

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



**Аварийный тросовый выключатель
коррозионно-стойкий**

АТВ-0806К

Паспорт

Руководство по эксплуатации

АТВ-0806К.000 ПС

1. Назначение.

Аварийный тросовый выключатель АТВ-0806К (далее – АТВ) предназначен для экстренного останова и блокирования пуска 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 № **ЕАЭС RU C-RU.НА46.В.04558/22** от 20.09.2022 г.

2. Функциональное устройство и принцип действия.

Аварийный тросовый выключатель оснащён поворотным коромыслом, предназначенным для присоединения тросов, которые располагают вдоль технологической линии оборудования. Изделие обеспечивает блокирование пуска и экстренный останов электропривода при натяжении троса в любой точке сверх предустановленной силы. В аварийной ситуации, требующей экстренного останова оборудования, производят натяжение троса с усилием, требуемым для поворота коромысла на угол срабатывания ($\approx 25^\circ$) относительно исходного положения. Происходит одновременное переключение концевых выключателей SA1 и SA2, входящих в состав АТВ. При этом коромысло автоматически фиксируется пружинной защелкой. При зафиксированном коромысле концевые выключатели остаются переключенными, блокируя пуск оборудования. Возврат АТВ в состояние «Работа» производится после устранения причин аварийного останова и разблокировки коромысла (подробнее см. п.6 данного РЭ).

3. Технические характеристики.

Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	198x214x107
Усилие выключения, приложенное вдоль троса, не более	20 кгс (196 Н)
Усилие выключения, приложенное перпендикулярно тросу в середине пролёта между опорами, расположенными на расстоянии 3 метра друг от друга, не более	7,2 кгс (70,6 Н)
Отклонение троса от горизонтальной оси, при приложении к нему усилия, необходимое для срабатывания выключателя при расстоянии между опорами 3 метра, не более	275 мм
Угол срабатывания	$\pm 25^\circ$
Количество и тип контактов	2 одновременно срабатывающих переключающих концевых выключателя
Коммутируемый ток (SA1, SA2): AC-15 DC-13	15 А (AC) 0,3 А (DC)
Коммутируемое напряжение (SA1, SA2): AC-15 DC-13	250 В (AC) 220 В (DC)

Защита от короткого замыкания и перегрузки	Нет
Диапазон рабочих температур	– 45°С...+65°С
Материал выключателя	Нержавеющая сталь
Масса выключателя, не более	2,7 кг
Присоединение:	Клеммник
– Сечение подключаемого провода, мм ²	0,5...2,5
– Диаметр кабеля, мм	6...12
– Винт подключения к микропереключателям	М4
– Условный проход металлорукава	15 мм
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP66

4. Комплектность поставки:

Аварийный тросовый выключатель - 1 шт.

Паспорт - 1 шт.

Примечание:

Монтажный тросовый комплект АТВ-0806К.900 поставляется по отдельной заявке.

5. Указание мер безопасности.

- АТВ предназначен для работы во взрывобезопасной среде.

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

- Все подключения к АТВ производить при отключенном напряжении.

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

Подключение заземления к крышке и корпусу обязательно.

6. Указания по установке и эксплуатации.

6.1. Для монтажа АТВ рекомендуется использовать комплект АТВ-0806К.900 (**поставляется отдельно**). Комплекты выпускаются в трёх исполнениях, которые отличаются друг от друга длиной троса и количеством направляющих петель.

АТВ-0806К.900 – длина троса 30 метров;

АТВ-0806К.900-01 – длина троса 50 метров;

АТВ-0806К.900-02 – длина троса 70 метров;

6.2. АТВ поз.1 (Рис.4) установить на ставе конвейера. Рекомендуемые расстояния между промежуточными опорами поз.7 (Рис.4) и длина троса указаны на схеме.

6.3. Продеть тросы поз.2 (Рис.4) в направляющие петли промежуточных опор поз.7 (Рис.4) (рекомендуемое расстояние между опорами 3-5 метров). Отрегулировать по месту длину тросов, сформировать на концах петли при помощи коушей поз.9 (Рис.4) и тросовых зажимов поз.10 (Рис.4). Максимальная рекомендуемая длина тросов - не более 80 метров, (Рис.4).

6.4. Присоединить тросы к рым-болтам промежуточных опор поз.7 (Рис.4) на неподвижных опорах с помощью демпфирующих пружин поз.8 (Рис.4). К противоположным концам тросов при помощи такелажных скоб поз.4 (Рис.4) прикрепить талрепы поз.5 (Рис.4). Талрепы при помощи скоб поз.3 (Рис.4) прикрепить к скобам на коромысле выключателя. Тросы должны иметь натяжение, достаточное для исключения сильного провисания. Натяжение тросов регулируется при помощи талрепов.

6.5 Допускается использование АТВ с подключением троса только к одному плечу (односторонняя работа).

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

6.6. Осуществить проверку работы подключенного тросового механизма: при натяжении троса рукой коромысло АТВ должно поворачиваться и фиксироваться при срабатывании.

