

ОАО «Термотрон»



Шлагбаум
переездной ПАШ 1
Руководство по экс-
плуатации
ДШАК.303655.003 РЭ

Содержание

1. Описание и работа изделия	3
1.1 Назначение изделия	3
1.2 Технические характеристики	4
1.3 Состав изделия	5
1.4 Устройство и работа шлагбаума	5
1.5 Маркировка	8
1.6 Упаковка	9
2 Подготовка изделия к использованию	11
2.1 Меры безопасности при подготовке изделия	11
2.2 Порядок установки изделия	12
2.3 Подготовка к эксплуатации	15
3 Техническое обслуживание	15

Приложение:

Сборочный чертеж ДШАК.303655.003СБ,
ЮКЛЯ.301315.003СБ,
Схема электрическая принципиальная
ДШАК.305613.001ЭЗ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения шламбаумов переездных и содержит описание его устройства, принцип работы, порядок обслуживания и другие сведения, необходимые для обеспечения его безотказной работы в условиях эксплуатации. Кроме того, документ устанавливает правила его эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает поддержание его в постоянном работоспособном состоянии. Для изучения и эксплуатации шламбаума необходимо руководствоваться схемой электрической принципиальной ДШАК.303655.003ЭЗ, инструкцией по техническому обслуживающему устройству сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), ЦШ 4616 и «Технологией обслуживания ремонта и проверки в условиях дистанций сигнализации и связи железных дорог», утвержден. ЦШМПС РФ 26.12.97 г.

Обслуживание шламбаума осуществляется одним оператором, имеющим квалификационную группу по ТБ не ниже III.

1 Описание и работа изделия

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Переездной автошламбаум (в дальнейшем ПАШ1) является составной частью комплекса устройств для ограждения железных дорог в местах их пересечения в одном уровне с автомобильными, пешеходными, а в некоторых случаях и городскими транспортными коммуникациями и предназначен для ограждения железнодорожных путей.

1.1.2 ПАШ1 работает в автоматическом, полуавтоматическом режимах, а также при местном управлении.

При отсутствии питания ПАШ1 работает только на опускание заградительного бруса (в дальнейшем ЗБ).

Автошлагбаум работает по принципу косвенного использования аппаратуры управления, установленной в релейном шкафу ШРУ-М с учетом аппаратуры управления светофорной и звуковой сигнализацией, а также щитка управления дежурного по переезду.

1.1.3 Шлагбаум переездной предназначен для круглосуточной работы в условиях умеренного и умеренно холодного климата (исполнение У, УХЛ) в интервале температур от минус 60°C до плюс 55°C , относительной влажности воздуха не более $93 \pm 3\%$ при температуре не выше 45°C для квалификационной группы К4 и МС1 по РД 32 ЦШ 03.07-90.

1.2 Технические характеристики

Длина 3Б	4м, 6м
Масса: 3Б	не более 35 кг
электропривода	не более 100 кг
Угол подъема 3Б	не более 90° не менее 80°
Время опускания 3Б	10 ± 2 с
Время подъема 3Б	не более 12 с
Напряжение питания электродвигателя	$(220 \pm 5\%)$ В -10%
Номинальная мощность электродвигателя	180 Вт
Номинальный ток	1,17 А
Частота напряжения электродвигателя	50 Гц
Количество циклов (подъем-опускание 3Б)	1×10^6
Напряжение цепей управления, контроля и сигнализации	12 ± 1 В
Номинальная частота переводов	1 цикл/мин
Номинальный момент	не менее 170 Нм

5

Высота установки ПАШ1
по оси вращения ЗБ над
поверхностью проезжей
части дороги

от 1 до 1,25 м

1.3 Состав изделия

1.3.1 Шлагбаум состоит из следующих основных узлов (см. рисунок 1):

1 – электропривод

2 – подставка

3 – фундамент

4 – заградительный брус

5 – рама

6 – опора (устройство поворота, позволяющее при наезде транспортных средств смещаться ЗБ в горизонтальной плоскости на угол 90°)

7 – противовесы

Автошлагбаум может быть оборудован:

8 – светофором

9 – звуковым сигналом

1.4 Устройство и работа шлагбаума

1.4.1 Устройство шлагбаума см. рисунок 2.

1.4.2 Корпус электропривода 8 представляет собой сварочно-гибочную конструкцию из листового стального проката, толщиной 6 мм. Корпус имеет специальный вывод для кабеля управления, который разделяется на клеммную колодку.

Крышка 20 открывается сверху и представляет собой сварную конструкцию. В крышке приварена защелка для замка и закреплен уплотнитель.

