, с интервалом обновления данных в регистрах 10 мс.

Погрешность измерения параметров вибрации не более 5% в основном частотном диапазоне.

В зависимости от исполнения, для установки на агрегат используется стандартная шпилька М8, крепление на 3 винта или 1 винт. По специальному заказу возможна поставка шпильки с другой резьбой, в т.ч. дюймовой.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования	1							
Диапазоны показаний виброперемещения, мкм:								
0-100	0-125	0-160	0-200	0-250	0-300	0-500	0-1000	0-2000

Диапазон рабочих частот, Гц 5-500;
 2-1000;
 3-1000;
 5-1000;
 10-1000

Климатическое исполнение

Диапазон рабочих температур, °С

- климатическое исполнение Н -40...+80
- климатическое исполнение Х -60...+80
- климатическое исполнение К -196...+80

Интерфейс

Тип выходного сигнала RS-485
 Напряжение питания датчика, В 10-24
 Протокол Modbus RTU
 Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности ТИК-BIS

*Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности

Параметры защиты

- Взрывозащита
- PO Ex ia I Ma X
 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
 Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
 Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
 - 2Ex nA IIC T6...T2 Gc X
 - PO Ex ia I Ma X
 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
 Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
 Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X

Степень защиты

- IP65/68 (DVA3X4.104/164/214/714)

Параметры надежности

Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000
 Гарантийный срок эксплуатации, мес 24
 Срок службы, лет 20
 Межповоротный интервал, лет 2

Датчики многофункциональные DVA484.XXX с цифровым выходом

Корпус: тип 1,2,7
Разъем: тип 0,1,6



DVA484.164
исполнение с разъемом
ТИК-KXX на кабеле

DVA484.214
исполнение с разъемом
ТИК-KXX на корпусе

DVA484.104
исполнение с неразъемным
подсоединением кабеля

DVA484.714
исполнение с разъемом
ТИК-KXX на корпусе

Внешний вид продукции может незначительно отличаться от представленного в брошюре

Особенности

Предназначены для измерения виброускорения, виброскорости, виброперемещения по 3-м координатам, а также углов наклона и температуры (в месте установки). Все расчеты происходят в режиме реального времени, с интервалом обновления данных в регистрах 10 мс. Погрешность измерения параметров вибрации не более 5% в основном частотном диапазоне. Дополнительная погрешность не более 2,5%.

Встроенный датчик температуры позволяет контролировать температуру с точностью $\pm 2^\circ\text{C}$. Определение углов наклона каждой оси с точностью 10.

Метрологические параметры

Коэффициент преобразования	1	
Диапазон показаний амплитуды виброскорости, мм/с:		
0-25	0-40	0-100
Диапазон показаний амплитуды виброускорения, м/с ² :		
0-25	0-40	0-100
Диапазон показаний амплитуды виброперемещения, мкм:		
0-25	0-40	0-100

Диапазон рабочих частот, Гц 2-1000;
3-1000;
5-1000;
10-1000

Климатическое исполнение

Диапазон рабочих температур, °С

- климатическое исполнение Н -40...+80
- климатическое исполнение Х -60...+80
- климатическое исполнение К -196...+80

Интерфейс

Тип выходного сигнала RS-485
Напряжение питания датчика, В. 10-24
Протокол Modbus RTU
Подключение через контроллер ТИК-PLC* или через барьер безопасности ТИК-BIS

**Контроллер выполняет функции ПАЗ, источника питания датчиков и барьера безопасности*

Параметры защиты

- Взрывозащита
- PO Ex ia I Ma X
0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
 - 2Ex nA IIC T6...T2 Gc X
 - PO Ex ia I Ma X
 - 0Ex ia IIC T6...T2 Ga X
 - Ex ia IIIC T₂₀₀ 100°C ... T₂₀₀ 280°C Da X
 - Ex ib IIIC T95°C ... T275°C Db X
- Степень защиты
- IP65/68 (DVA484.104/164/214/714)

Параметры надежности

Средняя наработка на отказ, часов, не менее 100 000
Гарантийный срок эксплуатации, мес 24
Срок службы, лет 20
Межповерочный интервал, лет 2



Корпус: тип 1

Триангулярный корпус, электроника в корпусе вибропреобразователя, крепление на 3 винта

