

Шлагбаум противотаранный, вертикально-поворотный, усиленный тросом,
серии «Рубеж-АУС», модификация 2014г.

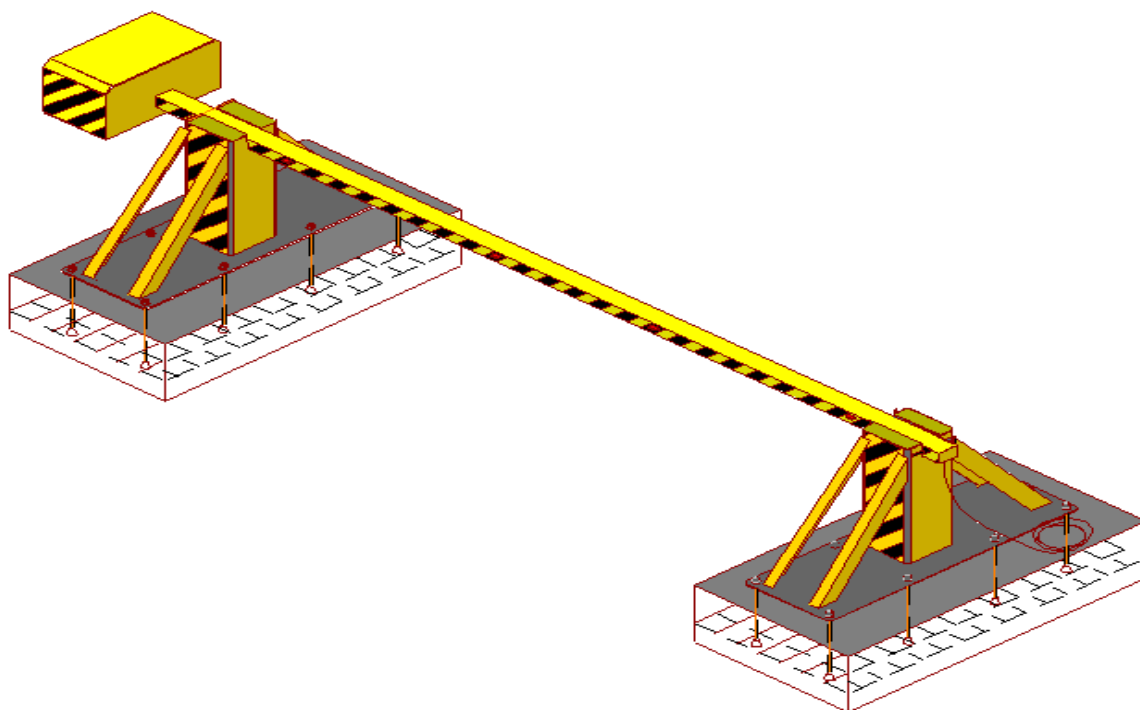
ПКБ ООО «ФорПост »



ПАСПОРТ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (РЭ)

СЕРВИСНАЯ КНИЖКА ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ



г.Пермь, 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Назначение	3
2 Технические данные и характеристики	4
3 Комплект поставки	5
4 Меры безопасности	6
5 Состав, назначение и устройство составных частей	7
6 Указания по монтажу	8
7 Порядок работы	9
8 Режимы управления и индикации	9
9 Возможные неисправности и методы их устранения	9
10 Техническое обслуживание	10
11 Сведения о консервации и упаковывании	11
12 Свидетельство о консервации	11
13 Свидетельство об упаковывании	11
14 Транспортирование и хранение	12
15 Гарантийные обязательства	12
16 Сервисная книжка технического обслуживания	14
17 Отметка о приемке	15

Приложения:

Приложение А Схема строповки узлов	16
Приложение Б Схема выполнения фундаментных колодцев	17
Приложение В Габаритные размеры исполнений	18
Свидетельство о приемке монтажных работ и предэксплуатационной подготовке	19
Нормативно-правовая база производства инженерно-технических средств ПКБ ООО «ФП»	20

Шлагбаум противотаранный, вертикально-поворотный, со стрелой усиленной тросом, серии «Рубеж-АУС», исполнение____, заводской № _____, изготовлен согласно требованиям ТУ 3185-007-63326352-2014 и комплекту документации ФП .19.050.000.000.

Разработчик и изготовитель ПКБ ООО «ФорПост», 614023, г. Пермь, ул. Светлогорская, д. 11, оф. 6.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Шлагбаум противотаранный, вертикально-поворотный, со стрелой усиленной тросом, серии «Рубеж-АУС» исполнение____ (далее по тексту – ШПА), с электроприводом на 7000(N) для северного региона, с радиоуправлением и фотоэлектрическими датчиками на 24(В), является инженерно – техническим средством охраны внешнего периметра объекта и подъездных путей, выполнен в виде вертикально поворотного устройства и предназначен для защиты охраняемого объекта от несанкционированного проникновения движущегося автомобильного транспорта. Функцию принудительной остановки колёсного автотранспорта ШПА выполняет посредством повреждения его корпуса путем создания механического упора, препятствующего движению транспортного средства. Обеспечивает надёжность остановки автотранспорта массой до 15 тонн. Эту функцию ШПА осуществляет в рабочем положении – при опущенной силовой поворотной стреле (см.рис.1).

