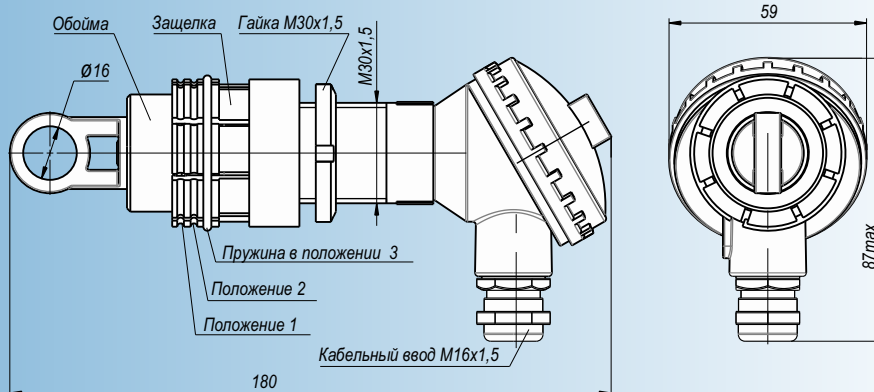


## Датчики контроля повреждений и износа ленты конвейера - ДКПЛ-...

**Датчики серии ДКПЛ-...** - предназначены для мониторинга за состоянием ленты конвейера и отключения его привода в случае выявления дефектов и повреждений - частичные разрывы ленты, выпирание стальных тросов из ленты, надрывы краев ленты, разрывы рабочего слоя, контроль мест стыковки, износа поверхности и отремонтированных участков ленты.

