

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ
ВИБРОСТЕРЖНЕВЫЕ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЕ
1888 ПДВИ С БЛОКОМ ПИТАНИЯ 1888 БП**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 7267—79

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
23 мая 1979 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления вибростержневые искробезопасные 1888 ПДВИ с блоком питания 1888 БП предназначены для работы в системах измерения избыточного давления агрессивных жидкостей при стендовых испытаниях энергетических установок и выдачи информации в виде непрерывного электрического частотно-модулированного выходного сигнала.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователей основан на вибростержневом методе измерения механических величин, реализующем зависимость собственной частоты колебаний чувствительного элемента (стержневого резонатора) от продольных сил, приложенных к его концам.

Конструктивно преобразователи выполнены в виде цилиндра, имеющего с одной стороны входной резьбовой штуцер, а с другой — разъем для соединения с блоком питания.

Упругий элемент преобразователя трансформирует давление, поданное в его рабочую полость, в усилие, растягивающее резонатор.

Блок питания служит для обеспечения питания, искрозащиты соединительных линий и формирования электрического частотно-модулированного непрерывного выходного сигнала.

Блок питания имеет шесть каналов и конструктивно выполнен в настольном исполнении.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние пределы измерения, МПа: 1 (10 кгс/см²); 2 (20 кгс/см²); 5 (50 кгс/см²); 10 (100 кгс/см²); 20 (200 кгс/см²); 32 (320 кгс/см²); 50 (500 кгс/см²).

Классы точности преобразователей 0,15 и 0,25.

Начальная частота выходного сигнала при нулевом давлении измеряемой среды (6000±300) Гц.

Диапазон изменения частоты выходного сигнала при изменении давления от нуля до верхнего предела измерений 25—30% начальной частоты.

Рабочий диапазон температур от —50 до +50 °С.

Габаритные размеры, мм: диаметр 65; длина 185.

Масса 1,3 кг.

Блок питания. Напряжение постоянного тока в цепи питания преобразователей при нагрузке (2150±10) Ом (14±0,4) В.

Ток питания преобразователей по каждому из шести каналов от 5 до 8 мА.

Эффективное напряжение переменного тока, поступающего на вход блока питания $(1,1 \pm 0,4)$ В.

Выходное сопротивление блока питания 9 кОм на частоте 6 кГц.

Питание от сети переменного тока напряжением $(220 \begin{smallmatrix} +10 \\ -15 \end{smallmatrix})$ В, частотой 50 Гц.

Потребляемая мощность 40 Вт.

Габаритные размеры 403×375×145 мм.

Масса 18 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с преобразователями поставляют: розетку; футляр; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; формуляр.

Совместно с блоком питания поставляют: комплект ЗИП; формуляр; техническое описание и инструкцию по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Методика поверки изложена в техническом описании преобразователей и блока питания, входящем в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.