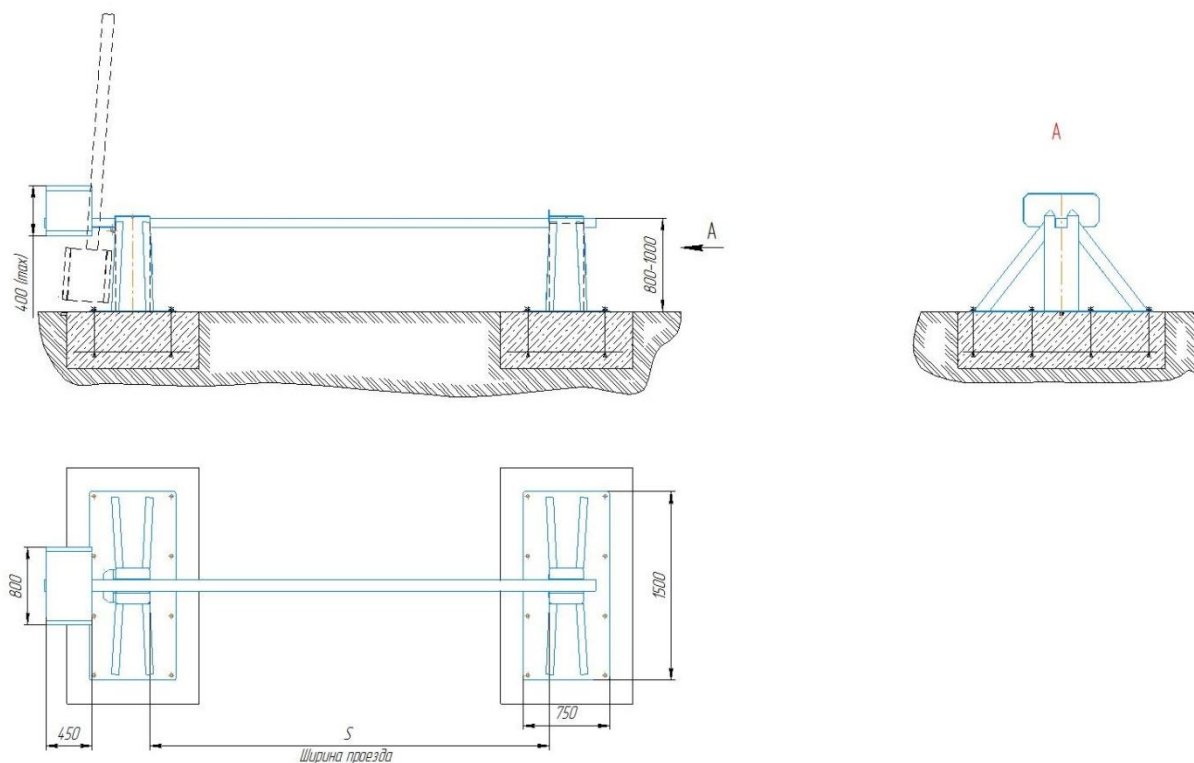


Рис.1 Конструкция шлагбаума «Рубеж-АУС»

В открытом состоянии (при поднятом положении стрелы) ШПА не препятствует проезду автотранспортного средства.

1.2 Опоры ШПА (тумба главная и тумба поддержки стрелы) устанавливаются

стационарно на бетонные фундаменты, выполненные по обеим сторонам перекрываемой проезжей части, не нарушая ее целостность, выставляются по уровню относительно горизонтальной плоскости.

1.3 ШПА обеспечивает две функции при принудительной остановке колёсного автотранспорта:

- контроль доступа и досмотра автотранспорта;
- отражение террористических действий, как противотаранное устройство.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование, параметр	Значение
Тип исполнения (способ монтажа)	Накладной, на уровень дорожного полотна с выполнением фундаментов на обочинах проезжей части
Ширина перекрываемой проезжей части (S), м	2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,25; 4,5; 5,0*; 5,5*; 6,0*
Высота подъемной стрелы от поверхности дорожного полотна в закрытом положении, м	0,8
Масса останавливаемого колесного транспортного средства (при скорости движения 40 км/ч), т	15
Тип привода	Электрический, линейный
Время открывания/закрывания, с	17/14
Управление устройством	Стационарное с тумблера, дистанционное радиобрелком, дистанционное с выносного пульта, ручное
Щит управления	Программируемый, с защитой от перегрузок
Напряжение питания блока управления, В	~220/-24
Напряжение питания привода, В	- 24
Международный класс защиты привода	IP66
Потребляемая мощность под нагрузкой, Вт	252
Потребляемая мощность холостого хода, Вт	57
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 (при подогреве привода греющим кабелем) без подогрева привода	УХЛ1 (-60 ...+40°C) до - 40°C
Покрытие	Лакокрасочными атмосферостойкими материалами
Масса изделия (в зависимости от типоразмера), кг	450...700
Срок эксплуатации (расчетный), лет	10
Гарантия, лет	1