6.7. Подключить АТВ в соответствии со схемой подключения (Рис.3). Для подключения необходимо:

6.7.1. Открутить 4 винта крепления крышки, снять крышку поз.2 (Рис.1).

6.7.2. Отвернув накидную гайку гермоввода поз.4а (Рис.1), надеть её на металлорукав.

6.7.3. Оконцеватель металлорукава поз.4б (Рис.1) установить в металлорукав.

6.7.4. Пропустив кабель через отверстие кабельного ввода, подключить провода к контактам 1, 2, 3 клеммника согласно схемы подключения (Рис.3). Заземляющую жилу подключить к наконечнику поз.6 (Рис.1) (в корпусе), наконечник обжать. Не допускать свободного провисания жил кабеля внутри корпуса во избежание препятствию работы механизма АТВ.

6.7.5. Установить металлорукав с оконцевателем в гермоввод; затянуть накидную гайку поз.4а (Рис.1) до плотного обжатия оболочки кабеля.

6.7.6. Установить крышку поз.2 (Рис.1) и закрепить ее четырьмя винтами.

6.7.7 Подключить провод заземления к наконечнику (Рис.1, поз.8) (на крышке), наконечник обжать.

6.8 Для возврата АТВ из состояния «Останов» в состояние «Работа» повернуть рукоятку поз.5 (Рис.1) против часовой стрелки.

6.9. Режим работы – непрерывный (ПВ 100).

6.10. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.

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 приёме.

Выключатель соответствует техническим условиям ВТИЮ.3428.026-2016 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

