

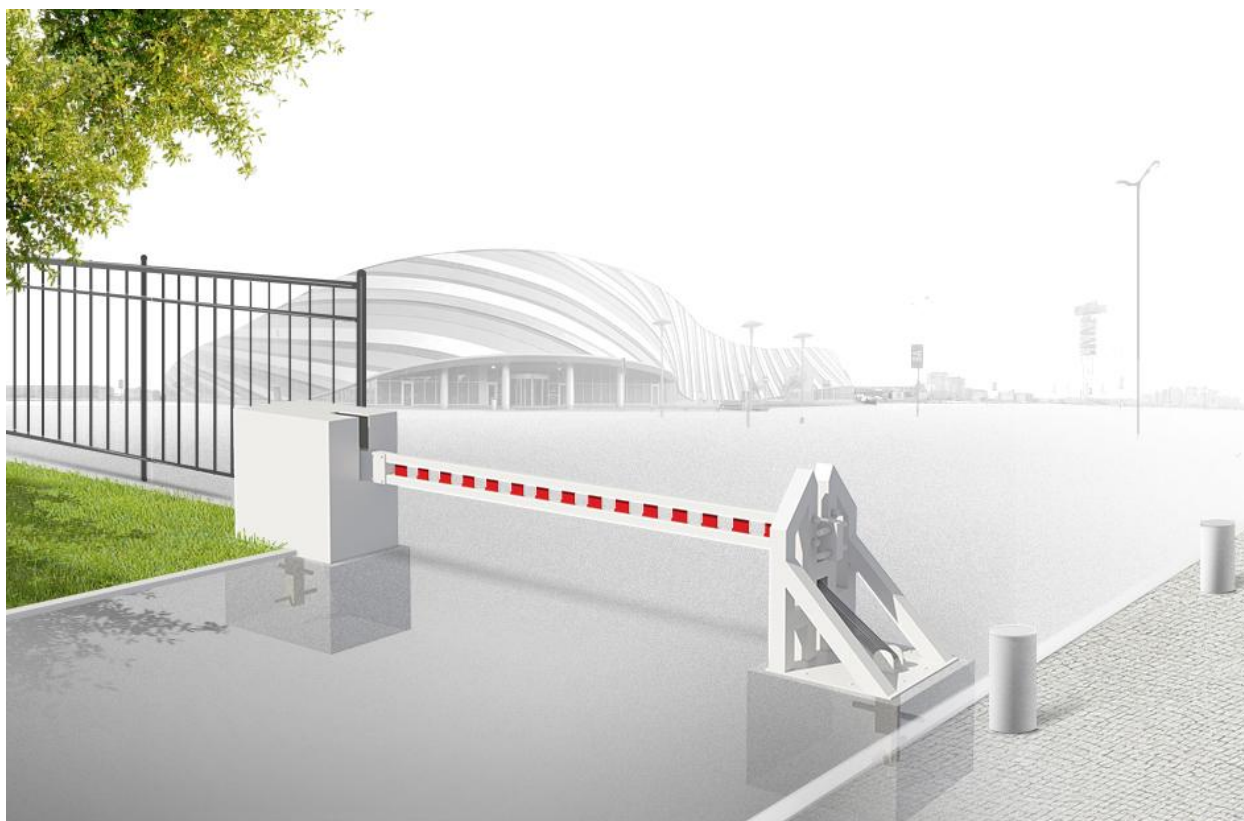
Шлагбаум противотаранный

STOPLINE-S

привод электромеханический

ИНСТРУКЦИЯ

ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ





СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ..... | 3 |
| 2. ОПИСАНИЕ..... | 4 |
| 2.1 Основные узлы и детали..... | 4 |
| 4. УСТАНОВКА..... | 6 |
| 4.1 Подготовительные работы на месте установки и монтаж. | 6 |
| 4.2 Перечень инструментов, необходимых при монтаже | 12 |
| 5. РАБОТА | 12 |
| 6. РАБОТА В РУЧНОМ АВАРИЙНОМ РЕЖИМЕ | 13 |
| 7. ОЧИСТКА..... | 13 |
| 8. ОБСЛУЖИВАНИЕ ШЛАГБАУМА. | 13 |
| 9. ПОРЯДОК УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ. | 15 |
| 10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. | 16 |
| 11. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА..... | 18 |

1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Настоящие инструкции должны быть доступны всем работникам, имеющим отношение к данному оборудованию: установщикам, обслуживающим специалистам, конечным пользователям и др.
- Данное оборудование предназначено для ограничения движения автотранспорта, и любое его использование не по назначению представляет опасность для пользователя и для самого устройства. Изготовитель не несет никакой ответственности за повреждения, вызванные ненадлежащим использованием оборудования.
- Опускание стрелы во время проезда транспортного средства (по неосторожности или из-за невнимания к сигналам светофора) ведет к серьезному повреждению устройства, проезжающего автотранспортного средства и находящихся в нем людей (особенно это опасно для мотоциклистов, велосипедистов и пешеходов).
- Пешеходное движение в зоне действия шлагбаума должно быть запрещено, чтобы исключить риск удара или защемления между подвижными элементами устройства.
- При установке оборудования подрядчик должен обеспечить соблюдение местных нормативных актов.
- Все работы по техническому обслуживанию устройства следует выполнять только при опущенной стреле.
- Техническое обслуживание оборудования должны выполнять квалифицированные специалисты. Любое постороннее вмешательство в работу оборудования или техническое обслуживание неквалифицированными работниками ведёт к автоматическому и полному прекращению действия гарантии изготовителя.
- Доступ к механизму шлагбаума разрешен только тем работникам, которые осведомлены об электрических и механических опасностях, возникающих в случае небрежного обращения.
- Все работы, не требующие включения питания, выполнять только после обесточивания оборудования. С подвижными элементами внутри устройства следует обращаться с особой осторожностью.
- Запрещается установка любых аксессуаров, помимо рекомендованных.
- Преграда должна быть отлично видна и оператору и пользователю, прежде чем она будет приведена в движение.
- В случае столкновения, даже при отсутствии видимых повреждений оборудование должно быть тщательно осмотрено и проверено специалистом специализированного сервисного центра.