* Нестандартные размеры шлагбаума выполняются по техническому заданию Заказчика.

Дополнительные характеристики ШПА.

Антивандалная, достаточно прочная конструкция, проста и надежна в использовании, легко адаптируется к требованиям Заказчика, не требует вскрытия дорожного полотна при монтаже на объекте, лакокрасочные покрытия обеспечивают многолетнюю антикоррозийную защиту.

*При заказе комплекта светофора со стойкой крепления ШПА легко автоматизируется в управлении и подключается к общей системе сигнализации и допуска на закрытый объект.

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплектность поставки приведена в таблице 2.

Таблица 2

№ п./п.	Наименование	Количество
1	Шлагбаум Рубеж -АУС в сборе	1
2	Щит управления (ЩУ)	1
3	Радиобрелок управления (дополнительно до 5-ти – по доп. заказу)	1
4	Выносной пульт на 2-е кнопки управления (по доп. заказу)	1
5	Светофор двухсекционный, стойка установочная для светофора (труба, опорное крепление), комплект (поставляются по доп. заказу)	1
6	Датчик перемещения (комплект) (поставляются по доп. заказу)	1
7	Щелочные аккумуляторные батареи (поставляются по доп. заказу)	2
8	Кабельная продукция (с соединительными наконечниками)	25 м
9	Комплект саморегулирующего нагревательного кабеля с клеммными наконечниками (поставляются по доп. заказу)	1
10	Фото-оптический датчик (комплект) для контроля нахождения препятствия под стрелой (поставляется по доп. заказу)	1
11	Анкерные разжимные болты	16
12	Комплект ЗИП: краска черная краска желтая мастика битумная	1кг 1кг 1кг
13	Паспорт (РЭ)	1

* Комплектность поставки уточняется и согласуется с Заказчиком.



Рис.1-1 Светофор двухсекционный



Рис.1-2 Радиобрелок



Рис.1-3 Щит управления



Рис.1-4 Пульт управления выносной

* Примечание: предприятие-изготовитель имеет право замены (без уведомления) базовой комплектации на иную, без ущерба для качества изделия.

4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 К работе ШПА допускаются лица, прошедшие обучение правилам эксплуатации, изучившие устройство и конструкцию шлагбаума, прошедшие инструктаж по технике безопасности и нижеуказанным мерам безопасности.

4.2 При эксплуатации ШПА необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.007.1-75, ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.1.019-2017, ГОСТ 12.3.002-2014.

4.3 В процессе работы ШПА **запрещается**:

- самостоятельно производить ремонт и наладку узлов;
- работать с неисправными выключателями, сигнальными лампами;
- эксплуатировать ШПА при температуре ниже – 40 °С без подогрева привода греющим кабелем;

4.4 **Запрещается** работать на неисправном оборудовании:

- в случае обнаружения любой неисправности обязательно обесточить привод ШПА и вызвать ремонтные службы;
- быть осторожным при **опускании** подъемной стрелы;
- дверь щита электрооборудования должна быть закрыта;
- запрещается проводить какие-либо операции под частично поднятой подъемной стрелой,
- управление подъемом стрелы производить со стационарного пульта или с помощью брелка управления;
- в конце рабочей смены наружные поверхности ШПА должны быть почищены, проведение чистки разрешается проводить при закрытом положении стрелы и обесточенном приводе ШПА;
- в случае появления возгорания в электрооборудовании ШПА необходимо обесточить устройство, вызвать по связи пожарную охрану и использовать соответствующие огнетушители стационарного поста.

5 СОСТАВ, НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

ШПА в базовой комплектации состоит из следующих основных частей:

- 1- тумба главная со встроенным приводом;
- 2- тумба поддержки стрелы;
- 3- стрела подъемная;
- 4- щит управления;
- 5- радиобрелок управления;
- 6- комплект запасных частей (ЗИП)

ШПА представляет собой сборно-сварную силовую металлическую конструкцию с несущей главной тумбой, на которой шарнирно закреплена одним концом поворотная стрела с грузом-противовесом на заднем конце, перемещаемая при помощи электромеханического линейного привода при открытии и закрытии шлагбаума. Привод встроен вовнутрь корпуса главной тумбы, а выдвижной шток привода шарнирно соединен с корпусом подъемной стрелы.