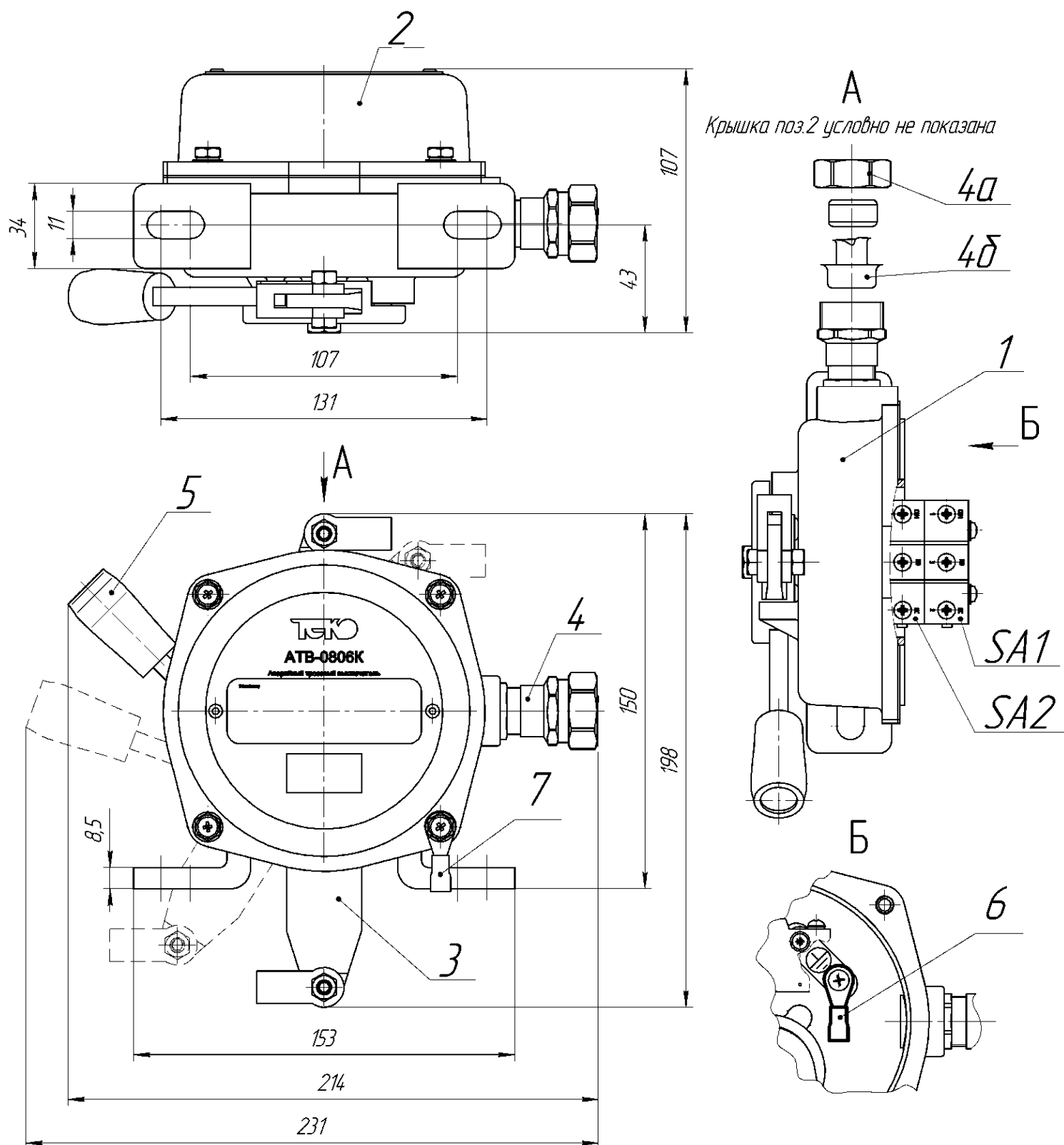


Рис.1 – Габаритный чертеж

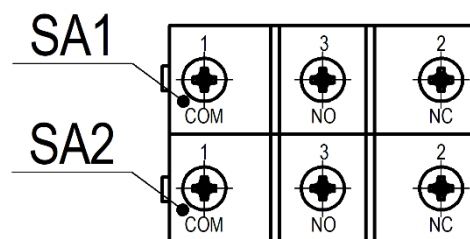


Рис.2 – Клеммы подключения концевых выключателей

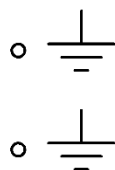
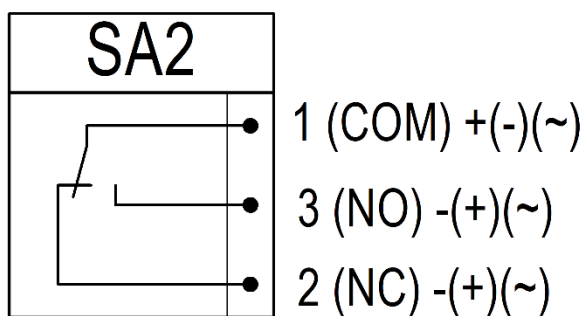
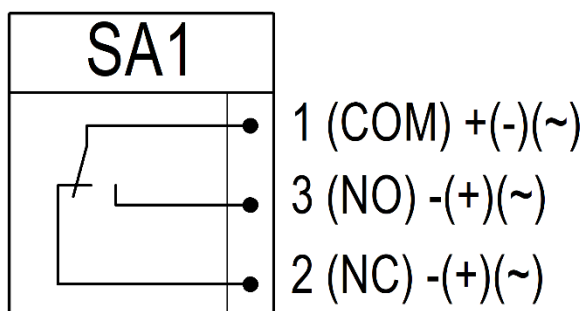


Рис.3 – Схема подключения нагрузки

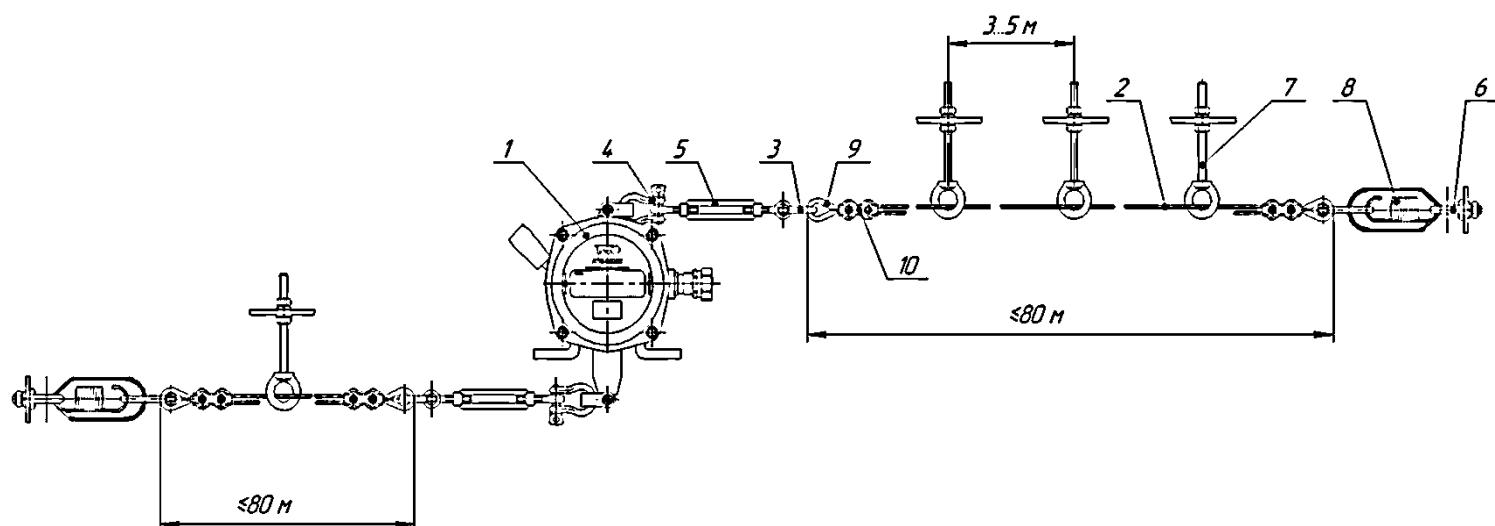


Рис.4 – Схема установки тросового комплекта