2. ОПИСАНИЕ

2.1 Основные узлы и детали

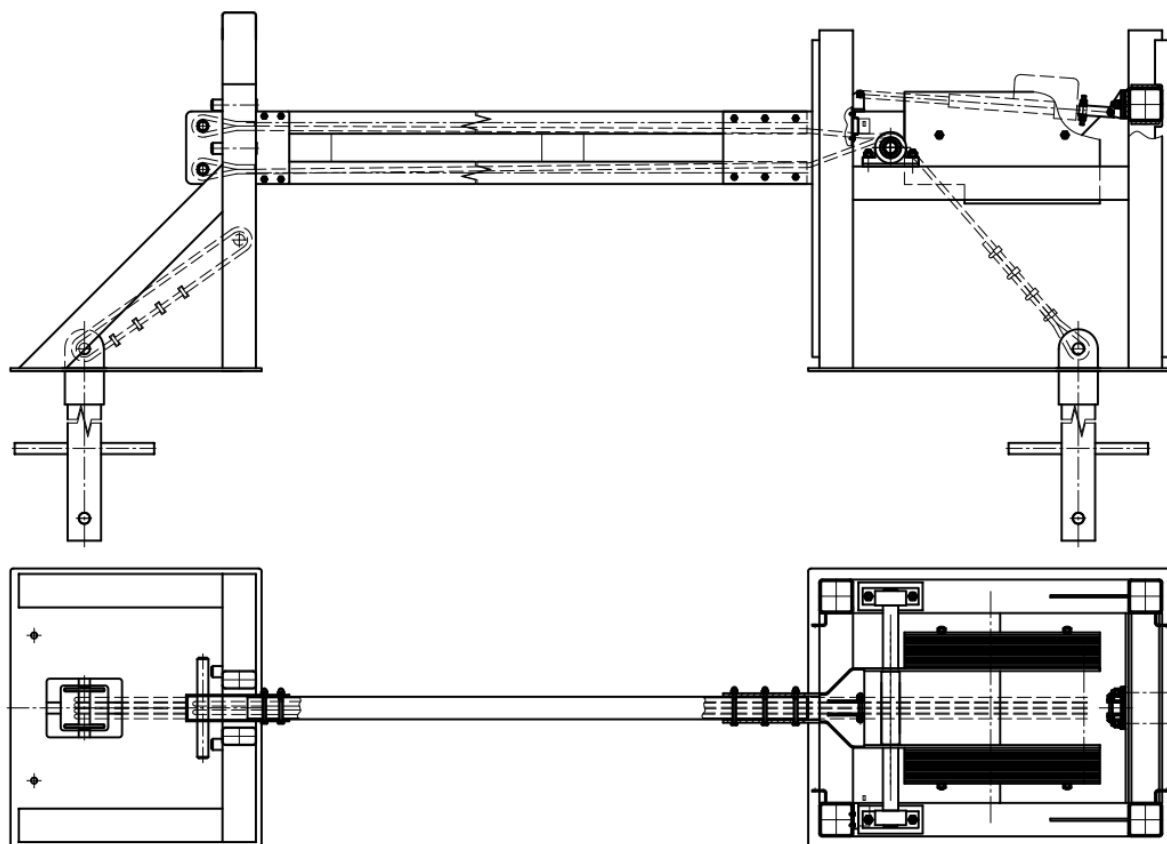


Внешний вид шлагбаума.



Электрический шкаф.

Элементы шлагбаума без кожухов



3. ХРАНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДО УСТАНОВКИ

До установки оборудование следует хранить в оригинальной упаковке в сухом защищённом от пыли месте. Предохранять от воздействия тепла и неблагоприятных погодных условий. Защищать от механических ударов. Диапазон температур хранения: от -25°C до +60°C.

4. УСТАНОВКА

4.1 Подготовительные работы на месте установки и монтаж.

4.1.1 Произвести разметку в месте установки шлагбаума (рис.1). Минимальные размеры котлованов приведены в таблице №1. Размеры котлованов можно корректировать исходя из возможностей установки на местности сохраняя общий объем бетона, но не менее 1400x1400 мм по плоскости.

4.1.2 Произвести выемку грунта на соответствующую глубину.