Тумба поддержки выполняет функцию фиксации облегченного конца стрелы в закрытом положении шлагбаума. В верхней части тумбы выполнен паз, в который входит конец стрелы в своем нижнем закрытом положении. Кроме того, по сторонам паза выполнены специальные направляющие криволинейные ловители, помогающие стреле входить в паз.

Шлагбаум перекрывает проезжую часть после перехода из верхнего – открытого положения стрелы в нижнее – закрытое.

ШПА рассчитан на принудительную остановку транспортных средств массой до 12,5 т.

Размеры и сигнальная окраска ШПА могут быть изменены для адаптации к конкретным условиям и требованиям по соглашению между Изготовителем и Заказчиком. Типовой цвет окраски наружных фронтальных поверхностей элементов шлагбаума - желто/черные полосы под углом 45°. Остальные поверхности - желтого цвета.

Поворотная стрела ШПА выполнена из трубы прямоугольной формы. Для увеличения прочности конструкции во внутреннюю полость стрелы вмонтирован гибкий стальной канат с синтетическим сердечником.

Управление приводом поворотной стрелы ШПА осуществляется с тумблера, расположенного в процессорном щите управления «ШПА-24» с встроенным преобразователем напряжения 220/24В одиночным многожильным кабелем, радиобрелоками или с системы выносного управления. Расстояние от щита управления ШПА до исполнительного устройства - до 15м.

После принудительной остановки транспортного средства-нарушителя или использования с нарушением правил эксплуатации, приведших к повреждениям, ШПА подлежит контрольному осмотру, проверке функционирования и, при необходимости, ремонту или отбраковке.

6 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

6.1 Фундамент под тумбы ШПА выполнить в соответствии с планом расположения фундаментных колодцев (см. Приложение Б).

6.2 Размеры исполнений изделия и фундаментных колодцев (см. Приложение В). Допускается изменять габариты фундамента только в сторону увеличения размеров, исходя из конкретных свойств земляного полотна Заказчика. При монтаже ШПА на песчаных или заболоченных почвах земляная подушка под выполняемым фундаментом должна быть укреплена.

6.3 Фундаментные коробки выполнять из качественного бетона.

6.4 Установить несущую главную тумбу ШПА на верхнюю поверхность соответствующей фундаментной коробки, выставить в плане и относительно уровня горизонта.

6.5 Разметить по отверстиям в основании главной тумбы точки сверления отверстий для монтажа анкерных болтов.

6.6 Выполнить с помощью специального инструмента отверстия в фундаментной коробке заданное количество отверстий (всего 8 отв.).

6.7 Установить разжимные анкерные болты в выполненные отверстия на требуемую глубину от уровня опорной поверхности фундаментной коробки, закрепить.

6.8 Установить главную тумбу шлагбаума, насаживая отверстиями в основании, на выступающие анкерные болты. Закрепить тумбу на фундаменте гайками и шайбами с помощью вставленных анкерных болтов.

6.9 Установить поддерживающую тумбу шлагбаума на верхнюю опорную поверхность собственной фундаментной коробки, выставить в плане и относительно уровня горизонта.

6.10 Установить в верхний паз главной тумбы подъемную стрелу с противовесом. Закрепить ее с помощью осей в кронштейнах – держателях, подсоединить шток привода к проушинам стрелы.

6.11 Опустить свободный конец стрелы в паз поддерживающей тумбы. Закрепить стрелу строго по средней оси ШПА. После этого приступать к креплению поддерживающей тумбы к фундаменту.

6.12 Разметить по отверстиям основания поддерживающей тумбы точки сверления отверстий для монтажа анкерных болтов.

6.13 Выполнить с помощью специального инструмента отверстия в фундаментной коробке заданное количество отверстий (т.е.8).

6.14 Установить разжимные анкерные болты в выполненные отверстия на требуемую высоту от уровня опорной поверхности, закрепить.

6.15 Насадить поддерживающую тумбу отверстиями в основании на выступающие анкерные болты. Закрепить тумбу на фундаменте гайками и шайбами с помощью разжимных анкерных болтов.

6.16 Выполнить электрическое подключение привода, светофора (при наличии) и сигнализации согласно электрической схеме.

* При электромонтаже "ПЛЮС" подключать к коричневому проводу привода.

6.17 При эксплуатации ШПА в условиях низких температур (ниже -40°C) корпус привода плотно перемотать саморегулирующимся низковольтным нагревательным кабелем типа Heat Up 17 LW-24CF, затем укрыть сверху слоем тепловой изоляции.

6.18 Питающий провод нагревательного кабеля проложить при монтаже параллельно питающему электрическому кабелю привода, подвести к щиту управления (ЩУ) и подключить согласно электрической схеме. Эти работы должен проводить квалифицированный электрик.