1.4.3 Силовой механизм представляет собой электродвигатель 6 и двухступенчатый редуктор 7. Первая ступень редуктора – червячный однозаходный само-

тормозящий механизм. Вторая ступень – цилиндрическая прямозубная передача 11 со встроенной электромагнитной муфтой 12 в зубчатом колесе.

1.4.4 Электродвигатель 6 служит для создания вращающего момента, необходимого для изменения положения ЗБ.

Червячный редуктор 7 предназначен для создания необходимой частоты вращения главного вала 14 и запираания ЗБ в крайних положениях.

Червячный редуктор заправлен маслом осевым «С» ГОСТ 610-72.

Масло осевое марки «С» применяется при температуре окружающего воздуха от $+50^{\circ}\text{C}$ до минус 55°C .

1.4.5 Курбельный выключатель состоит из контактных ножей, которые установлены на одной оси с курбельной заслонкой и, поворачиваясь вместе с ней, разрывают электрический контакт между губками.

1.4.6 Курбельная рукоятка вставляется в трехгранный выходной конец вала редуктора и позволяет осуществлять ручной перевод.

1.4.7 Контрольная система шлагбаума построена на базе переключателей положений ПП-1. Переключатели положений ПП-1 фиксируют крайнее положение заградительного бруса.

1.4.8 Заградительный брус (ЗБ) предназначен для физического ограждения проезжей части дороги путем ее поперечного перекрытия. ЗБ изготовлен из стального бруса коробчатого сечения, размером 100×50 мм имеет равномерно разнесенных по длине красных световозвращателей (3 шт. для ПАШ1-4; 5 шт. для ПАШ1-6) и один белый для всех типов шлагбаумов.

1.4.9 Для плавного опускания заградительного бруса в конструкции шлагбаума предусмотрен гидрораспределитель клапанного типа. При отключении ЗБ от вертикального на угол $10^{\circ} - 15^{\circ}$ производится включение гидрораспределителя для гашения кинетической энергии ЗБ.

1.4.10 Внутренний электрический монтаж выполнен монтажным проводом МГШВ 0,50. Провода собраны в жгут и проложены в местах, исключающих перетирание проводов, закреплены скобами от вибрации и возможных смещений в процессе эксплуатации.

Электропривод шлагбаума имеет вспомогательные узлы (на рисунке 2 не показаны): клеммную колодку, отверстие для ручного перевода (курбеля), заслонку с контактами безопасности, замок-защелку.

1.4.11 Принцип работы автошлагбаума заключается в следующем:

При приближении поезда к переезду включается звонок 9 и светофорная мигающая сигнализация 8 (см. рисунок 1).

По истечении времени, необходимого для освобождения переезда от транспорта, схемой управления отключается питание (см. рисунок 2) электромагнитной муфты 12, главный вал 14 оттормаживается, и под действием несбалансированности 3Б главный вал поворачивается, а 3Б опускается.

В аварийном режиме предусмотрена возможность опускания 3Б вручную, при помощи курбельной рукоятки.

При отключении 3Б от вертикального положения на угол $10 - 15^\circ$ для гашения кинетической энергии 3Б производится включение гидrogасителя 13 (см. рис. 2).

После проследования поезда за пределы переезда в четном или нечетном направлении, на электромагнитную муфту 12 и электродвигатель 6 подается электропитание, вращаясь электродвигатель 6 поднимает 3Б в вертикальное положение.

Вращение главного вала 14 и отключение электропитания электродвигателя произойдет, когда 3Б примет вертикальное положение, при этом, электромагнитная муфта 12 будет находиться под током (напряжением) и удерживать 3Б в этом положении.

В момент возвраще⁸ния 3Б в вертикальное положение при отключении электродвигателя отключаются световые и звуковые сигналы.

1.4.12 Для обслуживания шлагбаума необходим следующий инструмент:

- ДШАК.296441.002 – ключ – 1 шт. (для крышки электропривода);
- ДШАК.303658.002 – рукоятка – 1 шт. (для ручного поднятия заградительного бруса);
- ДШАК.753133.001 – ключ – 1 шт. (для монтажа главного вала);
- ЮКЛЯ.296441.004 – ключ торцевой – 1 шт. (для крепления редуктора);
- ЮКЛЯ.764432.002 – ключ – 1 шт. (для демонтажа электродвигателя).

1.4.13 При установке шлагбаума в условиях эксплуатации для защиты кабеля крепится к подставке труба ЮКЛЯ.747114.003, хомутами ЮКЛЯ.745464.017 и винтами М4х10 ГОСТ 17473-80.

1.4.14 Ввод кабеля в электропривод шлагбаума от системы управления шлагбаума на железной дороге соединить в нижней части корпуса и разделать на клеммной колодке.