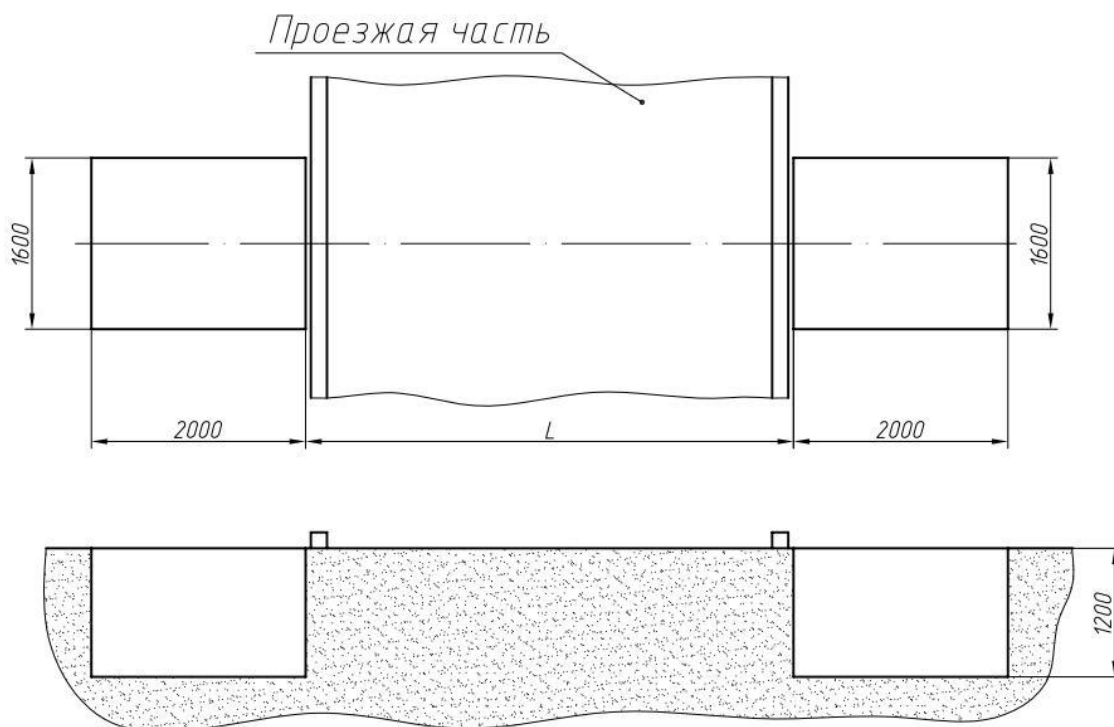


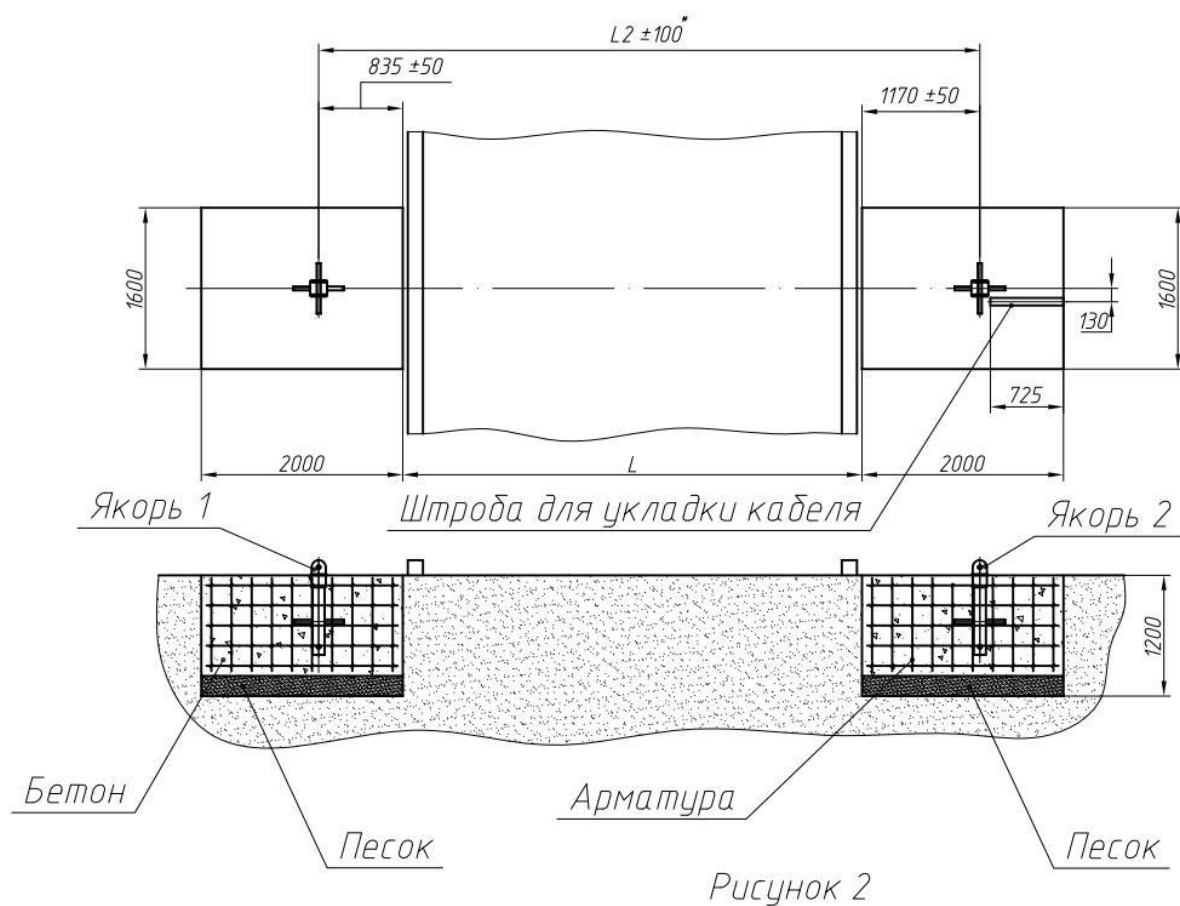
Рисунок 1

Таблица 1.

| Шлагбаум | L, мм | L2, мм |
|----------|-------|--------|
| 3м | 2555 | 4560 |
| 3,5м | 3055 | 5060 |
| 4м | 3555 | 5560 |
| 4,5м | 4055 | 6060 |
| 5м | 4555 | 6560 |
| 5,5м | 5055 | 7060 |
| 6м | 5555 | 7560 |

4.1.3 Засыпать 200мм песка на дно котлованов, пролить водой и утрамбовать.

