

Датчик кода положения
Переключателя скважин многоходового

ДКП ПСМ

ПАСПОРТ

Назначение

Датчик кода положения ДКП ПСМ применяется в составе многоходового переключателя скважин типа ПСМ, предназначен для передачи в контроллер двоичного кода, соответствующего установленному положению ПСМ и выпускается по техническим условиям ТУ 4218-014-20872624-2011.

Датчики ДКП ПСМ выпускаются в восьми модификациях, отличающихся по количеству направлений (8, 10, 12, 14) и по типу замыкания активной линии кода на «плюс» или «минус» питания.

Параметры для конкретной модификации указаны в таблице.

Маркировка	Количество направлений	Тип замыкания активной линии кода	Цвет общего провода
ДКП ПСМ-8-плюс	8	На плюс питания	красный
ДКП ПСМ-8-минус	8	На минус питания	черный
ДКП ПСМ-10-плюс	10	На плюс питания	красный
ДКП ПСМ-10-минус	10	На минус питания	черный
ДКП ПСМ-12-плюс	12	На плюс питания	красный
ДКП ПСМ-12-минус	12	На минус питания	черный
ДКП ПСМ-14-плюс	14	На плюс питания	красный
ДКП ПСМ-14-минус	14	На минус питания	черный

ВНИМАНИЕ! При оформлении заказа следует точно указывать необходимую модификацию датчиков. Датчики полностью герметичны, переделка датчика с одного типа замыкания на другой невозможна.

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды -40 ÷ +70°C

Относительная влажность до 100%

Степень защиты от механических повреждений, влаги и пыли* IP 64

*Достигается заливкой всех элементов схемы компаундом и металлическим корпусом, защищающим датчик от сильных механических воздействий

Технические характеристики

1. Напряжение питания, В +18 ÷ 28

2. Выход – замыканием на "минус" или «плюс» питания.

3. Количество направлений 8, 10, 12, 14

4. Максимальный допустимый ток нагрузки на каждую линию, мА, не более 40

5. Габаритные размеры:

блок преобразователей (внеш. диаметр, внутр. диаметр, высота), мм 92x60x10

обойма магнита (внеш. диаметр, внутр. диаметр, высота), мм 55x30.5x30

Состав изделия

В основной состав изделия входят:

1. Блок преобразователей 1 шт.

2. Обойма с встроенным магнитом 1 шт.

3. Паспорт ДКП ПСМ 1 экз.

г. Екатеринбург
2025 г.

Устройство и принцип действия

Принцип действия датчика кода положения ПСМ основан на замыкании герконов, когда в зоне чувствительности определенного геркона появляется магнитное поле, создаваемое магнитом, встроенным в обойму.

Общий вид ДКП ПСМ приведен на рис.1

Блок преобразователей собран в металлическом корпусе кольцевой формы. Положение первого геркона (код 0001) обозначено риской и номером «1». Положение последнего геркона обозначено соответствующей цифрой (8, 10, 12, 14). Положение остальных герконов обозначено точками. Направление возрастания кода – по часовой стрелке (при виде сверху).

В корпусе блока имеются три отверстия с винтами для крепления блока в ПСМ. Из блока преобразователей выведен неразъемный пятижильный кабель. Жилы имеют разный цвет и обозначения на концах. Четыре жилы двоичного кода имеют белый цвет и обозначения «1» (младший разряд кода), «2», «4», «8». Для датчиков с обозначением «минус» в названии пятая жила имеет черный цвет (обозначение «0») и должна соединяться с минусом питания. Для датчиков с обозначением «плюс» в названии пятая жила имеет красный цвет (обозначение «0») и должна соединяться с плюсом питания.

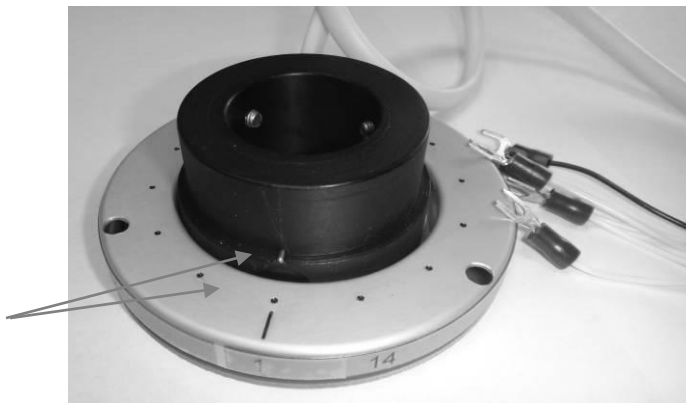


Рис.1

Обойма магнита выполнена из капролона. В нижней части обоймы диаметром 55мм встроен цилиндрический магнит, ось которого направлена по радиусу обоймы. Положение оси магнита обозначено риской (рис.1).

В верхней части обоймы расположены винты для крепления обоймы на оси вала ПСМ.

При расположении магнита напротив соответствующего преобразователя происходит его срабатывание, при этом схема шифрации обеспечивает появление соответствующего кода на жилах «1, 2, 4, 8».

Подключение и монтаж датчика ДКП ПСМ

1.Смонтировать блок преобразователей на ПСМ, используя три винта на корпусе. Обозначения на корпусе и вывод кабеля должны быть направлены вверх.

2.Подключить жилы кабеля в соответствии с описанными выше цветом и обозначениями.

3.Установить ПСМ в положение «1» (первое направление).

4.С помощью фиксирующих винтов закрепить обойму магнита на оси вала ПСМ, предварительно точно установив его положение относительно блока преобразователей. Для точного позиционирования по высоте необходимо совместить плоскости, обозначенные на рис.1 буквой «А». Для точного позиционирования по углу вращения необходимо совместить черную черту на обойме с рисккой на блоке преобразователя (рис.1). ВНИМАНИЕ! Положение ПСМ при этой операции должно быть установлено на первое направление (код 0001).

Свидетельство о приемке

Датчик кода положения переключателя скважин многоходового ДКП ПСМ- _____ № партии _____ соответствует техническим характеристикам и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска:

Подпись лиц ответственных за приемку:

Гарантии изготовителя

АО «НПО «ИНТРОТЕСТ» гарантирует надежную работу датчика при соблюдении условий эксплуатации, указанных в этом паспорте, в течение трех лет.

В случае выхода датчика из строя по вине изготовителя в течение указанного срока, датчик подлежит бесплатной замене.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев с момента его изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев с момента передачи датчика заказчику.

Ремонт осуществляет предприятие-изготовитель.

Адрес изготовителя: 620078, г. Екатеринбург, ул. Студенческая, д.55

Телефоны: (343) 227-05-63, факс (343) 227-05-63, 227-05-71.

E-mail: ndt-lab@introttest.com

<http://www.introttest.com>