6.19 Проконтролировать во всех режимах возможность свободного открытия и закрытия стрелы ШПА и нормальное попадание (без заклинивания) свободного конца стрелы в паз поддерживающей тумбы.

Все строительные работы проводить под руководством опытного строителя – прораба, согласно общестроительным ГОСТ и СНиП.

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Ответственный представитель потребителя перед началом использования ШПА обязан провести инструктаж персонала, осуществляющего управление изделия по правилам и требованиям эксплуатации и техники безопасности, указанным в эксплуатационной документации.

Монтаж и пуско-наладка изделия должны производиться под руководством специалистов, прошедших обучение на предприятии-изготовителе.

- проверить базовую комплектацию;
- проверить крепление опорных узлов изделия к фундаментам;
- проверить целостность привода и щита управления;
- перед началом работы смонтированного изделия необходимо включить автоматический выключатель «Сеть 220В», расположенный на передней панели щита управления (ЩУ) 220/24В.

- несколько раз пробным включением проверить возможность открытия и закрытия ШПА с обязательной фиксацией подъемной стрелы в пазу тумбы поддержки при закрытом положении шлагбаума.

ВНИМАНИЕ !!!

Для экстренной остановки перемещения подъемной стрелы в случае нештатной ситуации **выключить** автоматический выключатель «Сеть 220В», расположенный на передней панели щита управления 220/24В или извлечь вилку штекера из сети.

Управление положением подъемной стрелы происходит посредством нажатия тумблера на щите управления (см. рис. процессорного блока, радиобрелком или системой выносного управления).

8 РЕЖИМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

Светодиодные индикаторы сигнализируют о следующих режимах:

«**Питание**» - питание системы автоматики включено;

«**Авария**» - синий, подъем или спуск подъемно-поворотной стрелы не выполнен;

«**Подъем**» - красный, при нажатии на кнопку подъемно-поворотная стрела поднимается в верхнее (нерабочее) положение;

«**Спуск**» - зеленый, при нажатии на кнопку подъемно-поворотная стрела опускается в нижнее (закрытое) положение.

9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3

Описание неисправности	Возможная причина	Метод устранения
1 Самопроизвольное отключение электропривода	1 Срабатывает тепловое реле защиты двигателя 2 Перегорел предохранитель	1 Устранить причину перегрузки двигателя 2 Устранить замыкание цепи
2 Неполное закрытие подъемной стрелы	В конечных положениях стрелы имеются предметы (загрязнения), препятствующие полному повороту стрелы	Очистить обе опоры от загрязнений, удалить посторонние предметы, наледь, грязь
3 Не срабатывает сигнальное устройство	Выход из строя устройства	Отремонтировать или заменить сигнальное устройство

10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1 Техническое обслуживание ШПА заключается в периодическом уходе за механизмами и электрооборудованием.

10.2 Техническое обслуживание подразделяется на:

- 1) ежедневное,
- 2) еженедельное,
- 3) ежемесячное,
- 4) сервисное.

10.3 **Ежедневное** техническое обслуживание включает:

- периодическую очистку наружных поверхностей ШПА от грязи, снега;
- очистка наружных поверхностей датчика и зеркального элемента;
- осмотр на отсутствие внешних видимых повреждений и неисправностей;
- проверку конечных положений подъемной стрелы;
- проверку работы сигнализации.

10.4 **Еженедельное** техническое обслуживание включает:

- ежедневное техническое обслуживание;
- контроль наличия грязи или снега на поверхности привода (внутри корпуса задней опоры).

10.5 **Ежемесячное** техническое обслуживание включает:

- ежедневное техническое обслуживание;
- еженедельное техническое обслуживание;
- контроль крепления привода;
- контроль напряжения питающей сети;
- смазку трущихся узлов;
- соответствие положения подъёмной стрелы состоянию индикаторов на панели пульта управления;
- состояние электропривода, кнопок управления, световой индикации, контактов, соединительных колодок, электрических кабелей;
- отсутствие посторонних шумов и стуков в приводе при его работе.

10.6 **Сервисное** техническое обслуживание производится специалистами предприятия-изготовителя и включает периодические работы:

- по ремонту и настройке электрооборудования;
- по контролю и аттестации технических характеристик ШПА;
- по внедрению новых разработок и по модернизации ШПА.

Работы по сервисному обслуживанию производятся по специальному договору с объёмом и сроками по соглашению сторон.

10.7 Ежедневное и еженедельное техническое обслуживание осуществляют основные рабочие.

10.8 Ежемесячное и, частично, сервисное обслуживание осуществляется с привлечением специалистов служб главного механика.

Работы по ремонту изделия проводятся специалистами предприятия-изготовителя или специалистами региональных представительств.