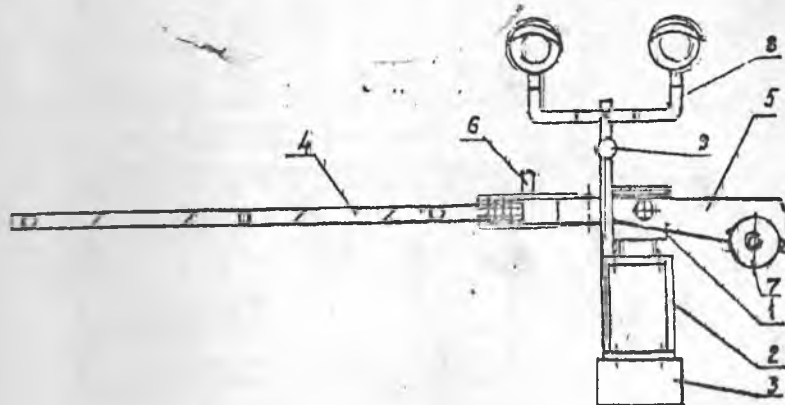
1.5 Маркировка

На боковой стенке корпуса электропривода шлагбаума на шильдике нанесена маркировка ударным способом:

- обозначение изделия (ДШАК.303655.003);
- заводской номер;
- последняя цифра года выпуска.

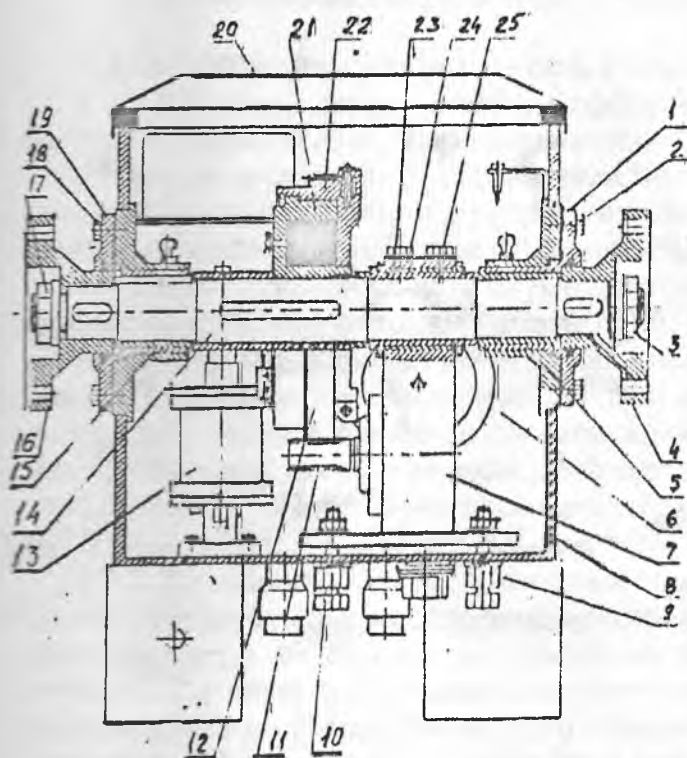
1.6 Упаковка

Шлагбаум переездной упакован согласно
ЮКЛЯ.320113.094 — для ПАШ1-4 и ЮКЛЯ.320113.094-01
для ПАШ1-6.



- 1 — электропривод шлагбаума
- 2 — подставка
- 3 — фундамент
- 4 — заградительный брус (ЗБ)
- 5 — рама
- 6 — опора
- 7 — противовесы
- 8 — светофор переездной
- 9 — сигнал звуковой

Рисунок 1



- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1 – крышка | 11 – вал-шестерня |
| 2, 18 – крепежные болты | 12 – электромагнитная муфта |
| 3, 17 – крепежные гайки | 13 – гидrogаситель |
| 4, 16 – фланец | 14 – вал |
| 5, 15 – подшипниковые опоры | 20 – крышка |
| 6 – электродвигатель АИР 56 | 21 – корпус муфты электромагнитной |
| 7 – редуктор | 22 – колесо-венец |
| 8 – корпус электропривода | 23 – втулка |
| 9, 10 – регулировочные болты | 24 – вкладыш |
| | 25 – крепежные болты |

Рисунок 2

2 Подготовка изделия к использованию

2.1 Меры безопасности при подготовке изделия

2.1.1 Шлагбаум должен эксплуатироваться в соответствии с «Правилами техники безопасности и производственной санитарии» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», введенных в действие с 1 июня 1986 г.

