



МЕХАНОТРОНИКА

Интеллектуальные устройства релейной защиты

34 3339

код продукции при поставке на экспорт

Утвержден
ДИВГ.426436.008 ЭТ-ЛУ

место штампа **ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДИСКРЕТНОГО СИГНАЛА ПДС-МТ**
«Для АЭС» **Этикетка**
ДИВГ.426436.008 ЭТ

1 Свидетельство о приёмке

1.1 Преобразователь дискретного сигнала ПДС-МТ-_____-_____
ДИВГ.426436.008-____ (партия преобразователей дискретного сигнала ПДС-МТ), завод-
ские номера изделий:

изготовлен(а) в соответствии с действующей технической документацией и признан(а)
годным(ой) для эксплуатации.

Количество _____ шт.

Представитель отдела качества

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

отметка о приёмке при поставке для АЭС

дата отгрузки

2 Основные сведения об изделии и технические данные

2.1 Преобразователь дискретного сигнала ПДС-МТ ДИВГ.426436.008 (далее – ПДС-МТ)
предназначен для работы в составе низковольтных комплектных устройств, выпускаемых
ООО «НТЦ «Механотроника» и другими производителями.

Исполнения ПДС-МТ приведены в таблице 1.

2.2 ПДС-МТ выполняет приём внешнего двоичного сигнала и формирование выход-
ного сигнала, а также обеспечивает формирование входного импульса режекции тока в мо-
мент подачи сигнала, гальваническую изоляцию выходного сигнала от входного и подавле-
ние проникновения помех различного вида с входа на выход.

Литера
Листов 4
Формат А4

Таблица 1 – Исполнения ПДС-МТ

Условное наименование	Исполнение	Номинальное напряжение входа	Цвет индикатора	Корпус
ПДС-МТ-220У-Ф	ДИВГ.426436.008	Переменное/ постоянное 220 В	Зелёный	Блок клеммный STTCO-LG 2,5/5 LA-PE GY «Phoenix Contact»
ПДС-МТ-220-Ф	ДИВГ.426436.008-04	Постоянное 220 В	Красный	
ПДС-МТ-24-Ф	ДИВГ.426436.008-08	Постоянное 24 В	Жёлтый	
ПДС-МТ-220У-В	ДИВГ.426436.008-10	Переменное/ постоянное 220 В	Зелёный	Блок клеммный MCZ 5 «Weidmuller»
ПДС-МТ-220-В	ДИВГ.426436.008-14	Постоянное 220 В	Красный	
ПДС-МТ-24-В	ДИВГ.426436.008-18	Постоянное 24 В	Жёлтый	

2.3 Основные технические характеристики ПДС-МТ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные технические характеристики ПДС-МТ

Характеристика	Значение		
1 Характеристики входа:			
- количество входов	1		
- род тока и номинальное напряжение входа, В	Перем./пост. 220	Пост. 220	Пост. 24
- напряжение срабатывания, В, не более	170	170	18,5
- напряжение срабатывания, В, не менее	158	158	17,2
- напряжение возврата, В, не более	154/138	154	16,8
- напряжение возврата, В, не менее	132/115	132	14,4
- предельное значение напряжения питания входа, длительно, в т.ч. обратной полярности, В	308	308	34
- собственное время задержки срабатывания, мс	От 10 до 20	От 0,7 до 1,3	От 0,7 до 1,3
- длительность входного сигнала, мс, не менее	25	1,5	1,5
- амплитуда импульса режекции тока, мА	От 70 до 100 / От 50 до 70	От 50 до 70	От 25 до 30
- длительность импульса режекции тока, мс	От 10 до 20		
- установившееся значение тока, мА	От 1,7 до 2,3	От 1,5 до 2,1	От 3,0 до 4,0
2 Характеристики выхода:			
- количество выходов	1		
- род тока	Постоянный		
- максимальное рабочее напряжение питания выхода, В	30		
- максимально допустимое напряжение питания выхода в течение 1 с (при входном напряжении менее порога срабатывания), В	60		
- максимальный ток выхода, мА	30		
- падение напряжения на выходе при выходном токе 30 мА, В, не более	4		

2.4 ПДС-МТ выдерживает без повреждения воздействие на вход в течение 1 с удвоенного значения номинального напряжения постоянного тока, в том числе обратной полярности.