4.1.4 Установить якоря, выложить армирующую сетку слоями, перевязанными между собой с шагом 200 мм (5 слоев при толщине бетона 1000мм) (рис. 2). Использовать арматуру диаметром не менее 12мм.



4.1.5 Залить котлованы бетоном, обеспечив горизонтальную плоскость на уровне дорожного полотна. Использовать бетон марки М300 или более качественный. Дальнейшие работы производить после полного застывания бетона (рис. 2).

4.1.6 Установить шлагбаум на фундамент таким образом, чтобы якорь тумбы находился строго на оси симметрии тумбы (рис. 3.1).

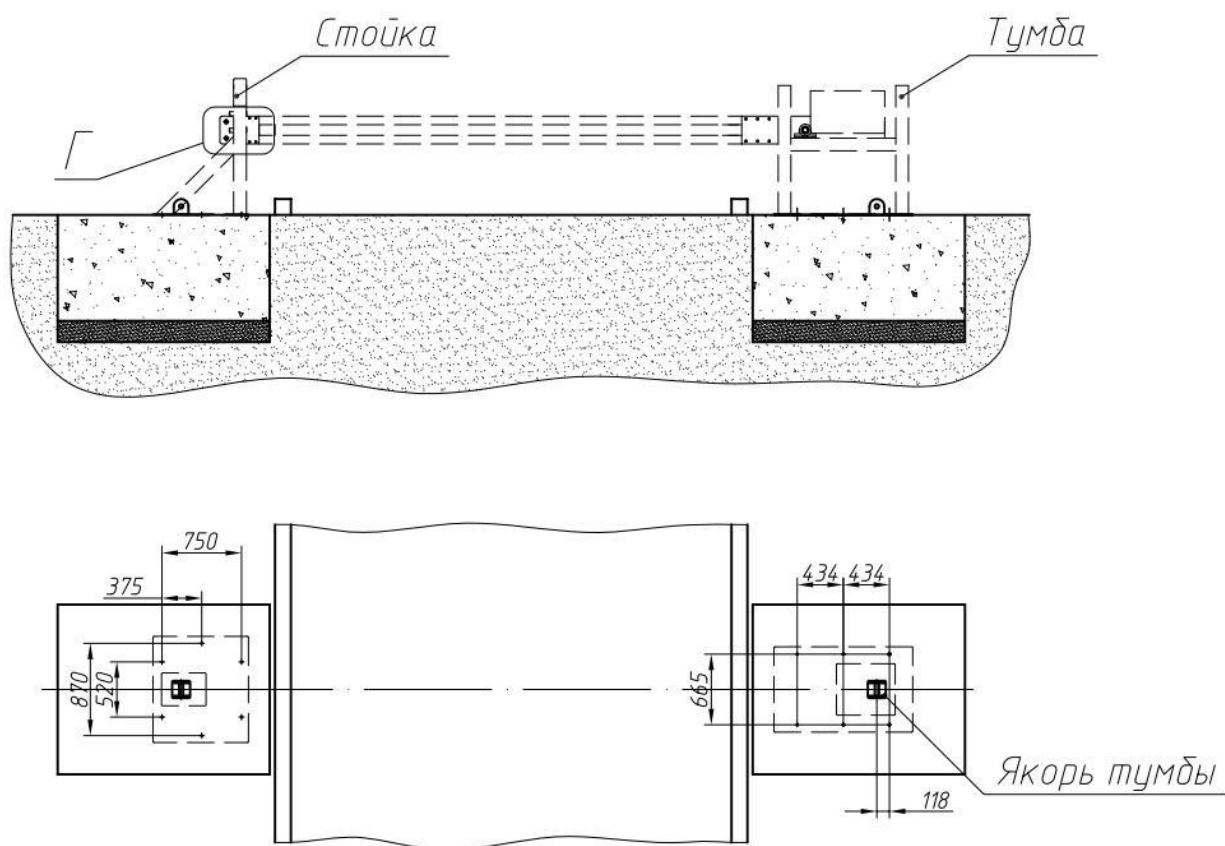


Рисунок 3.1

4.1.7 Выставить стойку относительно тумбы таким образом, чтобы стрела свободно поднималась и опускалась, попадая в захват ответной тумбы (рис 3.1 и рис 3.2).

4.1.8 Произвести разметку отверстий под анкерные болты

4.1.9 Просверлить отверстия под анкерные болты М20.

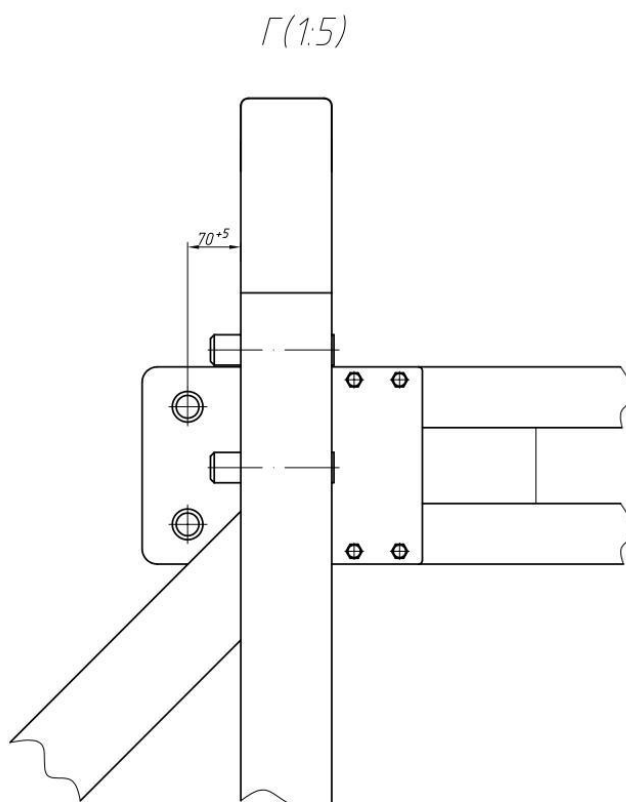


Рисунок 3.2

4.1.10 Установить шлагбаум на фундамент и закрепить при помощи клиновых анкерных болтов М20 (рис. 4).

