

# ДАТЧИК КОНТРОЛЯ СХОДА ЛЕНТЫ INNOLevel BMS-N (SS)

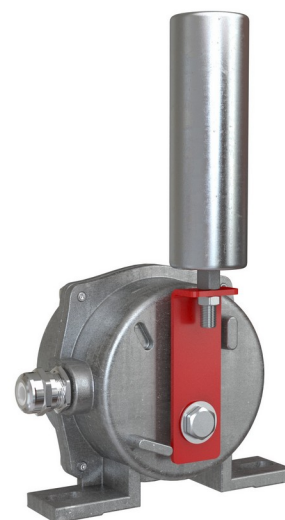
## Инструкция по эксплуатации.

### Назначение, принцип действия.

Датчик BMS-N (SS) предназначен для контроля положения ленты конвейера.

При смещении конвейерной ленты в сторону с угрозой схода с роликоопор датчик выдает сигнал на аварийное отключение конвейера, предотвращая тем самым повреждение оборудования, потерю материалов и останов технологического процесса.

Датчики BMS-N (SS) обычно устанавливаются в паре - с обеих сторон конвейерной ленты, при этом допускается незначительные зазоры между контактными роликами и краями ленты.



### Применение:

- Стандартные ленточные конвейеры
- Челночные конвейеры
- Ковшовые подъемники
- Упаковочные линии
- Системы штабелирования, подъемные краны, погрузочные машины, экскаваторы
- Системы погрузки / разгрузки судов
- Системы горизонтальной подачи

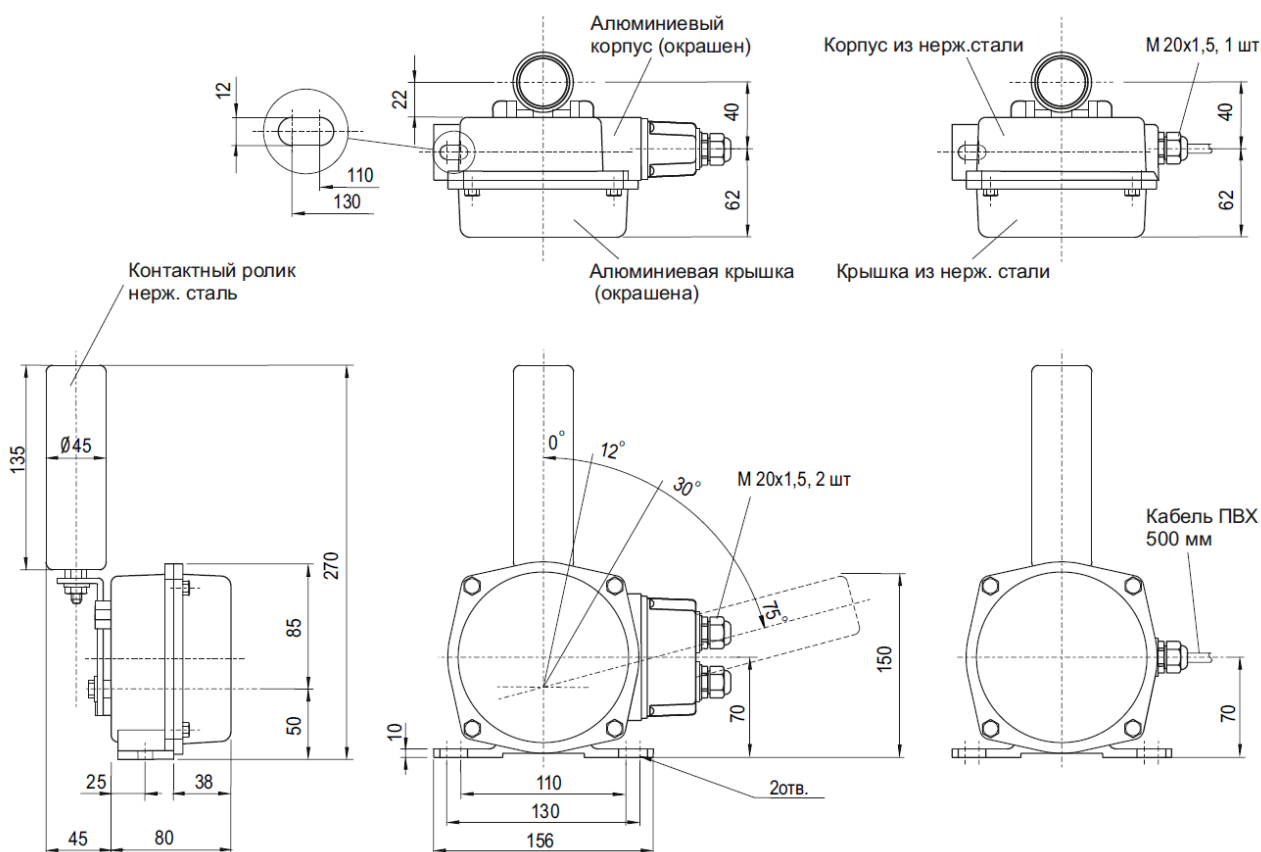
Выключатель BMS-N является экономичным решением и обладает рядом преимуществ:

- Простота монтажа, надежная защита от внешних воздействий;
- Рычаг с контактным роликом из нержавеющей стали может отклоняться относительно вертикальной оси до 75°;
- Пыле- и влагонепроницаемый корпус, материал – алюминий, IP 67
- Угол срабатывания рычага ролика составляет 12° для подачи аварийного сигнала и 30° для выключения конвейера;
- Применение датчиков BMS-N (SS) обеспечивает снижение времени простоя оборудования, имущественного ущерба и расходов, связанных с заменой поврежденной ленты конвейера;
- Опционально коррозионностойкое исполнение из нержавеющей стали SUS304.

### Размеры(мм), материалы

#### Стандартное исполнение

#### Коррозионностойкое исполнение



1

## Принцип работы.

При штатной работе конвейера контактный ролик не вступает во взаимодействие с конвейерной лентой. В случае, если поперечное смещение конвейерной ленты превышает установленное ограничение, край ленты оказывает воздействие на контактный ролик, отводя его от вертикального положения. При этом состояние датчика восстанавливается автоматически под действием пружины, когда лента возвращается к нормальному соосному положению.

Датчик BMS-N снабжен двумя микровыключателями, приводящимися в действие кулачками при отклонении ленты от соосного направления в двух контрольных точках.

## Электрические характеристики:

Электрическое соединение	Кабельный ввод M20x1,5 - 2шт для стандартного исполнения; Кабель ПВХ, 500 мм для коррозионностойкого исполнения
Выходной сигнал	10 А, 250 В перем. тока, 2 переключающих контакта (НО-НЗ)
Сопротивление изоляции	свыше 100 МОм
Диэлектрическая прочность	2000 VAC в течение 1 мин.

## Механические характеристики:

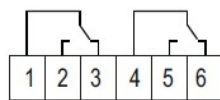
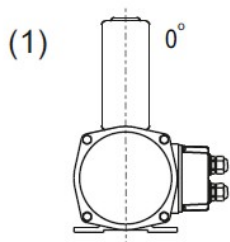
Материал корпуса	Алюминий, порошково-полимерное покрытие желтого цвета для стандартного исполнения - N Нержавеющая сталь SUS304 для коррозионностойкого исполнения - SS
Степень герметизации	IP67
Материал контактного ролика	Нержавеющая сталь SUS304 для коррозионностойкого исполнения - SS
Усилие	70-80Н*м

Способ восстановления	Автоматический
Общий вес	~ 2,5 кг (для стандартного исполнения) ~ 3,0 кг (для коррозионностойкого исполнения)

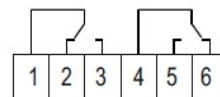
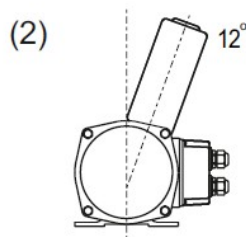
### Условия эксплуатации:

Температура окружающей среды	-40...+75°С
Относительная влажность воздуха	0...100%
Частота срабатывания	До 20 в минуту
Ресурс	Более 1 миллиона срабатываний

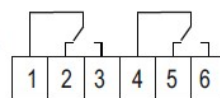
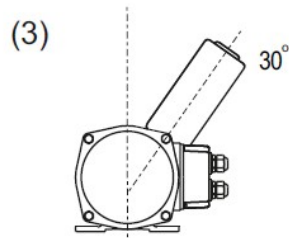
### Выходной сигнал:



1) В свободном состоянии ось ролика направлена вертикально, замкнуты контакты 1 и 3 первого и 4 и 6 второго микровыключателей.