2.1.2 К обслуживанию шлагбаума допускаются обученные безопасным методам работы лица, проинструктированные и прошедшие проверку знаний в соответствии с «Правилами техники безопасности и производственной санитарии в хозяйстве сигнализации, связи и вычислительной техники железнодорожного транспорта» ЦШ/4695 и «Правилами технической эксплуатации» (ПТЭ).

2.1.3 До начала работ по проверке и осмотру шлагбаума в эксплуатации, необходимо исключить возможность перевода ЗБ по команде с поста или автоматики, путем выключения курбельного выключателя, повернув заслонку вниз до упора. После этого перевести ЗБ в горизонтальное положение, свернув его в горизонтальной плоскости, затянув гайку 41 см. черт.

ДШАК.303655.003СБ по часовой стрелке для пропуска автотранспорта.

После окончания работ ЗБ вернуть в исходное положение, выполнив требования п. 3 см. черт.

ДШАК.303655.003 СБ.

2.1.4 Внимание! При монтаже рамы с ЗБ не допускается попадание руки в зонах В, зазор в сечении Б-Б не допустим.

2.1.5 При осмотре, настройке, регулировке и смазке шлагбаума необходимо располагаться со стороны курбельного ввода лицом к проезжей части не в секторе подъема и опускания ЗБ.

Перед проходом поезда по переезду все работы со шлагбаумом необходимо прекратить, закрыть электропривод шлагбаума и отойти на безопасное расстояние.

2.1.6. Работы со шлагбаумом при плохой видимости, вызванной метелью, снегопадом или туманом должны вестись двумя работниками: один из которых должен выполнять технические работы, а другой следить за проходом транспорта.

Для электрических измерений должны применяться приборы, укомплектованные специальными щупами с надежной изоляцией, при этом должно быть обращено особое внимание на опасность приближения к токоведущим деталям.

2.2 Порядок установки изделия

Перед установкой электропривода в эксплуатацию он должен быть расконсервирован, для чего необходимо:

- удалить консервационную смазку с поверхностей деталей сухой ветошью с последующим обезжириванием;
- проверить затяжку крепежных деталей.

2.2.1 На анкера бетонного фундамента 3 закрепить подставку ЮКЛЯ.301231.041 2 (присоединительные размеры 300x300) см. Рис. 1 шайбами 2065Г (4 шт.), шайбами А20 (4 шт.), гайками М20 (8шт.), предварительно закрепив трубу ДШАК.747114.003, хомутами ЮКЛЯ.745464.017, винтами М4x10 ГОСТ 17473-80, для защиты жгутов.

Фундамент в комплект поставки не входит и поставляется (или уже имеется) согласно спецификации проекта оборудования переезда.

2.2.2 Электропривод шлагбаума

ДШАК.305613.001 1 закрепить к поставке
ЮКЛЯ.301231.041 2 болтами М16 (4 шт.), шайбами 16.16.65Г (4 шт.), гайками М16 (8 шт.), шайбами С16 (4 шт.).

Перед установкой электропривод шлагбаума должен быть осмотрен, очищен, промыт и вытерт, а все части, включая опоры и шарнирные соединения, должны быть смазаны.

Сливные пробки и крышка редуктора должны быть надежно затянуты и не допускать утечки масла.

2.2.3 Собрать узел «опора – рама» см.

ДШАК.303655.003 СБ.

На опоре:

- изъять шплинт, отвернуть гайку корончатую 22, шайбу 13, вытащить ось 17, затянуть по часовой стрелке гайку 41. Ролик 16 должен подняться вверх, установить опору в раму, совместив отверстие в сечении Б – Б;

- сборку в сечении Б – Б произвести в обратной последовательности: установить ось 17, шайбу 13, гайку 22, шплинт 54.

ВНИМАНИЕ: Зазор в сечении Б – Б не допустим!

В сечении А – А ролик 16 установить в пазу рамы, отпустить гайку 41 против часовой стрелки.

2.2.4 После установки и закрепления электропривода на выходные концы главного вала закрепить узел «рама – опора» болтами М12 (12 шт.), шайбами 12.65Г (12 шт.), шайбами С12 (12 шт.).

2.2.5 В зависимости от варианта исполнения шлагбаума в опору ЮКЛЯ.301318.012 установить и закрепить заградительный брус согласно таблице 4.

Таблица 4

Испол. слаг- баума	Обозначение ЗБ	Обозначение противовесов	Кол-во противо- весов
ПАШ1-4	ЮКЛЯ.301315.003	ДШАК.713141.029 ДШАК.713141.030 ДШАК.713141.031	2 шт. 2 шт. 6 шт.
ПАШ1-6	ЮКЛЯ.301315.003-01	ДШАК.713141.029 ДШАК.713141.030 ДШАК.713141.031	2 шт. 8 шт. 2 шт.