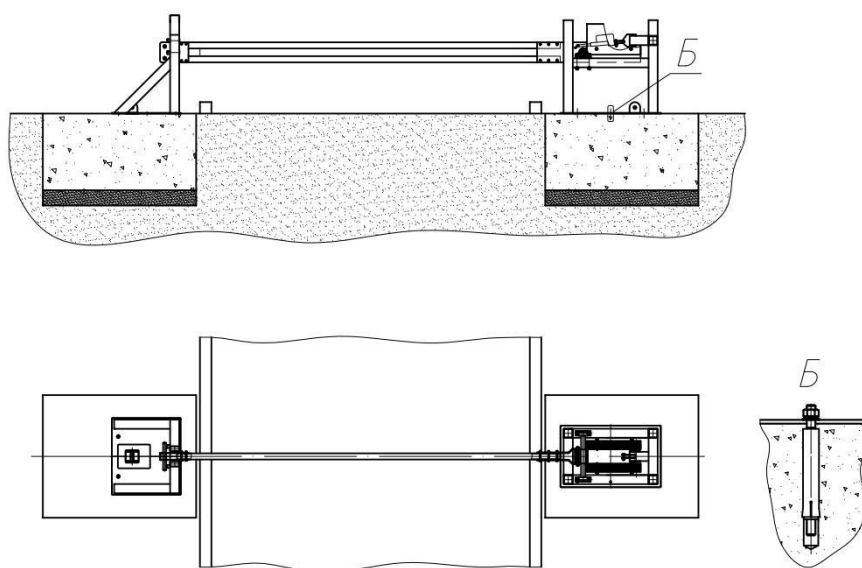
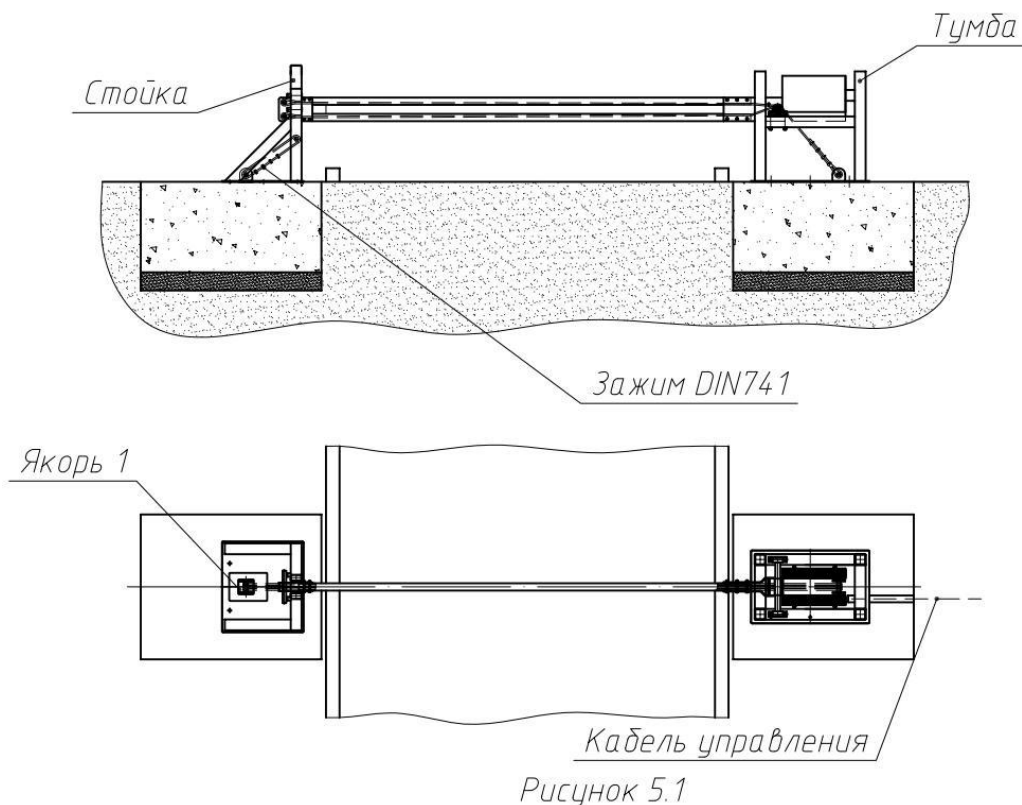
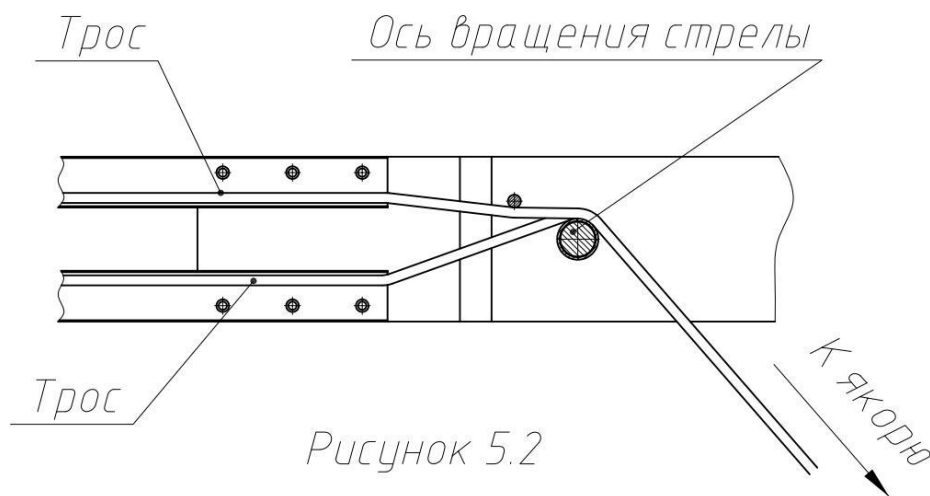


