Вибродатчик с преобразователем

«ASV6-1» является функциональной заменой датчика типа «ASV1». Датчик «ASV6-1» позволяет:

- измерять абсолютные вибрации в стандартных промышленных диапазонах
- оценивать значение эффективной скорости вибрации и преобразовать эту величину в сигнал 0-10 В
- создать место измерения вибрации, с применением стандартного прибора для анализа DC напряжения
- измерять вибрации промышленного оборудования (двигателей, насосов, вентиляторов, итд.)



Описание датчика

«ASV6-1» - это датчик вибрации со встроенной электроникой, который вырабатывает выходное напряжение 0-10В, пропорциональное измеряемой величине вибрации, которая действует на датчик в оси вращения датчика. Он предназначен для контроля вибрации промышленного оборудования прежде всего в качестве функциональной замены датчика «ASV1».

Назначение датчика «ASV6-1»

Датчик предназначен для измерения вибрации промышленного оборудования, прежде вращающихся машин (двигателей, вентиляторов, насосов, компрессоров, генераторов, мельниц, но и установок с линейным движением, вибрационных питателей, генераторов вибрации, итп.). Датчик крепится к объекту измерения путем завинчивания в отверстие М8 глубиной 10 мм т.о., чтобы ось датчика совпадала с измерения вибрации. направлением установки датчика определяется т.о., чтобы уровень вибрации соответствовала величине вибрации измеряемого объекта, динамическая деформация поверхности объекта была минимальной, и чтобы это место не подвергалось прямому воздействию резких скачков температуры.

Необходимым является соблюдение рабочих условий датчика в течение эксплуатации.

Измеряемая величина, диапазоны измерений

Датчик «ASV6-1» измеряет эффективное значение скорости вибрации в частотном диапазоне от 5Гц до 1,5 кГц. Диапазон измерения, 0□32 мм/с, устанавливается производителем, этот диапазон отвечает стандартному исполнению датчика «ASV1».

Обработка сигнала от датчика

Полностью обработанный сигнал поступает от датчика на выход в виде выходного напряжения 0-10 В.

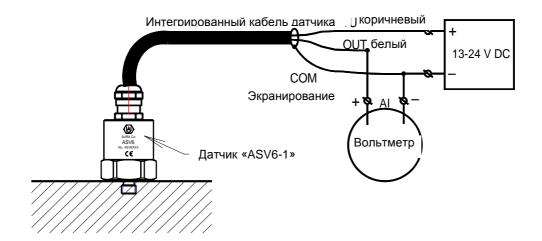
Для подключения датчика используется трехжильный кабель. В случае подключения датчика к источнику питания к клеммам +U и COM, будет на выходе OUT общей клеммы COM напряжение от 0 до 10В пропорционально измеряемому параметру вибрации в диапазоне от 0 мм/с до максимального значения.

Измеряемый параметр является уже интегральной (медленной) величиной, и ее можно измерять при помощи вольтметра или стандартного входного напряжения компьютерной системы, причем достаточно проводить оценку не чаще одного раза в секунду.

Уровень выходного напряжения не дает мгновенное значение вибрации и его нельзя использовать для последующей быстрой обработки (временная выборка, FFt анализ и т. п.).

Применение датчика

Датчик «ASV6-1» можно подключить непосредственно к источнику питающего напряжения 13-24 В и на вход оценивающего устройства (вольтметр, вход системы управления) по следующей схеме:

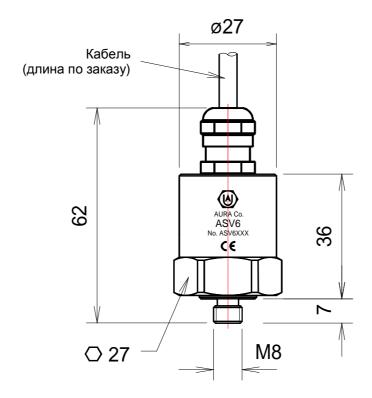


КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ KATO1ASV61/11



Вибродатчик с преобразователем

Технические характеристики датчика «ASV6-1»	
Измеряемая величина:	эффективная скорость вибрации (EFF)
Диапазон измерения вибрации:	устанавливается производителем: 0÷32 мм/с, Прочие диапазоны по запросу
Выход напряжения:	0 ÷ 10B, между OUT и COM
Частотный диапазон:	5 ÷ 1500 Гц
Питающее напряжение:	13 ÷ 28 B dc
Выходной импеданс на OUT:	1000 Ω
Гальваническое разделение:	500 В измерительный контур по отношеник корпусу
Электрическое подключение:	экранированный кабель, длина по заказу от 1 до 50 м, вывод без коннектора
Температурный диапазон:	-40°C ÷ +85°C
Защита:	IP65
Материал корпуса:	ANSI 304 нержавеющая сталь
Электромагнитная совместимость ЕМС	декларация о соответствии СЕ
Механическое исполнение:	



КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ KATO1ASV61/11