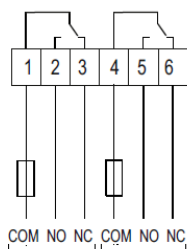
2) При отклонении ролика на угол 12° или больше, на первом микровыключателе размыкаются контакты 1 и 3 и замыкаются контакты 1 и 2. Обратное переключение происходит когда угол наклона ролика меньше 12°. Состояние второго микровыключателя не изменилось, замкнуты контакты 4 и 6.



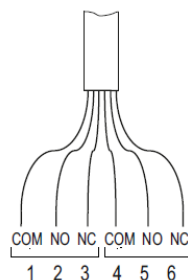
3) При отклонении ролика на угол 30° или больше, на втором микровыключателе размыкаются контакты 4 и 6 и замыкаются контакты 4 и 5. Обратное переключение происходит когда угол наклона ролика меньше 30°. Состояние первого микровыключателя не изменилось, замкнуты контакты 1 и 2.

## Электрическое соединение:

### Клеммная колодка (стандартное исполнение)

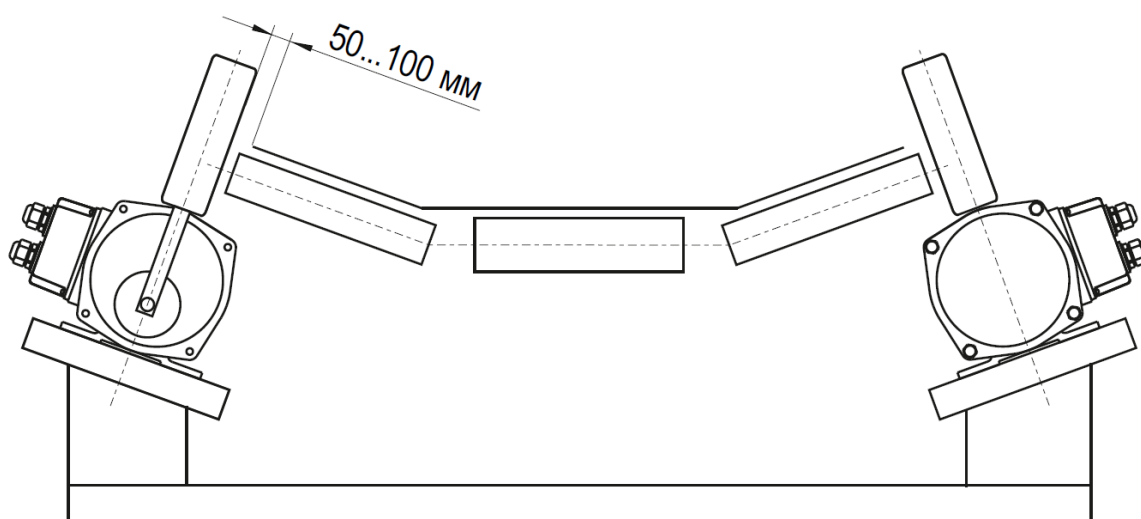


### Кабель (коррозионностойкое исполнение)



- 1 - Черный
- 2 - Желтый
- 3 - Красный
- 4 - Белый
- 5 - Зеленый
- 6 - Синий

## Монтаж:



Трос диаметром 5 мм продевается в проушины и закрепляется зажимами. При длине троса более 15 метров следует устанавливать поддерживающие опоры через каждые 3 метра, а при длине троса в 25 метров – через каждый метр. Монтажное основание изготавливается заказчиком самостоятельно. Трос и зажимы в комплект поставки не входят.

## Обслуживание.

Обязательно проводите очистку датчика, когда контактный ролик загрязнен.