Рисунок 4

4.1.11 Связать стойку и якорь 1 при помощи четырех тросов $\varnothing 16\text{мм}$. Для фиксирования каждой петли из троса использовать по четыре зажима DIN741 (рис. 5.1). Тросы и зажимы входят в комплект поставки.



4.1.12 Свободные концы тросов, выходящие из стрелы, проложить до якоря (рис. 5.2) и закрепить за якорь при помощи зажимов DIN741 и монтажной платы, входящей в комплект поставки (рис. 5.3). Для каждого троса использовать по четыре зажима. Свободные концы тросов допускается подрезать.



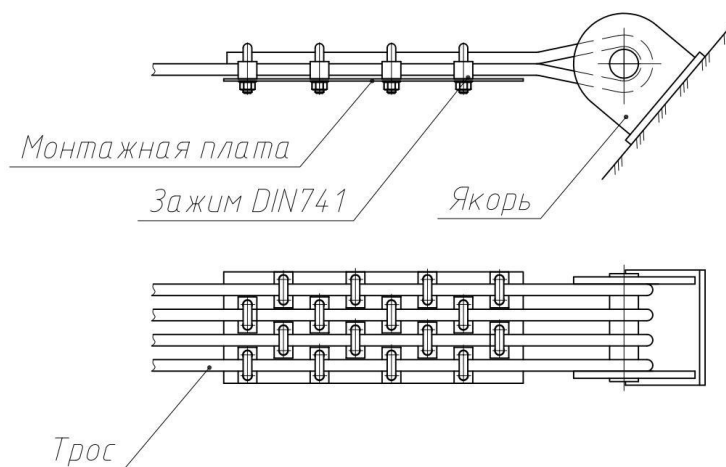


Рисунок 5.3

4.1.13 Проложить электрические кабели от шлагбаума к шкафу управления и подключить их в соответствии с маркировкой. Электрические кабели укладывать в ПВХ трубу диаметром не менее 50мм. Внутри тумбы кабель проложить вдоль каркаса тумбы и закрепить имеющимися на конструкции скобами.

4.1.14 Убедиться, что электрические кабели не защемлены.

4.1.15 Проверить работоспособность шлагбаума. Стрела должна подниматься и опускаться плавно, без заеданий. При движении противовес не должен задевать тросы.

4.1.16 Установить с помощью винтов декоративные кожухи (рис. 6).

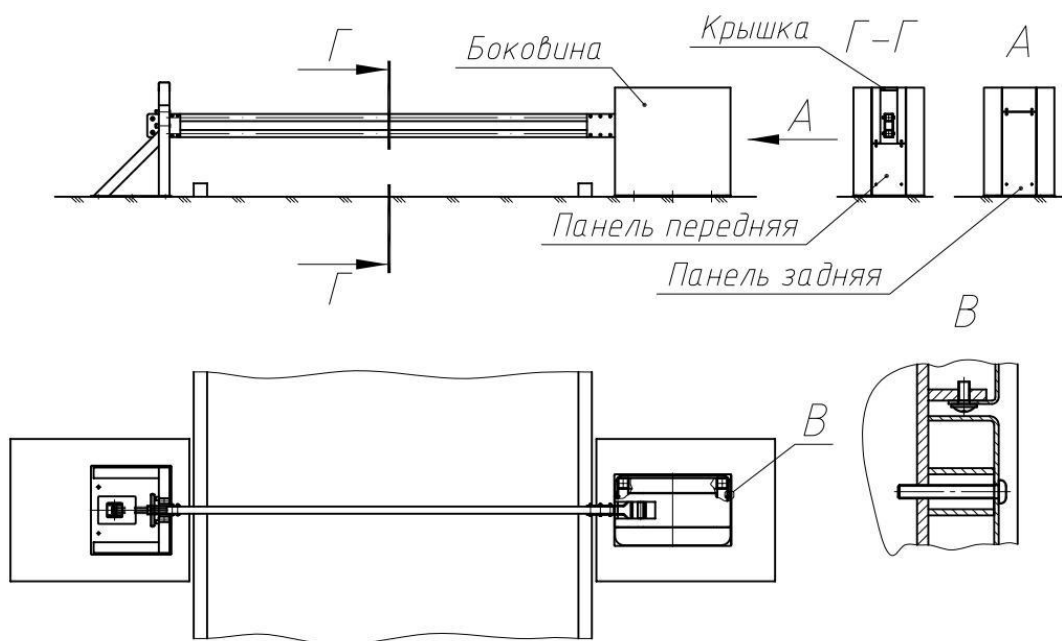


Рисунок 6

4.2 Перечень инструментов, необходимых при монтаже

Монтаж шлагбаума на фундамент:

- Рожковый ключ 30;
- Рожковый ключ 24;
- Строительный уровень;
- Шестигранный торцевой ключ 4;
- Отвертка с крестообразным шлицем PH - 2 x 100

Электрические соединения в электрическом шкафу:

- Кусачки
- Съёмник изоляции
- Устройство для протяжки кабеля
- Отвертка с плоским шлицем - 3 x 150
- Отвертка с крестообразным шлицем PH - 2 x 100
- Мультиметр

5. РАБОТА

Шлагбаум постоянно находится под напряжением и готов к работе. Отключение/подключение блокиратора к сети напряжением 380В (или 220В в зависимости от параметров гидростанции), 50Гц должен выполнять специалист с допуском на проведение данных работ, и выполнять в соответствии с электрической схемой подключения шлагбаума.

