

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «ТЕКО»

454018, г. Челябинск, ул. Кислицина, д.100.

Тел./факс: (351)796-01-18, 796-01-19

E-mail: teko@teko-com.ru

www.teko-com.ru



ТРОСОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДВУХСТОРОННИЙ
(Аварийный тросовый выключатель двухсторонний)

АТВ-0101 ☐

АТВ-0101-А ☐

АТВ-0102 ☐

АТВ-0102-А ☐

АТВ-0103 ☐

АТВ-0103-А ☐

Паспорт
Руководство по эксплуатации
АТВ-0101.000 ПС

1. Назначение

Тросовый выключатель предназначен для блокирования пуска и экстренного останова конвейерных приводов в случае возникновения аварийной ситуации. Помимо конвейеров тросовые выключатели используются для обеспечения безопасности технологических процессов в местах, где невозможно применить защитные механические ограждения и устанавливаются вдоль всей длины технологической линии.

Сертификат соответствия № **EAЭС RU C-RU.НА46.В.04558/22** от 20.09.2022 г.

2. Функциональное устройство и принцип действия.

Выключатель оснащен двумя тягами, предназначенными для присоединения тросов, расположены по бокам корпуса. Монтаж выключателей, присоединение и натяжение тросов производятся в соответствии с инструкциями, приведенными в разделе 6.

Для перевода выключателя в выключенное состояние (положение «Выкл.» зависит от исполнения (Приложение Г)) необходимо потянуть за любую из рукояток или присоединённые к ним тросы.

Возврат во включенное состояние осуществляется поворотом рукоятки на лицевой панели по часовой стрелке. Рукоятка имеет отверстия для механической блокировки в выключенном положении. Корпус оборудован встроенной клеммной коробкой, двумя герметичными кабельными вводами и винтом заземления.

Изделие обеспечивает:

- Экстренный останов электропривода в случае натяжения троса в любой точке сверх предустановленного усилия.
- Механическую блокировку поворотной рукоятки в отключенном положении при помощи карабина.

Поворотная рукоятка предназначена исключительно для приведения выключателя во включенное состояние.

3. Технические характеристики.

Габаритные размеры, мм	190x255x116
Усилие на тяге, вызывающее срабатывание выключателя: не менее, Н не более, Н	70 100
Количество и тип контактов:	
- АТВ-0101(-А)	1 нормально замкнутый, 1 нормально разомкнутый
- АТВ-0102(-А)	1 переключающий
- АТВ-0103(-А)	2 нормально замкнутых
Коммутируемый ток, не более	5 А
Коммутируемое напряжение, не более	250 В AC/DC
Защита от перегрузки и короткого замыкания в нагрузке	нет
Диапазон рабочих температур - для изделий АТВ-0101, АТВ-0102, АТВ-0103 - для изделий АТВ-0101-А, АТВ-0102-А, АТВ-0103-А	- 45 °С...+65 °С - 60 °С...+50 °С
Материал корпуса	Алюминиевый сплав
Масса, не более, кг	2,5
Присоединение; — сечение подключаемого провода, мм ² — диаметр кабеля, мм — условный проход металлорукава, мм	Клеммная колодка; 0.35 ... 4.0 6 ... 12 15
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP54

4. Комплектность поставки:

Аварийный тросовый выключатель	- 1 шт.
Паспорт	- 1 шт.
Комплект крепежный:	- 1 шт.
- Пластина крепления	- 2 шт.
- Болт М6х70	- 4 шт.
- Шайба М6	- 4 шт.
- Шайба пруж. М6	- 4 шт.
- Гайка М6	- 4 шт.

5. Указание мер безопасности.

5.1. Выключатель предназначен для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

5.2. Выключатель должен устанавливаться и эксплуатироваться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

5.3. Все подключения к выключателю производить при отключенном напряжении.

5.4. По способу защиты от поражения электрическим током выключатель соответствует классу I по ГОСТ Р 58698-2019.

Подключение заземления – обязательно!

6. Указания по установке и эксплуатации.

6.1. ***Для монтажа аварийного выключателя рекомендуется использовать комплект АТВ-0905.900. Комплекты выпускаются в четырёх исполнениях, которые отличаются друг от друга длиной троса и количеством направляющих петель.***

АТВ-0905.900: длина троса 30 метров;

АТВ-0905.900-01: длина троса 50 метров;

АТВ-0905.900-02: длина троса 70 метров;

АТВ-0905.900-03: длина троса 100 метров.

6.2. Выключатели АТВ (поз.1) установить на ставе конвейера в соответствии со схемой крепления (Приложение Б), используя комплектный крепежный набор: зафиксировать корпус выключателя на монтажной поверхности при помощи двух крепежных пластин (поз.2), четырёх болтов М6х70 (поз.3), на каждый из которых установить шайбу М6 (поз.4) и пружинную шайбу М6 (поз.5), после чего затянуть гайками М6 (поз.6) с моментом затяжки 4-5 Н·м. Рекомендуемое расстояние между выключателями при горизонтальном расположении конвейера – не более 100 м, при наклонном – не более 80 м.