11 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВЫВАНИИ

11.1 Консервацию и упаковывание производить в соответствии с ГОСТ 9.014-78 и ГОСТ 23170-78, вариант защиты при консервации ВЗ-1.

11.2 Упаковочные средства по УМ-1.

11.3 Крупные узлы закрепить на деревянной раме (или поддоне), обернуть битумированной бумагой ГОСТ 515-77, встроенный привод предварительно обернуть парафинированной бумагой ГОСТ 9669-79.

11.4 Узлы, щит управления плотно обернуть полиэтиленовой пленкой ГОСТ 10354-82 (толщиной не менее 0,001 м.) в несколько слоев, обвязать шпагатом ГОСТ 17308-88 или клейкой лентой ГОСТ 20477-86.

11.5 Сопроводительную документацию герметично упаковать в пакет из двух слоев полиэтиленовой пленки ГОСТ 10354-82 толщиной не менее 0,001 м.

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Шлагбаум противотаранный, вертикально-поворотный, усиленный тросом, серии «Рубеж-АУС»

Исполнение _____

Заводской номер _____

Подвергнут консервации согласно требованиям паспорта.

Дата консервации _____

Срок консервации _____

Консервацию произвел _____

Изделие после консервации принял _____ М.П.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Шлагбаум противотаранный, вертикально-поворотный, усиленный тросом, серии «Рубеж-АУС»

Исполнение _____

Заводской номер _____

Упакован согласно требованиям паспорта.

Дата упаковывания _____

Упаковывание произвел _____

Изделие после упаковывания принял _____ М.П.

14 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

14.1 Транспортирование и хранение ШПА производить в соответствии с ГОСТ 23170-78 и ГОСТ 15150-69.

14.2 Условия транспортирования в части механических воздействий - С.

При этом допускаются перевозки любым видом транспорта с общим числом перегрузок не более четырех.

14.3 Категория условий хранения законсервированного и упакованного изделия – ЖЗ.

При этом допускается хранение в закрытых каменных, бетонных, металлических с теплоизоляцией помещениях с естественной вентиляцией.

15 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

15.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества ШПА требованиям Технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Для четкой и бесперебойной работы изделия между сервисными обслуживаниями необходимо выполнение следующих правил эксплуатации и правил техники безопасности:

- доступные поверхности ШПА необходимо своевременно очищать от пыли, грязи, снега, наледей и мусора. При этом особенно нужно следить за чистотой поворотной стрелы, ее механизмов и территории под ней;
- при оттепелях с заморозками необходимо обеспечивать своевременное удаление наледей и снега с узлов привода;
- регулярно вычищать мусор из-под подъемной стрелы и с поверхности частей привода;
- в случае осуществления принудительной остановки транспорта-нарушителя с использованием ШПА (нарушитель остановлен за счет удара о закрытую стрелу) и других нештатных механических воздействий на ШПА, необходимо вызвать технического специалиста, прошедшего обучение на предприятии-изготовителе, для экспертизы и переосвидетельствования).

Ремонт и восстановление ШПА в этих случаях осуществляется на возмездной основе.

Категорически запрещается:

- поднимать и опускать подъемную стрелу при наличии в зоне ее срабатывания людей, животных, предметов и транспортных средств;
- оставлять стрелу в промежуточном положении, не полностью опущенным или поднятым;
- работать под поднятой подъемной стрелой при проведении любого вида обслуживания без жесткой фиксации, препятствующей падению стрелы. Обязательно убедиться в том, что привод довел подъемную стрелу до конечного положения и выключен, подъемная стрела застопорена;
- пропускать транспортные средства через ШПА при не полностью поднятой поворотной стреле;
- При неполном опускании стрелы необходимо устранить причины, препятствующие этому. Ими могут быть посторонние предметы, попавшие под стрелу или в нишу передней поддерживающей опоры;
- эксплуатировать ШПА после несанкционированного механического воздействия без экспертизы;

- эксплуатировать при напряжении в сети ниже 195 и выше 240 В переменного тока с частотой 50 Гц (ГОСТ 13109-97);
- изменять место установки ШПА без согласования с предприятием-изготовителем;
- эксплуатировать ШПА, не прошедший своевременное сезонное техническое обслуживание;
- эксплуатировать ШПА с истекшим сроком службы без соответствующего освидетельствования о техническом состоянии;
- эксплуатировать ШПА при выявлении неисправностей, влияющих на безопасную эксплуатацию;
- эксплуатировать ШПА при наличии трещин в ответственных местах металлоконструкций и сварных швах;
- обслуживать и эксплуатировать ШПА персоналом, не прошедшим инструктаж по правилам и требованиям эксплуатации и техники безопасности, указанным в эксплуатационной документации;
- включать ШПА при осмотре или производстве ремонтных (регламентных) работ, в этом случае оператор должен осуществлять включение/ выключение только по указанию лиц, производящих осмотр, техническое обслуживание или ремонт изделия;
- устанавливать ШПА на дорожное полотно (основание), не соответствующее требованиям по материалам и плоскостности;
- других неисправностях, угрожающих безопасности людей и автотранспорта.