Управление шлагбаумом осуществляется в полуавтоматическом режиме с помощью кнопок "ВВЕРХ", "ВНИЗ" и "СТОП", расположенных на шкафу управления или с пульта ДУ (опция) Для того чтобы поднять или опустить шлагбаум требуется нажать соответствующую кнопку управления однократно, при достижении стрелой крайнего положения привод автоматически отключится. Для экстренной остановки служит кнопка "СТОП".

При подъеме/опускании шлагбаума над ним и под ним не должно быть никаких посторонних предметов, людей или животных.

Во избежание получения травм, в метровой зоне вокруг блокиратора, во время его работы, запрещается нахождение людей, не ознакомленных с данной инструкцией.

Управляющий шлагбаумом должен следить за соблюдением данных требований безопасности.

При наличии светофора (опция), интегрированного в систему управления шлагбаумом, управление происходит за счет кнопок подъема и опускания и/или пульта ДУ (опция) и синхронизировано с работой самого шлагбаума.



ВНИМАНИЕ!

Коэффициент загрузки двигателя 20% при 100% мощности. Это означает, что после одного цикла срабатывания должен быть перерыв 1-2 минуты. Не допускается более трех срабатываний подряд без перерыва! Это может привести к выходу из строя двигателя.

Рекомендуемый режим работы: 1 цикл в 2 минуты.

6. РАБОТА В РУЧНОМ АВАРИЙНОМ РЕЖИМЕ

В случае отказа электропитания в электроприводе предусмотрено перемещение штока при помощи рукоятки ручного управления.

1. Обесточить блокиратор.
2. Выкрутить винт шестигранным ключом.
3. Вставить шестигранный ключ в имеющийся паз.

Актуатор в Ручном режиме не отключается по конечному выключателю. Есть вероятность поломки при работе в ручном режиме. Необходимо следить, чтобы не перейти за крайнее положение.



*Отверстие под
шестигранный ключ 6 мм*

7. ОЧИСТКА

Один раз в день необходимо проводить внешний осмотр на предмет отсутствия снега, льда, твердых и посторонних предметов на стреле, а так же в местах контакта стрелы и неподвижных частей шлагбаума.

Очистку от снега и пыли производить с помощью щетки, очистку ото льда при помощи скребка. В периоды обильных осадков в виде снега, ледяного дождя осмотр и очистку проводят каждые 4 часа. Не допускается подставлять препятствующие подъему/опусканию стрелы предметы, за исключением проведения профилактических работ.

Не допускать налипания снега на стреле и кожухах шлагбаума.

8. ОБСЛУЖИВАНИЕ ШЛАГБАУМА.

6.1. Обслуживание дорожного шлагбаума заключается в проверке работоспособности, осмотре на предмет появления следов механических повреждений, коррозии элементов шлагбаума и крепежных элементов, проверке затяжки крепежных элементов, проверке целостности защитных каналов, электрических кабелей, отсутствия окисления контактов, работоспособности защитной электроаппаратуры, смазке.

6.2. Для обслуживания и осмотра демонтировать кожуха шлагбаума, открутив фиксирующие винты. По окончании выполнения работ установить кожуха в начальное положение.

6.3. Смазка подшипников шлагбаума производится через прессмасленку подшипниковых опор при помощи шприцовки.

6.4. Для обслуживания необходимо производить следующие работы:

- проверка соединений привода (линейного актуатора).
- протяжка соединений:
 - a. крепления стрелы;
 - b. крепления противовеса;
 - c. крепления подшипниковых опор;
 - d. крепления демпферов.
- восстановление поврежденных светоотражающих элементов. Рекомендуется использовать световозвращающие пленки для применения на улице.
- проверка электрических соединений.
- визуальный осмотр.

6.5. Механические повреждения, изменившие геометрию шлагбаума и/или приведшие к возможности заклинивания или неполного закрывания шлагбаума, должны быть устранены до начала последующей эксплуатации. В случае необходимости проконсультироваться с производителем о методах устранения повреждений.

6.6. В случае обнаружения очагов коррозии и/или нарушения лакокрасочного покрытия – восстановить его, зачистив предварительно место повреждения.

6.7. Состояние электрической аппаратуры проверяется методом визуального контроля на предмет выявления случайных повреждений.

6.8. При необходимости обновлять смазку в местах трущихся элементов (петли, рычаги).

6.9. Выполненные работы рекомендуется заносить в журнал (форма №1 в качестве примера).

Форма №1

| № блокиратора | Дата проверки | ФИО проверяющего | Замечания | Отметки об исправлении (дата/кем) | Годность к эксплуатации (подпись проверяющего) | Примечания |
|---------------|---------------|------------------|-----------|-----------------------------------|--|------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |



9. ПОРЯДОК УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

7.1. В случае возникновения поломки рекомендуется производить фотосъемку с описанием неисправности. Это поможет оперативно решить все возникающие вопросы с технической службой поставщика.


7.2. Для скорейшего решения возникающих вопросов, сделанные фотографии рекомендуется направить на адрес электронной почты:

block@magblock.ru.