6.3. Разрезать трос на две части (Приложение В). Продеть тросы в направляющие болты (поз.8) (расстояние между направляющими не должно превышать 3 м.). Отрегулировать по месту длины тросов, сформировать на концах петли при помощи коушей (поз.3) и тросовых зажимов (поз.4).

6.4. Присоединить тросы (поз.2) с помощью демпфирующих пружин (поз.9) к рым-болтам (поз.5). Противоположные концы тросов при помощи такелажных скоб (поз.6) и талрепов (поз.7) прикрепить к тягам выключателя. Тросы должны иметь натяжение, достаточное для исключения сильного провисания. При чрезмерном натяжении тросов возможно самопроизвольное переключение выключателя в положение «выключено». Натяжение тросов регулируется при помощи талрепов.

6.5. Тяговые тросы рекомендуется располагать вдоль конвейера на высоте, доступной обслуживающему персоналу.

- 6.6. Подключить выключатель в соответствии со схемой подключения (Приложение Г):
- 6.6.1. Подключить провод заземления к винту заземления поз.4 (Приложение А), расположенному на левой боковой поверхности корпуса.
 - 6.6.2. Вскрыть крышку (поз.2) (Приложение А).
 - 6.6.3. Пропустив кабель (кабели) через отверстие кабельного ввода, подключить провода к клеммам согласно схеме подключения (Приложение Г).
 - 6.6.4. Затянуть гайку кабельного ввода до плотного обжатия оболочки кабеля.
 - 6.6.5. Установить крышку корпуса (поз.2) коробки и закрепить ее.
- 6.7. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- 6.8. Режим работы – непрерывный (ПВ 100).

7. Правила хранения и транспортирования.

- 7.1. Условия хранения в складских помещениях:
- | | |
|---------------------|-----------------|
| Температура | +5 °С...+35 °С. |
| Влажность, не более | 85%. |
- 7.2. Условия транспортирования:
- | | |
|----------------------|----------------------|
| Температура | -50 °С...+50 °С. |
| Влажность | до 98% (при +35 °С). |
| Атмосферное давление | 84,0...106,7 кПа. |

8. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации.

Изделия принимаются на рассмотрение по гарантии при наличии рекламационного Акта, этикетки и (или) паспорта.

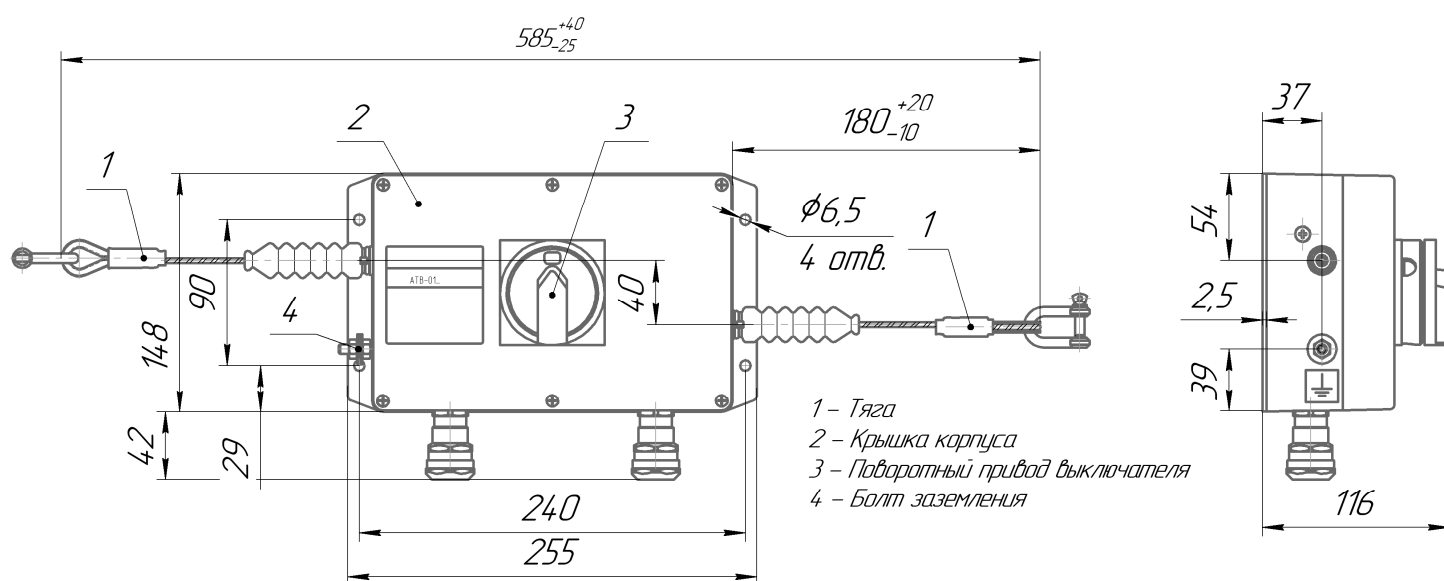
9. Свидетельство о приёмке.