2.2.6 Стыковку заградительных брусьев для вариантов исполнения ПАШ1-4, ПАШ1-6 производить согласно сборочному чертежу ЮКЛЯ.301315.003 СБ и ЮКЛЯ.301315.003-01 СБ.

Состыкованный брус установить в прямоугольный паз рамы. Выполнить требования п. 3 сборочного чертежа ДШАК.303655.003 СБ.

2.2.7 Балансировку заградительного бруса осуществить перемещением в пазах рамы противовесов. Гидрогаситель при балансировке отсоединить. После балансировки противовесы закрепить болтами ДШАК.758126.003 и ДШАК.758126.003-01 (2 шт.), гайками М20 (4 шт.), шайбами А20 (2 шт.) и шайбами 20.65Г (2 шт.).

2.2.8 Допускается считать положение ЗБ «закрыто» при недоходе до горизонтального положение на 5° в заданное время.

Допускается отклонение ЗБ от горизонтали не более чем на 3° от идеальной прямой.

2.2.9 Положение ЗБ регулируется упором гидрогасителя:

- горизонтальное положение ЗБ рычаг в упоре с гидрогасителем, регулировка горизонта осуществляется вворачиванием вилки в гидрогаситель.

Регулировку срабатывания переключателей положений ПП-1 производить установкой их в пазах планки ДШАК.741128.067 при горизонтальном положении ЗБ и при подъеме ЗБ на угол не более 90° , не менее 80° .

2.3 Подготовка к эксплуатации

2.3.1 Электропривод шлагбаума на заводе-изготовителе подвергнут консервации, которая обеспечивает гарантийный срок хранения электропривода перед вводом его в эксплуатацию.

Для этих целей применена смазка ЦИАТИМ-201 по ГОСТ 6267-74, ЦИАТИМ-202 по ГОСТ 11110-75 и минеральное масло осевое З (зимнее) или осевое С (серверное) ГОСТ 610-72.

2.3.2 Перед вводом шлагбаума в эксплуатацию, он должен быть расконсервирован.

3 Техническое обслуживание изделия

3.1 Проверка технического состояния шлагбаума производится в двух положениях – закрытом и открытом ЗБ.

3.2 При проверке шлагбаума одновременно с его осмотром производится и техническое обслуживание, т.е. обеспечение исправного действия шлагбаума.

3.3 Методику проверки технического состояния производить согласно «Инструкции по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки» (СЦБ) ЦШ 4616.

3.4 Ежедневное техническое обслуживание включает в себя внешний осмотр.

3.5 Периодическое техническое обслуживание включает в себя следующие виды работ:

3.5.1 Один раз в месяц проводить внутренний осмотр и проверку электропривода с переводом ЗБ в положения «ОТКРЫТО» и «ЗАКРЫТО». При этом проверяется:

- регулировка включения-отключения переключателей положений ПП-1 в 2.2.10;
- проверка работоспособности гидrogасителя, процесс опускания должен быть плавным, в конечных положениях без ударов и покачивания (не более 2-х качков);
- надежность затяжки болтов, болты червячного редуктора должны быть затянуты таким образом, чтобы редуктор свободно вращался от поворота курбельной рукоятки;
- надежность крепления проводов, наличие смазки в трущихся частях, отсутствие следов утечки смазки из гидrogасителя и редуктора.

3.5.2 Один раз в два месяца смазывать:

- бронзовую втулку корпуса муфты электромагнитной через четыре наклонных отверстия в колесе-венце;
- подшипники скольжения, опоры главного вала (2 шт.), подвеску редуктора на главном вале (1 шт.);
- открытую зубчатую передачу (шестерня-колесо);
- ролик муфты электромагнитной;
- валики и пальцы гидrogасителя, устройство поворотное ЗБ в горизонтальной плоскости, замок и курбельную заслонку.

Для этих целей следует применять смазку:

- масло осевое марки «С» ГОСТ 610-72;
- ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74
- ЦИАТИМ-202 ГОСТ 11110-75
- ЦИАТИМ-203 ГОСТ 8773-73
- ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80.

3.5.3 Перед вводом в эксплуатацию и два раза в год произвести замену масла в редукторе в зависимости от температуры окружающего воздуха. Осевое марок «С» и «З» по ГОСТ 610-72.

Для замены масла необходимо:

- отвернуть пробку (внизу) в корпусе электропривода;
- отвернуть пробку (нижнюю) в корпусе редуктора и слить масло, пробку завернуть;
- через верхнюю пробку червячного редуктора залить в редуктор масло, норма заливки – 80 мл.