Разъем: тип 0

Без разъема

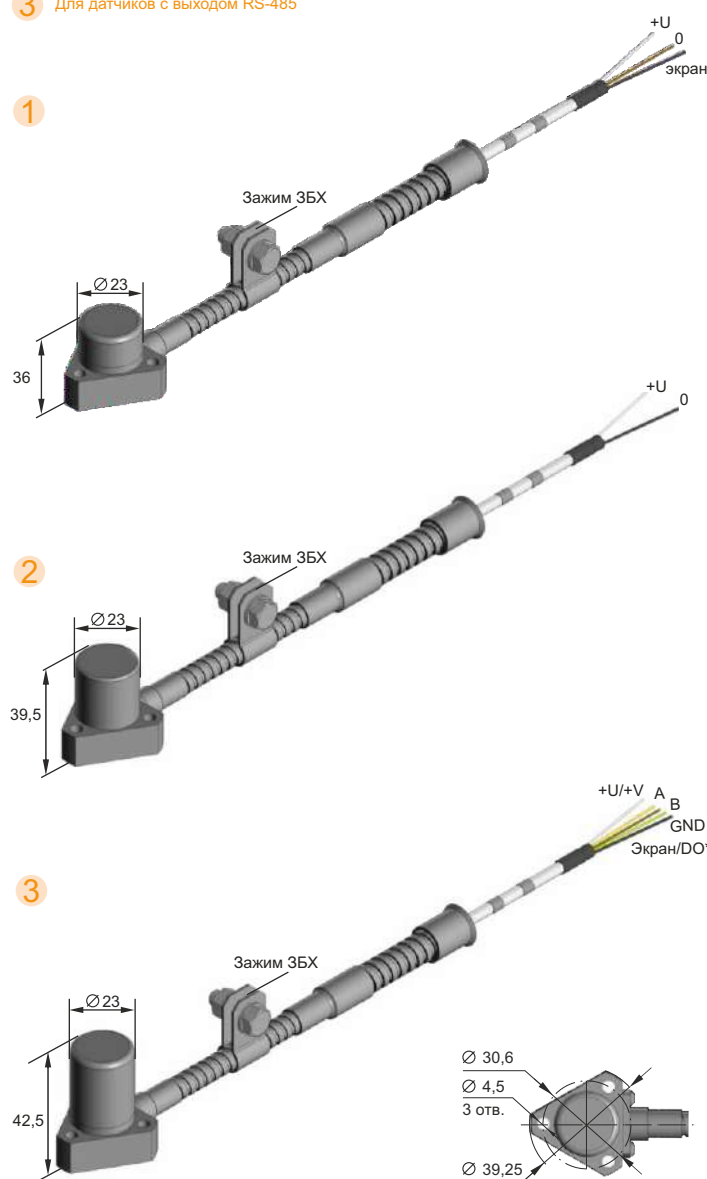
Технические характеристики

Габаритные размеры корпуса $\varnothing 39,25 \times 36$ мм
 $\varnothing 39,25 \times 39,5$ мм
 $\varnothing 39,25 \times 42,5$ мм

Масса 100 г

Крепление винт М4 3 шт.

- 1 Для датчиков с выходом (4-20) мА
- 2 Для датчиков с выходом по напряжению
- 3 Для датчиков с выходом RS-485



*Для исполнения с дискретным выходом

Корпус: тип 1

Триангулярный корпус, электроника в корпусе вибропреобразователя, крепление на 3 винта