15.2 Все ремонты, вызванные несоблюдением руководства по эксплуатации, а также регламентные работы в период гарантийного и послегарантийного срока,.

15.3 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с момента пуска в эксплуатацию, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, установки, пусконаладки и своевременного проведения технического обслуживания.

15.4 Гарантия распространяется на изделие в заводской поставке, т.е. предприятие-изготовитель гарантирует отсутствие скрытых заводских дефектов.

Гарантийный ремонт изделия осуществляется только в случае проведения монтажа и предэксплуатационной подготовки в присутствии представителя, прошедшего обучение на предприятии-изготовителя или специалиста другой организации, прошедшего обучение на предприятии-изготовителе, а также при обязательном выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию изделия.

По окончании монтажа и предэксплуатационной подготовки монтажных работ производится отметка в Свидетельстве о приемке, отрывной корешок свидетельства хранится на предприятии, проводившем работы.

Изделие опломбируется.

15.5 Кроме того, гарантийные обязательства не распространяются в случаях:

- несоблюдения требований и положений руководства по эксплуатации;
- при эксплуатации ШПА при температуре ниже – 40 ° С без подогрева привода греющим кабелем
- опускание поворотной стрелы при нахождении под ней автотранспорта, людей, посторонних предметов;
- перепадах питающего напряжения (ниже 195 В и выше 240 В переменного тока);
- частичном или полном невыполнении регламентных работ по техническому обслуживанию;
- неквалифицированного ремонта и вмешательства в работу ШПА со стороны персонала Заказчика или иных лиц, неуполномоченных на то представителем завода-изготовителя;
- механического повреждения ШПА, его узлов и деталей, произошедшего во время эксплуатации;

- эксплуатации ШПА лицами, не прошедшими инструктаж по правилам эксплуатации и техники безопасности, описанным в настоящем руководстве;

- в случаях поломки, износа, коррозии и т.п., вызванных несвоевременной очисткой наружных и внутренних поверхностей ШПА от грязи и прочего мусора, наледей или атмосферных осадков.

15.6 Срок службы изделия, при условии правильной эксплуатации и своевременного проведения работ по техническому обслуживанию предприятием-изготовителем устанавливается – не менее 10 лет (до 15000 циклов срабатывания привода подъемной стрелы ШПА)

16 СЕРВИСНАЯ КНИЖКА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ШПА является изделием машиностроения ответственного назначения, высокие эксплуатационные характеристики, надёжность и бесперебойная работа которого зависят от соблюдения правил эксплуатации, уходу, периодичности и полноты операций технического обслуживания.

Работы по техническому обслуживанию и ремонту изделия проводятся под руководством специалистов, прошедших обучение на предприятии-изготовителе, его региональных представителей или представителями потребителя, прошедшими обучение на базе предприятия-производителя.

Гарантия распространяется на изделие в заводской поставке, т.е. предприятие-изготовитель гарантирует отсутствие скрытых заводских дефектов.

Гарантийный ремонт изделия осуществляется только в случае проведения монтажа и предэксплуатационной подготовки под руководством представителя предприятия-изготовителя, его регионального представителя или специалиста потребителя, прошедшего обучение на предприятии-изготовителе, а также при обязательном выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию изделия.

По окончании регламентных работ отметка производится в талоне сервисной книжки, где указывается вид и содержание работ, рекомендации по эксплуатации, дата проведения, фамилия и должность лица, проводившего работы. Представителем Заказчика указываются замечания по проведенным работам, скрепляемые подписью. Отрывной корешок талона хранится на предприятии, проводившем работы.

Изделие опломбируется.

*Примечание: при выполнении, либо несвоевременном или частичном невыполнении регламентных работ по техническому обслуживанию гарантия возобновляется после переосвидетельствования и восстановительного ремонта.

17 ОТМЕТКА О ПРИЁМКЕ

Шлагбаум противотаранный, вертикально-поворотный, усиленный тросом,
серии «Рубеж-АУС»

указать номер исполнения, и заводской номер изделия

Соответствует требованиям ТУ 3185-007-63326352-2014 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска /_____/_____/20____г.

Подпись _____ / _____ /

М.П.