Датчик ДКПЛ-...  
с кронштейном №10

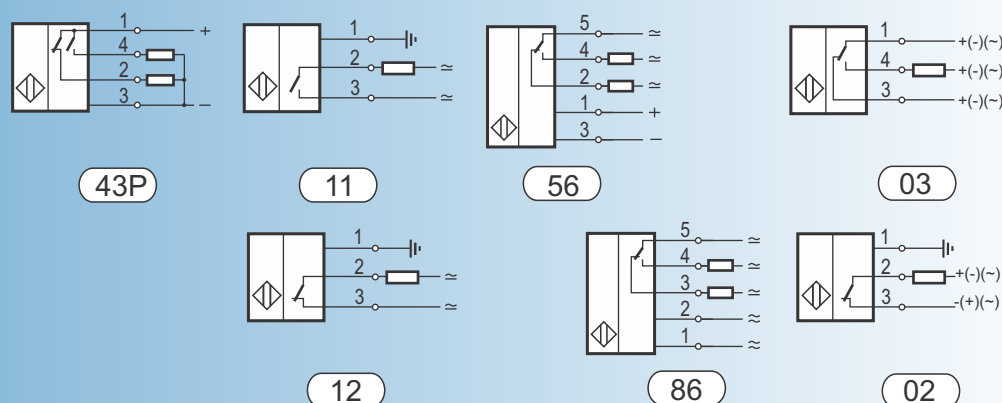


### Технические характеристики

### Наименование - датчики серии ДКПЛ-...

| Технические характеристики        | 4-х проводные, постоянного напряжения                                                | 2-х проводные, переменного/ постоянного напряжения + провод заземления | 5-и проводные, постоянного напряжения с релейным выходом | 5-и проводные, переменного напряжения с релейным выходом | 2-х и 3-х проводные датчики |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                   | ... 43P                                                                              | ... 11<br>... 12                                                       | ... 56                                                   | ... 86                                                   | ... 02/03                   |
| Усилие срабатывания, Н            | Пружина в положении 3 - 20±5 %, в положение 1 - 40±10 %, в положение 1 и 2 - 70±10 % |                                                                        |                                                          |                                                          |                             |
| Напряжение питания, В             | 10 ... 30 DC                                                                         | 20...250 AC<br>20...320 DC                                             | 10...30 DC                                               | 220 AC                                                   | -                           |
| Коммутируемое напряжение, В       | 10 ... 30 DC                                                                         | 20...250 AC<br>20...320 DC                                             | 240 AC/60 DC                                             | 240 AC/60 DC                                             | 0,05-250 DC/AC              |
| Коммутируемый ток, Iраб, mA       | 0...400                                                                              | 5...500                                                                | 0...500                                                  | 5...1000                                                 | 5...1000/1000               |
| Падение напряжения при Imax, В мм | ≤2,5                                                                                 | ≤5                                                                     | -                                                        | -                                                        | -                           |
| Остаточный ток, I mA              | -                                                                                    | ≤1,7                                                                   | -                                                        | -                                                        | -                           |
| Диапазон рабочих температур, °C   |                                                                                      |                                                                        |                                                          |                                                          |                             |
| • высокотемпературные - ВТ        | t= -15...+105                                                                        |                                                                        | t= -15...+85                                             |                                                          | t= -15...+105               |
| • типовое исполнение              |                                                                                      |                                                                        | t= -25...+75                                             |                                                          |                             |
| • низкотемпературные - НТ         |                                                                                      |                                                                        | t= -45...+65                                             |                                                          |                             |
| • низкотемпературные - 2НТ        | t= -60...+50                                                                         |                                                                        | -                                                        | -                                                        | t= -60...+50                |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015 | IP65                                                                                 |                                                                        |                                                          | IP67                                                     |                             |
| Подключение                       | клеммная коробка                                                                     |                                                                        |                                                          |                                                          |                             |
| Габаритные размеры, мм            | 180x59x87                                                                            |                                                                        |                                                          |                                                          |                             |
| Масса датчика, кг                 | 0,4                                                                                  |                                                                        |                                                          |                                                          |                             |

### Схемы подключения



Датчики серии ДКПЛ... изготавливаются в нескольких модификациях, отличающихся друг от друга габаритными размерами, схемой подключения, напряжением питания и диапазоном рабочих температур.

Пример обозначения изделия в документации и заказах:

**ДКПЛ - 43Р - НТ - 4 - У**

Количество и вид контактов датчика: \_\_\_\_\_

**11, 12** - 2-х проводные датчики с постоянным/переменным напряжением питания

с нормально открытым (NO) и нормально закрытым (NC) контактами соответственно;

**02** - 2-х проводные датчики с нормально закрытым (NC), «сухим» контактом;

**03** - 3-х проводные датчики с переключающим, «сухим» контактом (1U);

**43Р** - 4-х проводные датчики постоянного напряжения питания

с переключающим контактом с типом транзисторного ключа PNP;

**56** - 5-и проводные датчики постоянного напряжения питания с релейным выходом;

**86** - 5-и проводные датчики переменного напряжения питания с релейным выходом

Температурный диапазон эксплуатации: **без обозначения** стандартное исполнение от -25 до +75 °С;

**НТ** от -45 до +65 °С; **2НТ** от -60 до +50 °С; **ВТ** от -15 до +105 °С (-15 ... +85 °С - для датчиков с релейным выходом)

Длина троса контрольного: **4** - длина троса в метрах, возможно **2, 4, 6, 8, 10** м, без обозначения длина - **2** м

**У** - антикоррозионное исполнение, корпус и гайки дополнительно обработаны антикоррозионным покрытием;

**УН** - антикоррозионное исполнение, корпус и гайки из нержавеющей стали; **без обозначения** - стандартное исполнение.

## Принцип действия

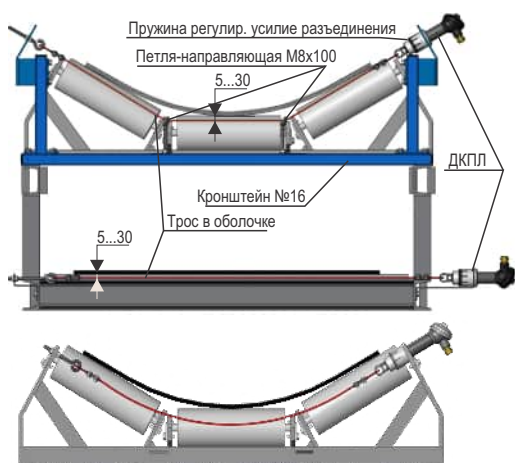


Рис. 1

Рис. 2

Для контроля состояния обеих поверхностей конвейерной ленты необходимо установить два датчика ДКПЛ:

1 - для обнаружения дефектов рабочей поверхности датчик необходимо установить под холостой (возвратной) ветвью конвейера;

2 - для контроля не-рабочей поверхности ленты установите датчик под рабочей ветвью конвейера. Варианты установки показаны на рисунках 1 и 2.

В момент прохождения поврежденных участков конвейерной ленты в зоне контрольного троса датчика ДКПЛ, выпирающие из нее тросы, обрывки резины, свисающий корд или изношенные элементы систем стыковки воздействуют на трос датчика и расцепляют обойму с защелкой, установленной на корпусе датчика. Разделение обоймы и защелки приводит к переключению контактов датчика ДКПЛ в противоположное логическое состояние.

## Комплект поставки



- |                             |       |
|-----------------------------|-------|
| - Датчик ДКПЛ с тросом      | 1 шт. |
| - Гайка М30х1,5             | 1 шт. |
| - Коуш М4                   | 1 шт. |
| - Зажим троса двойной М5    | 1 шт. |
| - Кронштейн №10             | 1 шт. |
| - Кронштейн №15             | 1 шт. |
| - Петля-направляющая М8х100 | 1 шт. |
| - Муфта МТ-16               | 1 шт. |

Муфта МТ-16

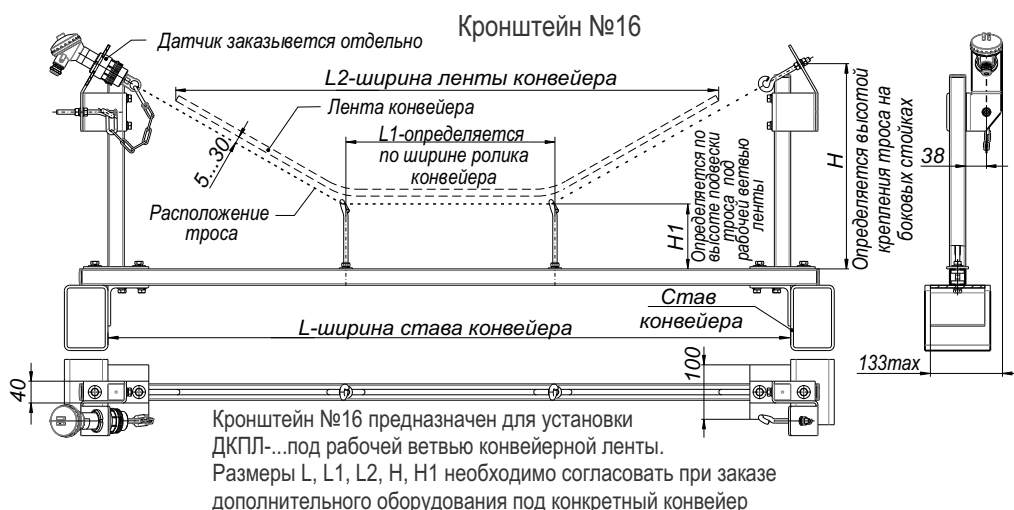
Кронштейн №10



Кронштейн №15



## Дополнительное оборудование



Кронштейн №16 предназначен для установки ДКПЛ... под рабочей ветвью конвейерной ленты. Размеры L, L1, L2, H, H1 необходимо согласовать при заказе дополнительного оборудования под конкретный конвейер