Разъем: тип 6

ТИК-KXX разъем на кабеле

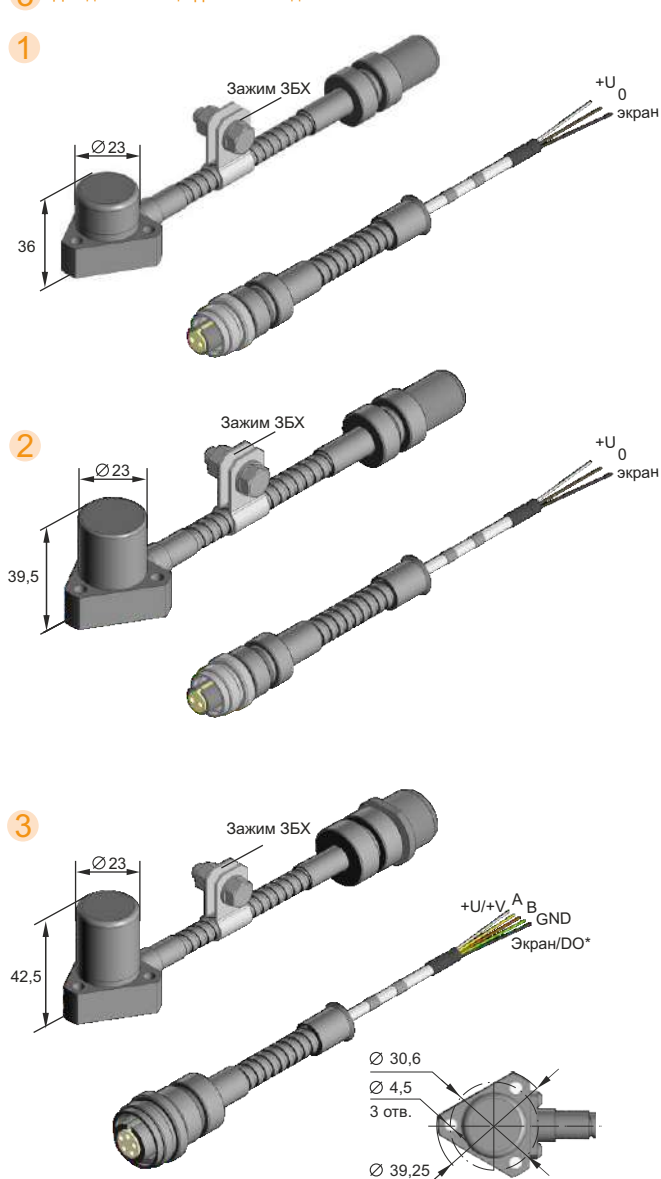
Технические характеристики

Габаритные размеры корпуса $\varnothing 39,25 \times 36$ мм
 $\varnothing 39,25 \times 39,5$ мм
 $\varnothing 39,25 \times 42,5$ мм

Масса 100 г

Крепление винт М4 3 шт.

- 1 Для датчиков с выходом по току
- 2 Для датчиков с выходом по напряжению
- 3 Для датчиков с цифровым выходом



*Для исполнения с дискретным выходом

Корпус: тип 2

Цилиндрический малогабаритный корпус, электроника в корпусе вибропреобразователя, крепление на шпильку

Разъем: тип 1

ТИК-KXX разъем на корпусе (аналог MIL-C-5015)

Технические характеристики

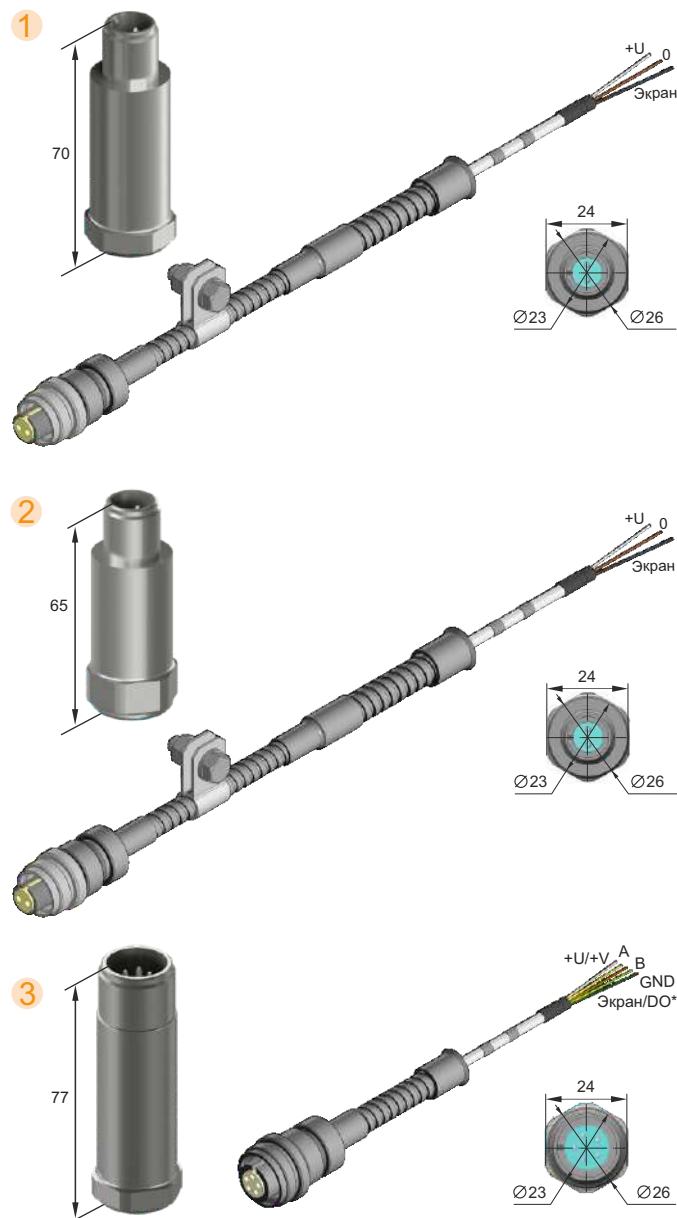
Габаритные размеры корпуса $\varnothing 26 \times 70$ мм
 $\varnothing 26 \times 65$ мм
 $\varnothing 26 \times 77$ мм