10.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

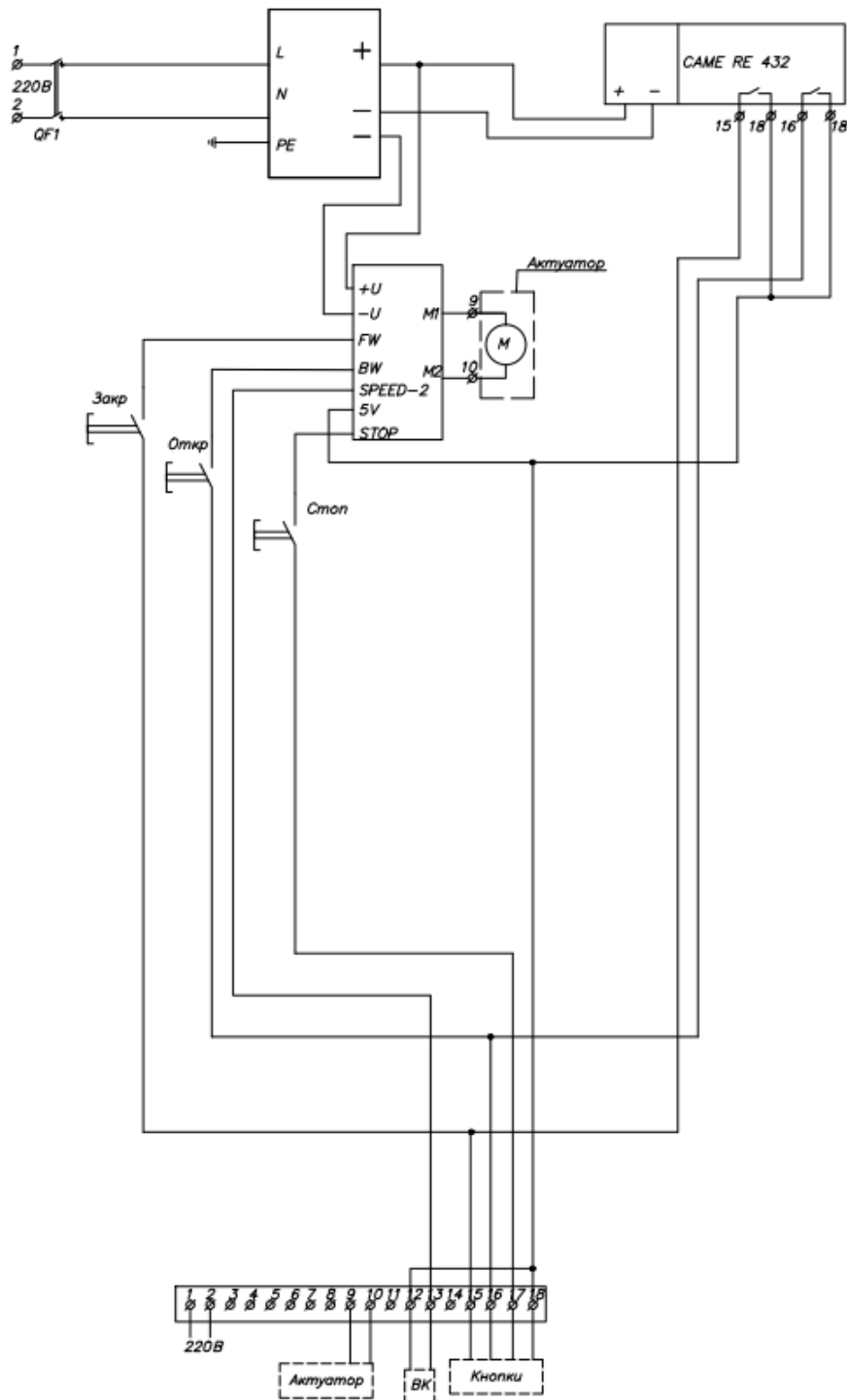
Технические характеристики STOPLINE-S
Противотаранный шлагбаум предназначен для защиты
объектов от несанкционированного
проезда автотранспорта. Защищает проезд с двух сторон.

| Параметр | Общие значения |
|--|--|
| Расстояние между стойками | 3м - 6м |
| Установка | По обе стороны дороги |
| Ширина шлагбаума | 4,5 м - 7,5 м |
| Расчетная энергия поглощаемого удара | 350 кДж |
| Расчетная энергия поглощаемого удара | Автомобиль массой 3,5т на скорости 50 км/ч |
| Высота установки стрелы над дорогой | 800 мм |
| Привод | Электромеханический |
| Напряжение питания | 220 В |
| Потребляемая мощность | 0,5 кВт |
| Управление устройством | кнопочное, проводное |
| Угол открытия | не менее 82 градусов |
| Скорость поднятия/опускания | 9 сек |
| Количество срабатываний на отказ | более 350 000 раз |
| Процент загрузки на 100% мощности (ПВ) | 20% |
| | Не допускается более трех срабатываний подряд без перерыва! Это может привести к выходу из строя двигателя. Рекомендуемый режим работы: 1 цикл в 2 минуты. |
| Световозвращающие наклейки (красные) | есть |
| Окраска | В один цвет |
| Антикоррозионная защита | Горячее цинкование (опция) |
| Диапазон рабочих температур: | |
| Стандартное исполнение | от -30°C до +40°C |
| Опциональное (с подогревом зоны привода) | от -40°C до + 40°C |
| Арктическое (с подогревом зоны привода, морозостойкая сталь) | от -50°C до +40°C |
| Комплект поставки: | |
| Шлагбаум | 1шт |
| Кабельная продукция | до 20м |
| Шкаф управления | 1шт |
| Технический паспорт | 1шт |



| | |
|--------------------------------------|-----|
| Инструкция по монтажу и эксплуатации | 1шт |
| Электросхема | 1шт |

11. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



StopLine-S
 электромеханический,
 пульт ДУ