

## VPE-085-T-32

### Вибропреобразователь со встроенной электроникой

#### 1. Назначение

Преобразование вибрации корпусных деталей машин и механизмов в электрический сигнал постоянного тока в диапазоне от 4 до 20 мА, пропорциональный СКЗ виброскорости.

#### 2. Применение

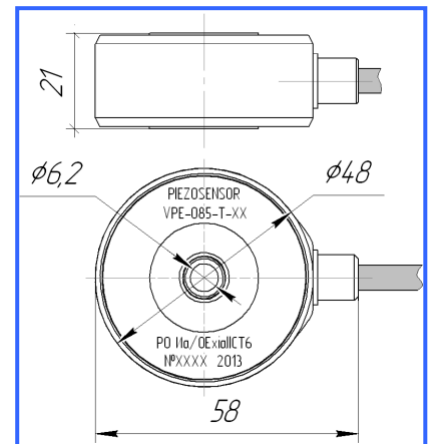
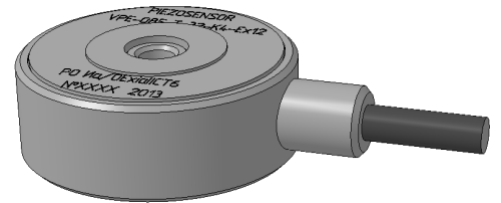
Автоматизированные системы контроля и регулирования. Стационарная виброизмерительная аппаратура для промышленных объектов: паровых турбин, генераторов, электродвигателей, насосов, вентиляторов. Системы защиты от вибрационного разрушения, эксплуатируемые в подземных выработках угольных шахт, в том числе опасных по газу и/или пыли, а также во взрывоопасных зонах класса 0.

#### 3. Принцип действия

Чувствительный элемент воспринимает вибрацию корпуса и формирует электрический сигнал, который усиливается и интегрируется встроенной электронной схемой. Вибропреобразователь имеет выходной электрический сигнал постоянного тока 4-20 мА пропорциональный СКЗ виброскорости. Величина токового сигнала 20 мА соответствует максимальному значению измеряемого диапазона вибрации датчика.

Вибропреобразователь имеет уровень взрывозащиты по PO Ia/0ExiaIICT6.

VPE-085-T-32 выпускается согласно ТУ У 32.1-14247566-001:2005 «Комплексы виброизмерительные КВ...» и внесен в Государственный реестр средств измерительной техники, допущенных к применению на Украине, под номером У1955-15. Сертификат соответствия типу измерительной техники № UA-MI/2-5088-2015.



#### 4. Технические характеристики:

Наименование параметра	Единицы	Величина
Номинальный коэффициент преобразования	мА мм-1·с	0,5 (1,0; 0,25)
Отклонение коэффициента преобразования от номинального значения	%	±10
Диапазон преобразования виброскорости	мм/с	32(16, 64)
Рабочий диапазон частот	Гц	10 .. 1000
Нелинейность амплитудной характеристики	%	± 2
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики в диапазоне частот от 20 до 630 Гц	%	± 10
в диапазоне частот от 10 до 1000 Гц	%	От +10 до - 20
Относительный коэффициент поперечного преобразования	%	≤5
Погрешность, вызванная изменением температуры	%/°C	± 0,05
Напряжение питания	В	24±6
Максимальный ток потребления	мА	20
Сопротивление линии при напряжении питания 24 В	Ом	200 .. 400
Изоляция	В	500
Рабочий диапазон температур	°C	От -30 ... до+80
Исполнение корпуса		IP 67
Масса	г	250
Габариты	мм	21x48x58
Материал корпуса		12X18N10T
Крепление		винт М6
Момент затяжки	Нм	2,5 .. 2,7