Масса 130 г

Крепление шпилька М8 1 шт.

1 Для датчиков с выходом (4-20) мА 3 Для датчиков с выходом RS-485

2 Для датчиков с выходом по напряжению



*Для исполнения с дискретным выходом

Корпус: тип 2

Цилиндрический малогабаритный корпус, электроника в корпусе вибропреобразователя, крепление на шпильку

Разъем: тип 5

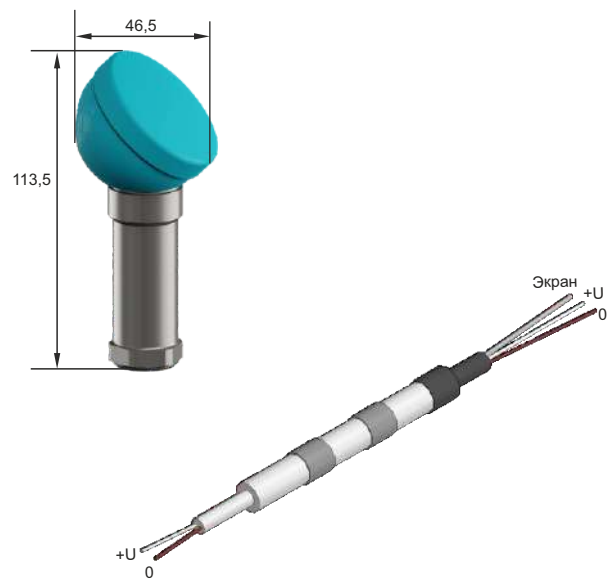
Соединение с клеммной колодкой

Технические характеристики

Габаритные размеры корпуса 113x46,5 мм

Масса 130 г

Крепление шпилька М8 1 шт.





Корпус: тип 7

Прямоугольный корпус, электроника в корпусе вибропреобразователя, крепление на 1 винт

Разъем: тип 1

ТИК-КХХ разъем на корпусе (аналог MIL-C-5015)

Технические характеристики

Габаритные размеры корпуса 35x55,5x24,5 мм
42x55,5x24,5 мм

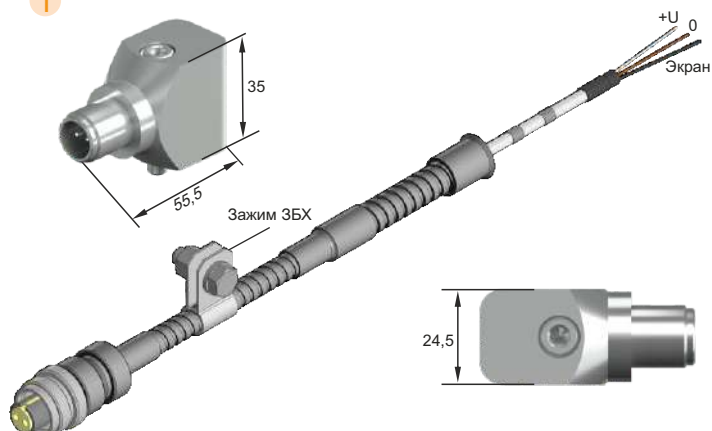
Масса 250 г

Крепление винт М6 1 шт.