3.5.4 Один раз в 3 года произвести замену жидкости ТОСОЛ – А65М в гидрогасителе следующим образом:

- отсоединить гидрогаситель от системы рычагов, вынув шплинт и ось;
- снять гидрогаситель;
- снять верхнюю крышку гидрогасителя (отвернув 4 болта М8) держа его вертикально, слить ТОСОЛ;
- крышку закрыть;
- при нижнем положении штока через пробку залить в гидрогаситель ТОСОЛ норма заливки – 200 мл.

3.6 После снегопадов, дождей и гололедицы, а также при резких изменениях температуры, убрать возможные последствия, препятствующие его нормальной работе, очистить ЗБ и противовесы от снега, льда и пр., протереть светоотражатели, убедиться в нормальной работе шлагбаума.

Все работы, указанные в 3.5.1, 3.5.2, 3.6 производить без прекращения работы шлагбаума.

ЮКЛЯ. 301315.003

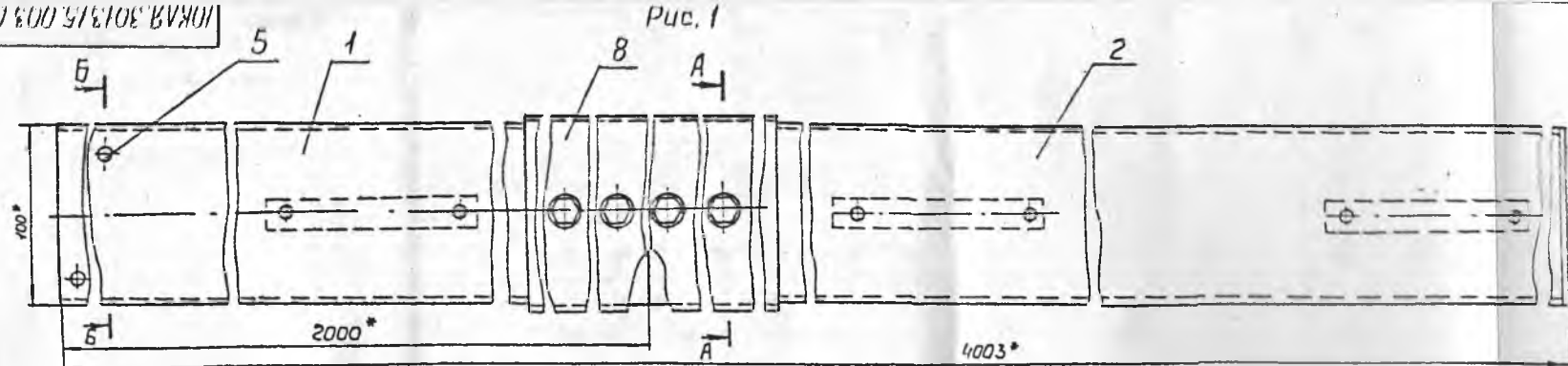


Рис. 1
Схема окраски заградительного бруса ПАШ-4

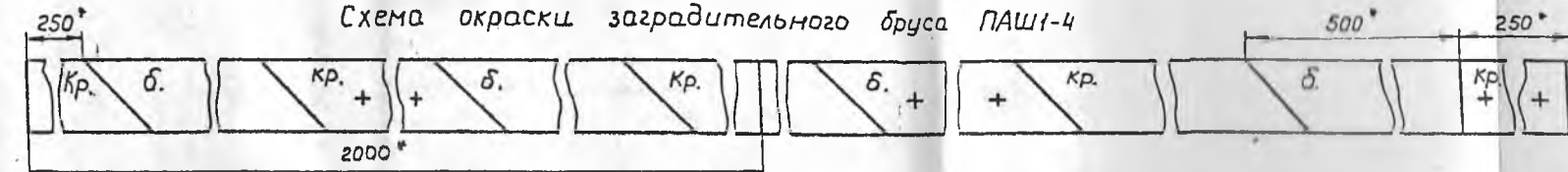


Рис. 2
Остальное см. Рис. 1

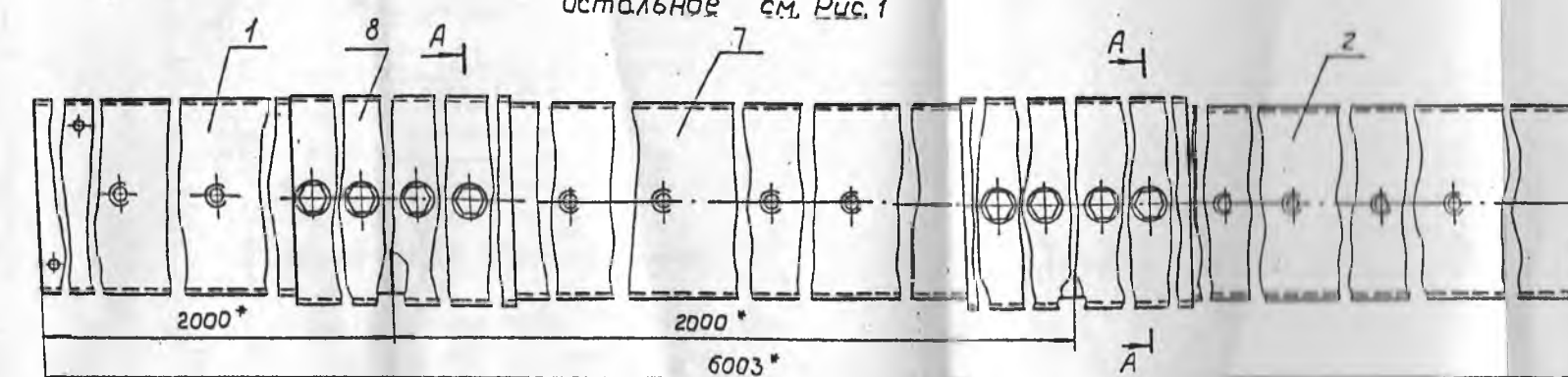
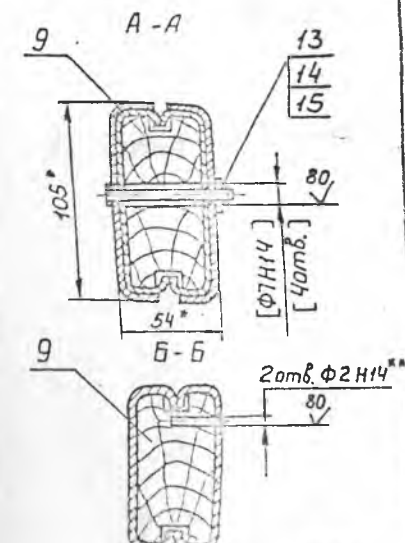
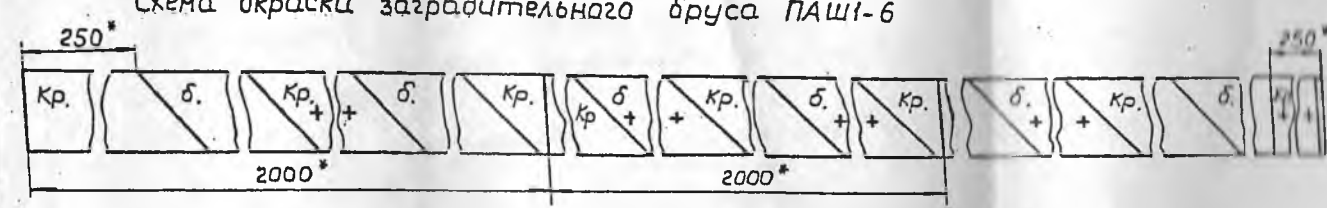


Схема окраски заградительного бруса ПАШ-6



Обозначение	Рис.	Масса, кг
ЮКЛЯ. 301315.003	1	7
-01	2	10,7

- 1* Размеры для справок.
- 2* Размер в квадратных скобках обрабатывать по детали поз. 8.
- 3** Обработать по ЮКЛЯ. 301315.004.
- 4* Перед отправкой брусок поз. 9 крепить в брусе поз. 1 шурупами поз. 5, а в середине бруса болтами поз. 13, гайками поз. 14, шайбами поз. 15.

ЮКЛЯ. 301315.003 СБ		брус заградительный сборочный чертеж	
Изм.	Масштаб	Масштаб	Масштаб
1	1:2	1:2	1:2
Лист	Листов	Лист	Листов
1	1	1	1

