



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ И СИГНАЛИЗАТОРЫ ДАВЛЕНИЯ РАДИАЦИОННО-СТОЙКИЕ



Назначение и состав

Преобразователи давления радиационно-стойкие ПДА-РС, ПДИ-РС, ПДД-РС предназначены для измерения абсолютного, избыточного и дифференциального давления контролируемых сред с формированием унифицированных выходных сигналов.

Сигнализаторы давления радиационно-стойкие СДА-РС, СДИ-РС, СДД-РС предназначены для сигнализации о достижении заданной величины контролируемого параметра. Преобразователи и сигнализаторы давления состоят из первичного измерительного преобразователя и вторичного преобразователя.

Область применения - системы автоматического контроля параметров ядерных энергетических установок надводных кораблей и подводных лодок.

Основные технические характеристики

Верхние пределы измерений:

- абсолютное давление: 0,1; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40 МПа;
- избыточное давление: 0,1; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40 МПа;
- дифференциальное давление:
 - 6,3; 10,0; 16,0; 25,0; 40,0; 63,0 кПа,
 - 0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5 МПа при предельном допуске рабочего избыточного давления до 25,0 МПа.

Предел допускаемой основной приведенной погрешности преобразователей $\pm 0,75$ %.

Контролируемые среды:

- водяной пар от 0 до плюс 350 °С;
- азот от 0 до плюс 330 °С;
- воздух от минус 40 до плюс 100 °С;
- конденсат 0 до 100 °С;
- вода высокой очистки от 0 до плюс 350 °С.

Параметры окружающей воздушной среды:

- температура от минус 2 °С до плюс 55 °С;
- относительная влажность до 100 %;
- абсолютное давление от 0,08 до 0,4 МПа с присутствием паров морской воды и масла.

Параметры электрического питания:

- напряжение постоянного тока от 18 В до 34 В;
- напряжение переменного тока от 154 В до 264 В с частотой 50 или 400 Гц;

Выходные сигналы:

- постоянный ток от 4 до 20 мА при сопротивлении нагрузки до 500 Ом;
- напряжение постоянного тока от 0 до 10 В при сопротивлении нагрузки от 2 до 100 кОм;
- цифровой сигнал по интерфейсу RS-485;
- релейный выходной сигнал по типу «сухой контакт» для сигнализаторов.

Преобразователи и сигнализаторы заменяют датчики и сигнализаторы серии 44ДИ, ДА, ДД.

Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.30.018.В № 54839 от 18.04.2014 г.
Срок действия до 16 апреля 2019 г.
Регистрационный номер 57133-14.

В настоящее время выполняется модернизация преобразователей давления радиационно-стойких ПДСК.406239.001ТУ и сигнализаторов давления радиационно-стойких ПДСК.406428.001ТУ: избыточного, абсолютного и дифференциального давления для обеспечения группового размещения вторичных преобразователей на объекте эксплуатации.

Наименование изделий:

- ПДА-РС-Г (СДА-РС-Г) - преобразователь (сигнализатор) абсолютного давления групповой;
- ПДИ-РС-Г (СДИ-РС-Г) преобразователь (сигнализатор) избыточного давления групповой;
- ПДД-РС-Г (СДД-РС-Г) преобразователь (сигнализатор) дифференциального давления групповой.

Вторичные преобразователи группового исполнения обеспечивают следующие виды выходных сигналов:

- выходной сигнал постоянного тока от 4 до 20 мА;
- выходной сигнал напряжение постоянного тока от 0 до 10 В;
- цифровой сигнал по интерфейсу RS-485;
- релейный выходной сигнал (для сигнализаторов).

В состав комплекта поставки преобразователя (сигнализатора) давления группового исполнения входят: первичный измерительный преобразователь, вторичный преобразователь групповой и модуль постоянно запоминающего устройства.

Корпус вторичных преобразователей групповой может поставляться отдельно или вместе с вторичными преобразователями групповыми согласно заказа.

Корпус вторичных преобразователей групповой выполнен в виде блока в двух вариантах:

- для размещения 4-х вторичных преобразователей групповых;
- для размещения 8-ми вторичных преобразователей групповых.

Конструкция корпуса вторичного преобразователя группового обеспечивает подключение к каждому вторичному преобразователю групповому отдельно:

- цепей питания;
- линий связи;
- первичного измерительного преобразователя;
- модуля постоянно запоминающего устройства.