ПДС-МТ исполнений ДИВГ.426436.008 и ДИВГ.426436.008-10 выдерживают в течение 1 с напряжение переменного тока действующим значением 380 В.

2.5 Дискретный выход выдерживает без повреждения в течение длительного времени напряжение постоянного тока обратной полярности 60 В.

2.6 Электрическое сопротивление изоляции независимых цепей в холодном состоянии¹⁾ при нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150-69 – не менее 100 МОм при испытательном напряжении 2500 В.

2.7 Конструкция ПДС-МТ обеспечивает возможность размещения на 35 мм DIN-рейку.

2.8 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, с учётом монтажа на DIN-рейке 35 мм и с установленной крышкой (поставляется по отдельному заказу) по ГОСТ 14254-2015 – IP20.

2.9 Масса ПДС-МТ - не более 24 г.

2.10 Габаритные размеры ПДС-МТ (размеры для справок):

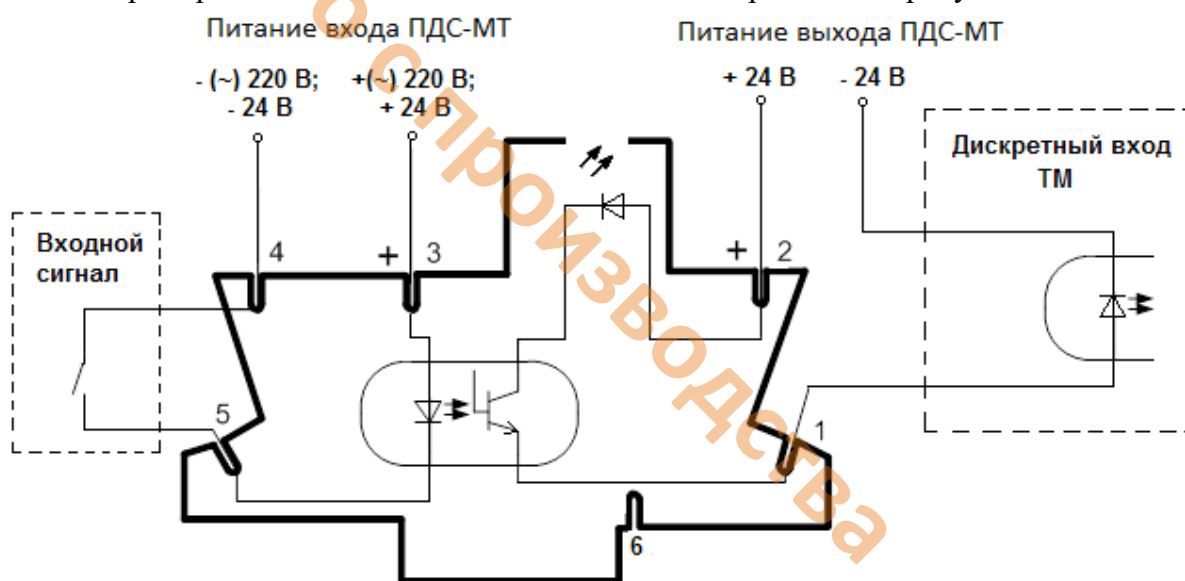
- для исполнений ПДС-МТ-NNNN-B - 91,3 x 63,5 x 6,0 мм;

- для исполнений ПДС-МТ-NNNN-Ф - 91,0 x 62,0 x 6,2 мм.

2.11 Индикатор ПДС-МТ выдаёт световой сигнал при наличии входного сигнала более уровня срабатывания при условии, что выход ПДС-МТ подключен к приемнику сигнала с током управления не менее 2 мА.

Цвет индикатора указан в таблице 1.