Аварийный тросовый выключатель соответствует техническим условиям ВТИЮ.3428.024-2015 ТУ и признан годным к эксплуатации.

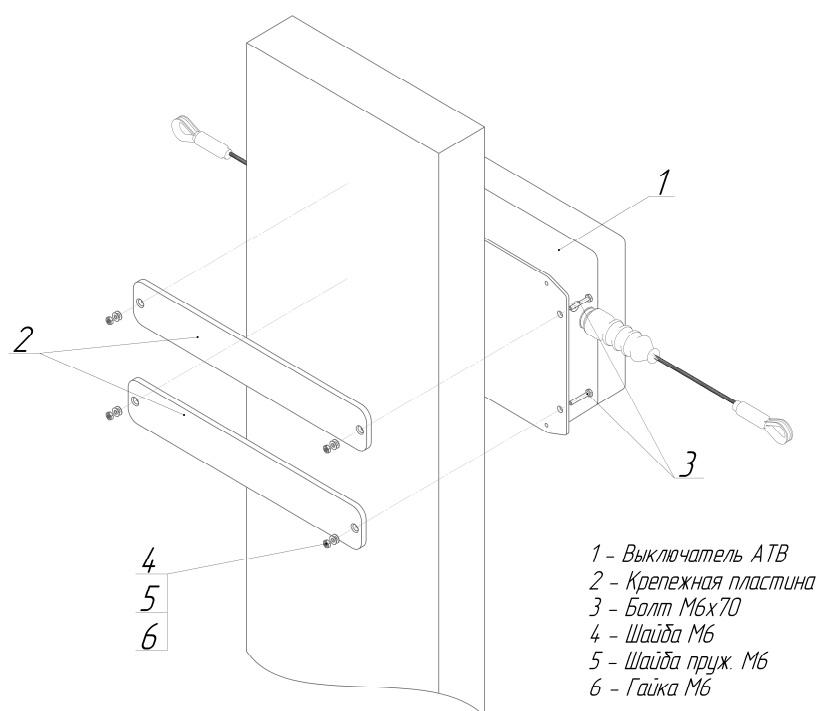
Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

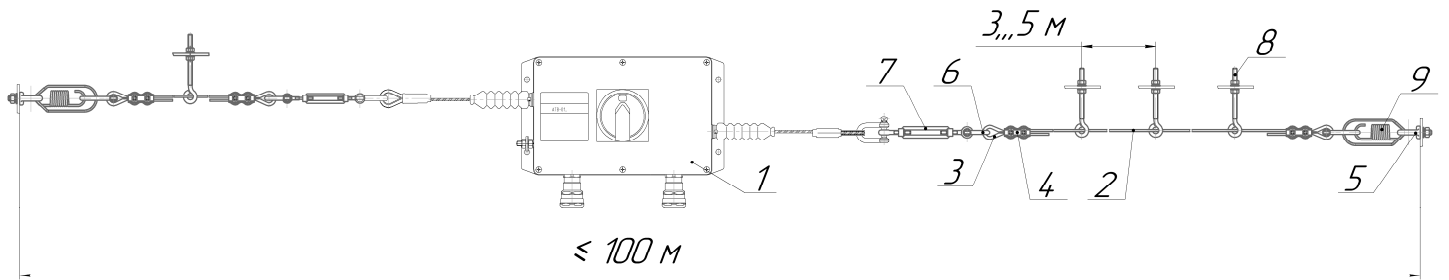
Приложение А Габаритный чертёж



Приложение Б Схема крепления



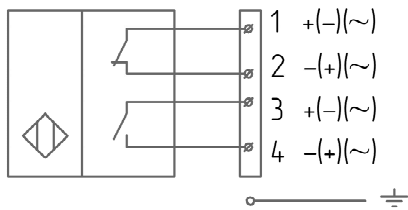
Приложение В Схема установки



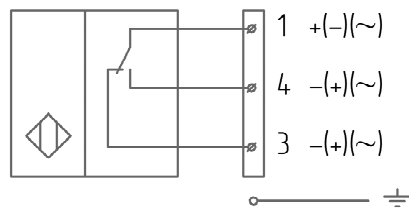
- 1 – Выключатель АТВ
- 2 – Трос
- 3 – Кауш
- 4 – Тросовый зажим
- 5 – Рым болт
- 6 – Такелажная скоба
- 7 – Талреп
- 8 – Направляющий болт
- 9 – Демпфирующая пружина

Приложение Г Схема подключения

АТВ-0101(-А)



АТВ-0102(-А)



АТВ-0103(-А)

