

Датчик провисания ленты ДПЛ-03(33)

Датчики серии ДПЛ-03(33)... - предназначены для контроля провисания конвейерной ленты вследствие ее перегруза или растяжения и выдачи предупредительного, и аварийного сигналов (путем замыкания/размыкания электрической цепи) в систему дистанционного или автоматического управления.

Приемное колесо размещено на подпружиненном рычаге, находящимся под углом 15° относительно вертикальной оси датчика. В случае возникновения перегруза на конвейерной ленте либо ее провисания по другим причинам, поверхность ленты входит во взаимодействие с приемным колесом, смещая его положение относительно первоначального состояния и изменяя угол положения подпружиненного рычага. Состояние датчика восстанавливается автоматически, под действием пружины, при возврате ленты в нормальное, рабочее положение. Датчик провисания конвейерной ленты ДПЛ-33 снабжен двумя микровыключателями, изменяющими состояние контактов:

- первый, при отклонении приемного колеса на 10° градусов от первоначального положения - режим «тревога»;
- второй, при отклонении приемного колеса на 20° градусов от первоначального положения - режим «авария».

Разница по вертикали от первоначального положения приемного колеса до переключения контактов датчика в состояние «авария» составляет 17 мм (см. габаритные размеры).

Для крепления приемного колеса в кронштейне предусмотрено 2 положения, позволяющие регулировать его положение по высоте при установке на ставе конвейера.

Внешний вид датчика ДПЛ-03(33)

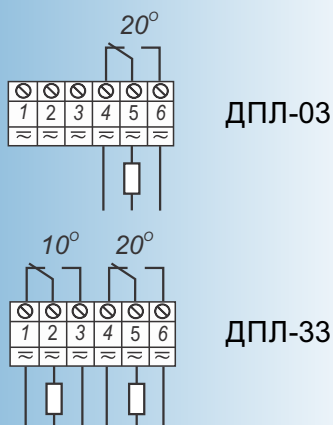


Технические характеристики

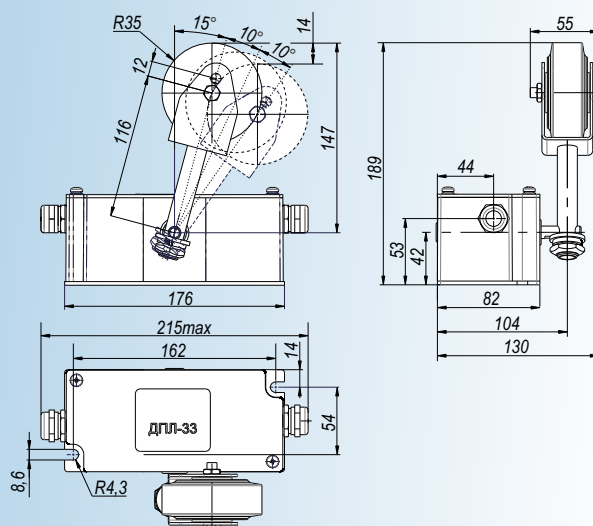
Наименование - датчики серии ДПЛ-03(-33)-...

Углы переключения контактов, градус	10, 20 (относительно начального положения)
Кол-во групп переключающих контактов	1 / 2
Коммутируемое напряжение, В	5-250 AC / 24 DC
Коммутируемый ток, I _{max} , А	5 AC / 3 DC
Сопротивление, Ом, не более	0,15
Диапазон рабочих температур	типовое исполнение $t = -25...+75^\circ\text{C}$
• высокотемпературные - ВТ	$t = -15...+105^\circ\text{C}$
• низкотемпературные - НТ	$t = -45...+65^\circ\text{C}$
• низкотемпературные - 2НТ	$t = -60...+50^\circ\text{C}$
Тип кабельных вводов, проходной Ø	M20, 4-14 мм
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP66
Подключение	клеммник
Габаритные размеры, мм	130x215x 201(189 в нижн. полож. ролика)
Масса датчика, кг	1,5

Схемы подключения



Габаритные размеры



Датчики серии ДПЛ-... изготавливаются в нескольких модификациях, отличающихся друг от друга схемой подключения, диапазоном рабочих температур и степенью коррозионностойкости.