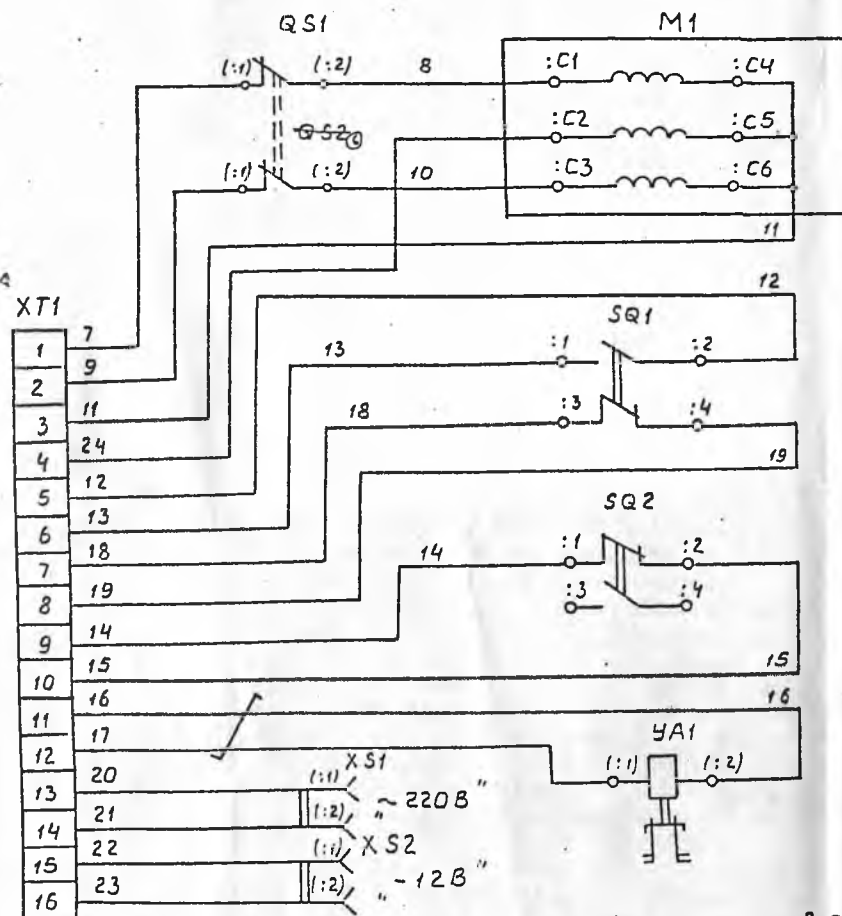
ИЗДАНИЕ 003

СЕРИЯ А

ПОДПИСАНО

43582

ДШАК.305613.001 ЭЗ



5. На концы проводов, подходящих к YA1, распаять наконечники поз. 119.
6. На концы проводов надеть бирки поз. 126...128 и маркировать краской БМК4.
7. Провода 16, 17, подходящие к YA1, выполнить скруткой и в общую жгут. не обжимать. Длина проводов 2450 мм.
8. Жгуты крепить прижимами поз. 123, 124 по месту.
9. Положение заградительного бруса (36) - ПОДНЯТ.

поз. обозначение	Наименование	Кол.	примечание
M1	Электродвигатель АИР56В46У3 50 Гц 220/380 В 0,18 кВт 1350 об/мин исп 1М3681 ТУ16-521.674-86	1	
QS1	Колодка блок - контакта		
QS2	20-50203-00 ЮЛЯ.304231.001	12	
SQ1	Переключатель МП107 УЧ-031А		
SQ2	МШД6.642230.007 ТУ	2	
X1	Болт заземления	X	
XS1, XS2	Розетка двухполюсная РД1-1 г.О. 364.010 ТУ	2	
XT1	Колодка клеммная ДШАК.301693-003 ЮЛЯ.687228.057	1	
YA1	Муфта электромагнитная ДШАК.303545.001	1	

1. Требования к электромонтажу по ОСТ 11.010.004-79.
2. Монтаж выполнить в соответствии со схемой ДШАК.305613.001 ЭЗ и таблицей соединений ДШАК.305613.001 ЭЗ проводом поз. 130
3. Паять по ГОСТ 21931-76. Места пайки покрыть лаком НЦ-62 ОСТ6-10-391-84.
4. Обозначение элементов маркировать краской ЧМ, черной, шрифт ПО-5 по ОСТ 11.010.012-74.

6	ЮЛЯ.305613.001 ЭЗ	1	Электродвигатель	Лит	Маск	Насштаб
5	ЮЛЯ.305613.001 ЭЗ	1	Электродвигатель	Лит	Маск	Насштаб
4	ЮЛЯ.305613.001 ЭЗ	1	Электродвигатель	Лит	Маск	Насштаб
3	ЮЛЯ.305613.001 ЭЗ	1	Электродвигатель	Лит	Маск	Насштаб
2	ЮЛЯ.305613.001 ЭЗ	1	Электродвигатель	Лит	Маск	Насштаб
1	ЮЛЯ.305613.001 ЭЗ	1	Электродвигатель	Лит	Маск	Насштаб

Копировал Карповка

Формат А2

СНЯТ С КОПИИ Верно: 11.01.89
Справ. № ДШАК.301655.003
Изм. № 1 Подп. дата 24.08.43
Изм. № 2 Подп. дата 24.08.43