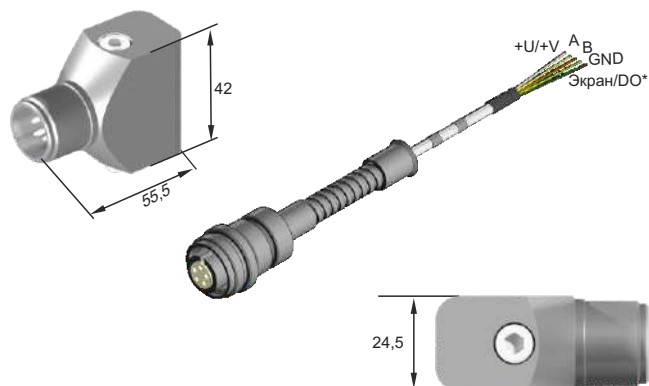
1 Для датчиков с выходом (4-20) мА

2 Для датчиков с выходом RS-485

1



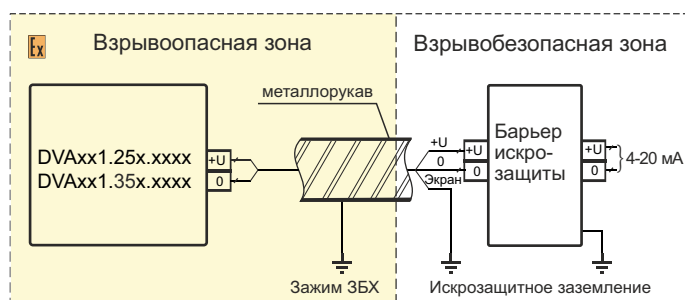
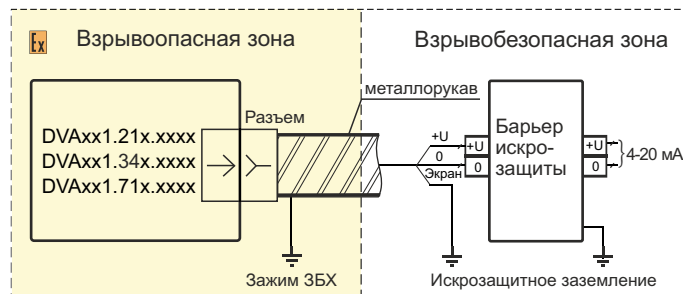
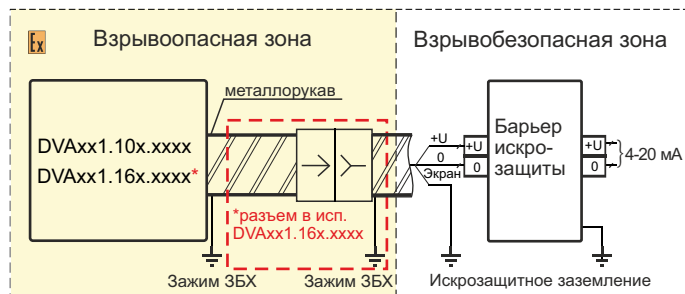
2



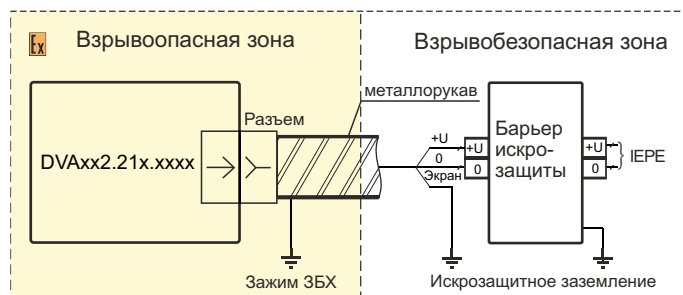
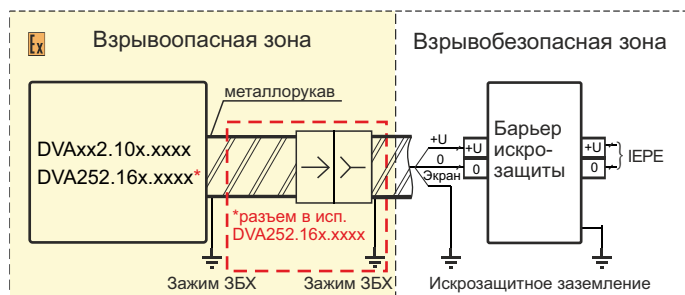
*Для исполнения с дискретным выходом