Пример обозначения изделия в документации и заказах:

ДПЛ - 33 - НТ - У

Датчик провисания ленты

Тип контактов датчика, контролирующих углы наклона:

10° (относительно исходного положения), 0 - отсутствует, 3 - переключающий контакт;

20° (относительно исходного положения), 3 - переключающий контакт

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

У - антикоррозионное исполнение, металлические части датчики дополнительно обработаны

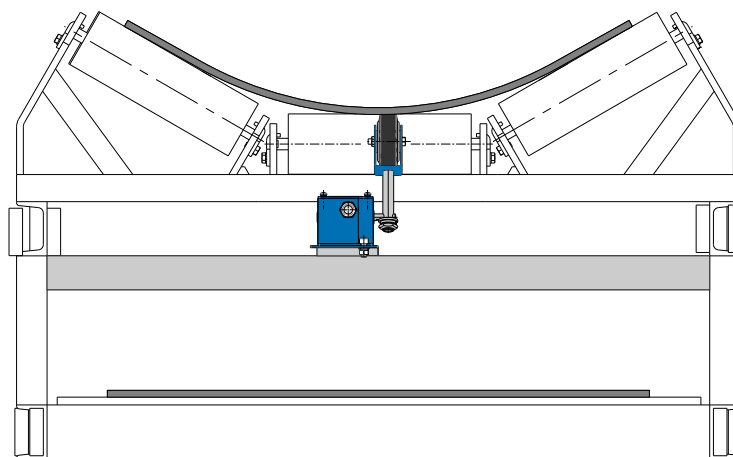
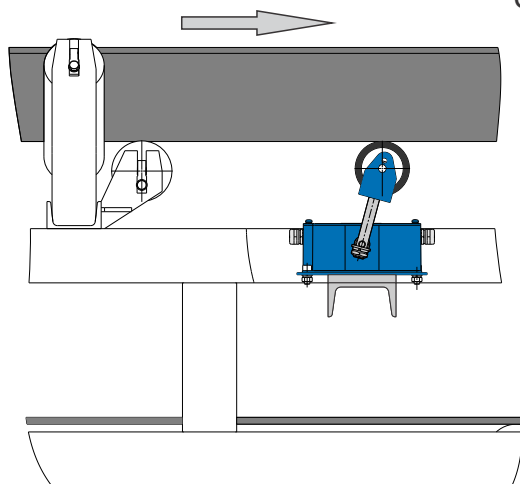
антикоррозионным покрытием;

УН - антикоррозионное исполнение, металлические части датчики изготовлены из нержавеющей стали;

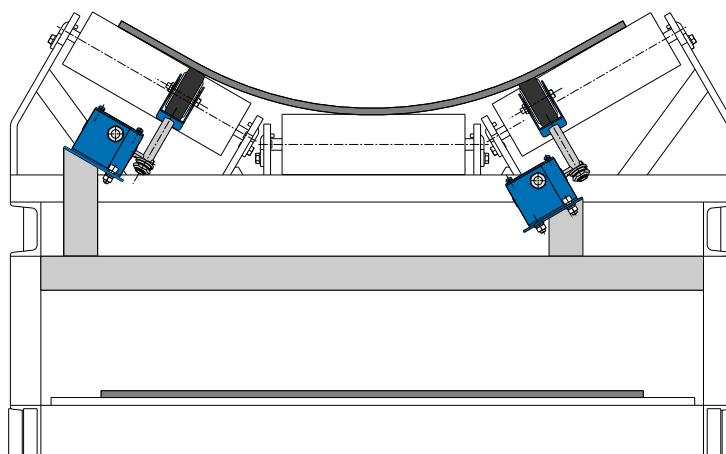
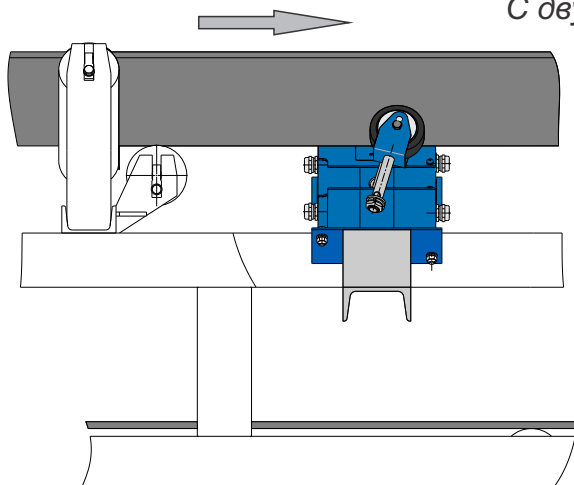
без обозначения - стандартное исполнение.

Варианты установки ДПЛ-33 на конвейере

С одним датчиком



С двумя датчиками



Дополнительное оборудование

МУФТА МТ-20



Муфта МТ-20 позволяет присоединить металлорукав или металлорукав в ПВХ оболочке диаметром 20 мм к кабельному вводу датчика, для защиты кабеля от механических и агрессивных воздействий.