2.12 Пример схемы подключения внешних связей приведён на рисунке 1.



Предусмотрено использование перемычек:

- для входа – общий плюс (вывод 3) и общий минус (вывод 4);

- для выхода – общий плюс (вывод 2).

ТМ – телемеханика;

1 – выход - 24 В;

2 – выход + 24 В;

3 – вход +/- 220 В; вход + 220 В; вход + 24 В (в зависимости от исполнения ПДС-МТ);

4 – вывод для установки перемычки (на плате ПДС-МТ не отмаркирован);

5 – вход +/- 220 В; вход - 220 В; вход - 24 В (в зависимости от исполнения ПДС-МТ);

6 – для исполнений ПДС-МТ-NNNN-Ф вывод не используется, для исполнений ПДС-МТ-NNNN-B вывод отсутствует.

Рисунок 1 – Пример подключения внешних связей (схема ПДС-МТ показана условно)

¹⁾ Холодное состояние – ПДС-МТ не включен и не менее 2 ч находился в нормальных климатических условиях.

3 Комплектность

3.1 Преобразователь дискретного сигнала ПДС-МТ-_____ - _____ ДИВГ.426436.008-_____ – _____ шт.

3.2 Комплект принадлежностей (поставляется по отдельному заказу):

а) крышка АРМСZ 1,5 «Weidmuller» (для ПДС-МТ-NNNN-В) – _____ шт;

б) крышка D-STTCO 2,5 GY «Phoenix Contact» (для ПДС-МТ-NNNN-Ф) – _____ шт.

3.3 Этикетка ДИВГ.426436.008 ЭТ – 1 шт.

4 Условия эксплуатации

4.1 Климатические условия эксплуатации ПДС-МТ должны соответствовать классу С3 по ГОСТ Р МЭК 60870-2-2-2001:

- рабочий диапазон температур – от минус 40 до плюс 70 °С;

- относительная влажность воздуха – до 100 % при плюс 25 °С;

- атмосферное давление от 70 до 106 кПа (от 525 до 795 мм рт. ст.).

4.2 Высота над уровнем моря – не более 2000 м.

4.3 ПДС-МТ соответствует группе механического исполнения М7 по ГОСТ 30631-99.

4.4 ПДС-МТ по стойкости к механическим воздействиям по ГОСТ Р МЭК 60870-2-2-2001 соответствует классам условий эксплуатации: Вm по стойкости к синусоидальной вибрации и Am по стойкости к ударам многократного действия.

4.5 По типу размещения при эксплуатации ПДС-МТ должен соответствовать классу С по ГОСТ Р МЭК 60870-2-2-2001 и категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

4.6 Окружающая среда – пожаро- и взрывобезопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных паров и газов, разрушающих изоляцию и металлы (атмосфера типа II (промышленная) по ГОСТ 15150-69).

5 Условия хранения и транспортирования

5.1 Климатические условия хранения и транспортирования ПДС-МТ должны соответствовать условиям 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69.

5.2 Условия транспортирования ПДС-МТ в части воздействия механических факторов должны соответствовать условиям С по ГОСТ 23216-78.

6 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

6.1 Средний срок службы ПДС-МТ – 20 лет.

6.2 Средняя наработка на отказ – 100000 часов.

6.3 ПДС-МТ относится к невосстанавливаемым на объекте изделиям.

6.4 Срок хранения ПДС-МТ – 2 года со дня приёмки отделом качества.

6.5 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ПДС-МТ требованиям настоящей этикетки при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящей этикеткой.

6.6 Гарантийный срок эксплуатации ПДС-МТ – 3 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3,5 лет со дня отгрузки.

Гарантийное и послегарантийное обслуживание обеспечивает ООО «НТЦ «Мехатроника» или уполномоченные им предприятия.

198206, Санкт - Петербург, ул. Пионерстроя, д. 23 А, тел. 8-800-250-63-60; (812) 244-70-15; факс (812) 654-35-83, E-mail: info@mtrele.ru