Схемы подключения

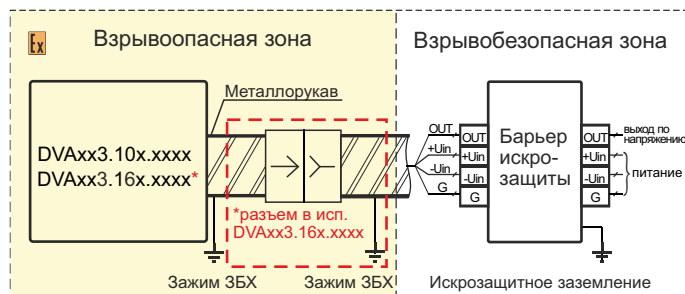
Датчики DVA с выходом по току



Датчики DVA с выходом по напряжению

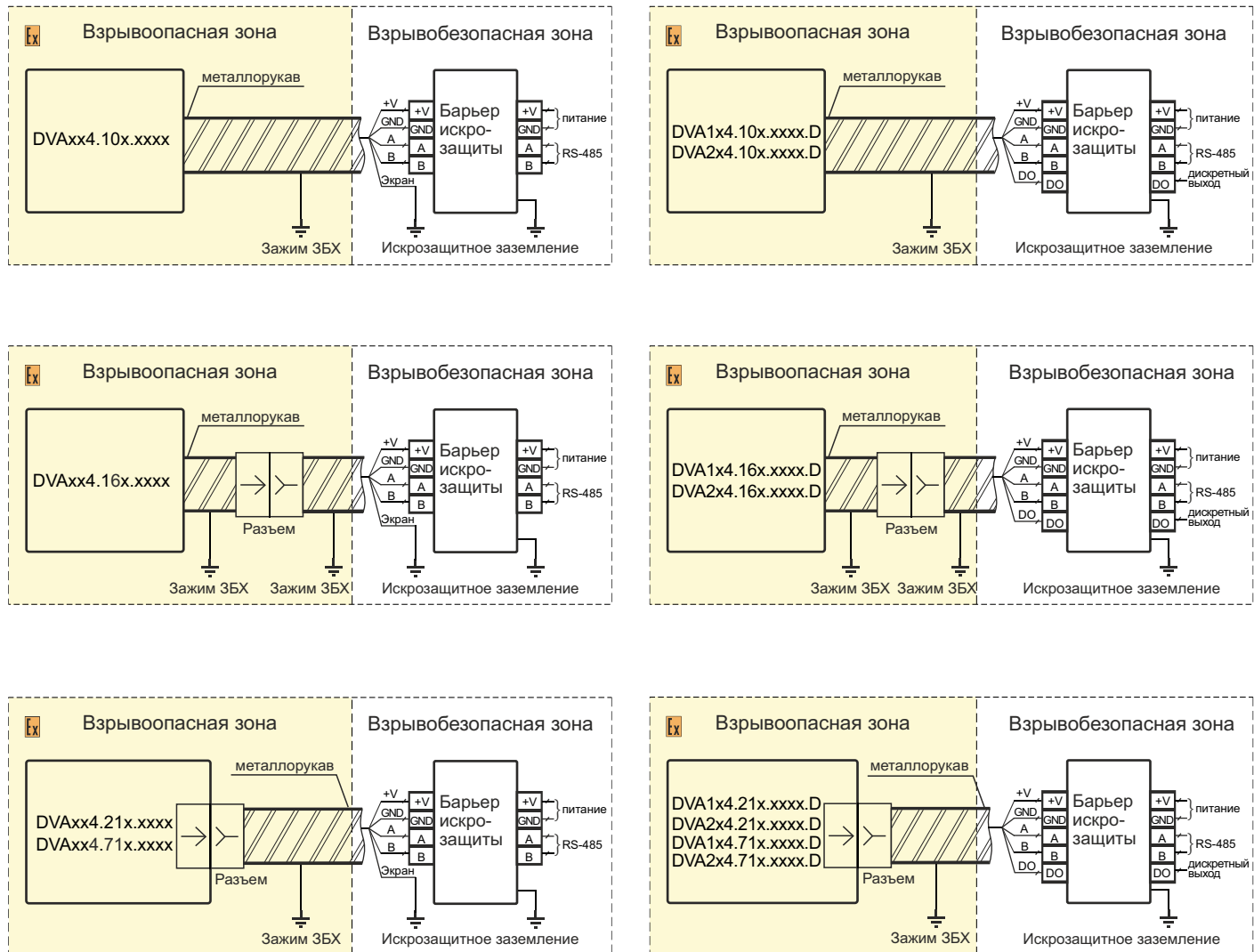


Датчики DVA с выходом по напряжению с отдельным питанием



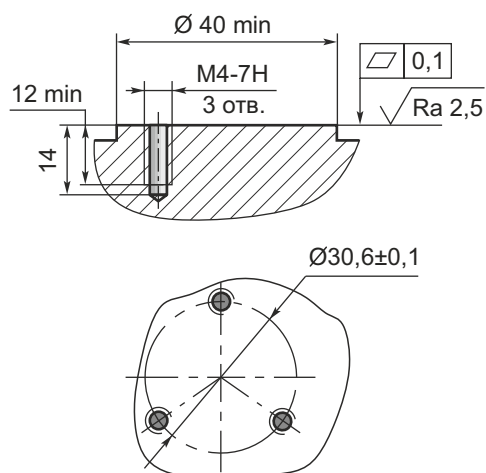
Схемы подключения

Датчики DVA с цифровым выходом

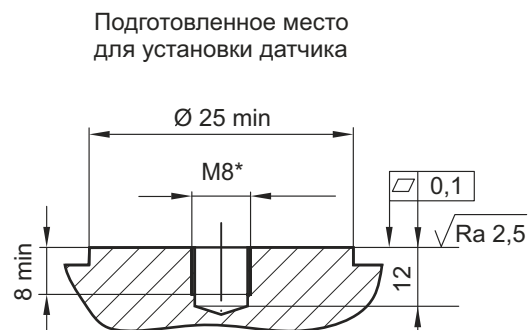


Способы установки

Крепление на винты (для DVAXXX.1)

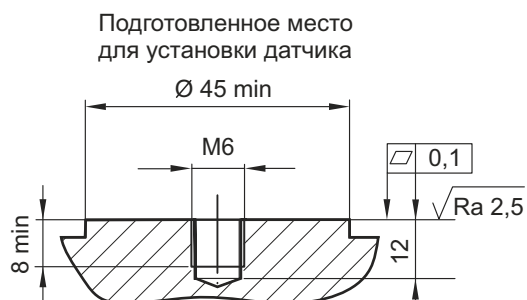


Крепление на шпильку (для DVAXXX.2)



**По специальному заказу возможна поставка шпильки с другой резьбой в т. ч. дюймовой*

Крепление на винт (для DVAXXX.7)



Монтажный комплект (опционально)



Поворотный монтажный комплект предназначен для установки многоосевых датчиков с креплением на шпильку и для датчиков с клеммной головкой.



Разрешительная документация

Сертификат об утверждении типа средств измерений №69044-17
на вибропреобразователи DVA



Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования
для работы во взрывоопасных средах» на вибропреобразователи DVA
регистрационный номер ЕАЭС RU С-RU.АЖ58.В.04937/24



Декларация о соответствии ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость
технических средств» на вибропреобразователи DVA
регистрационный номер ЕАЭС RU Д-RU.РА06.В.22753/22



Сертификат об утверждении типа средств измерений на вибропреобразователи DVA
в Республике Беларусь
№ 15786



Сертификат об утверждении типа средств измерений на вибропреобразователи DVA
в Республике Казахстан
регистрационный номер KZ.02.03.08032-2022/69044-17





ООО Научно-производственное предприятие «ТИК»
Мари Загуменных ул., 14а
Пермь, Российская Федерация, 614067
+7 (342) 214-75-75
tik@perm.ru
<https://tik.perm.ru>