Приложение А

Схема строповки узлов

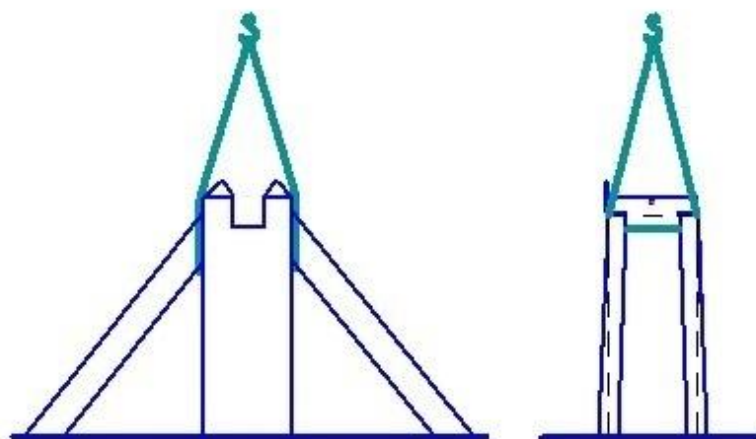


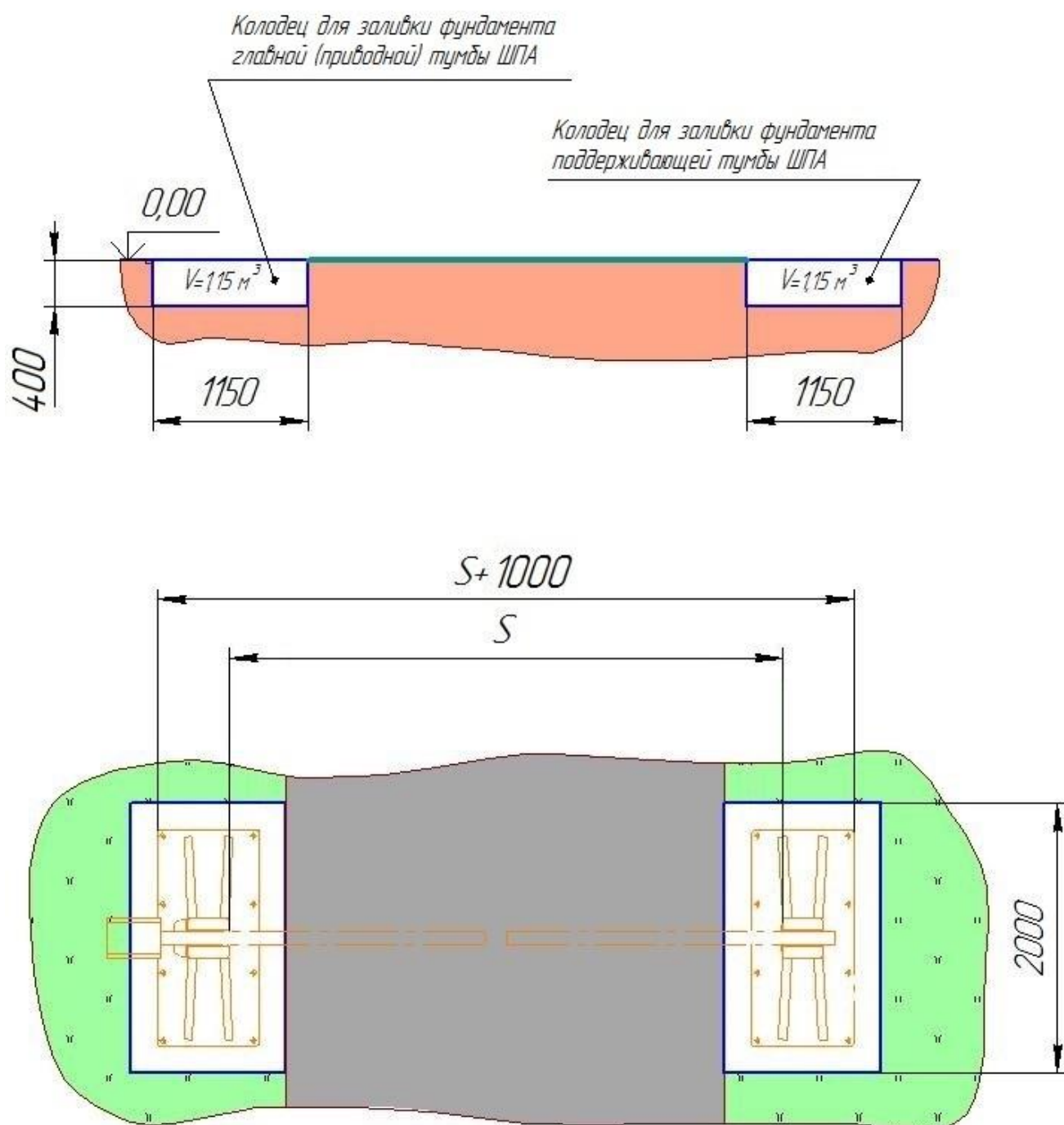
Схема строповки главной и поддерживающей тумбы



Схема строповки поворотной стрелы ШПА

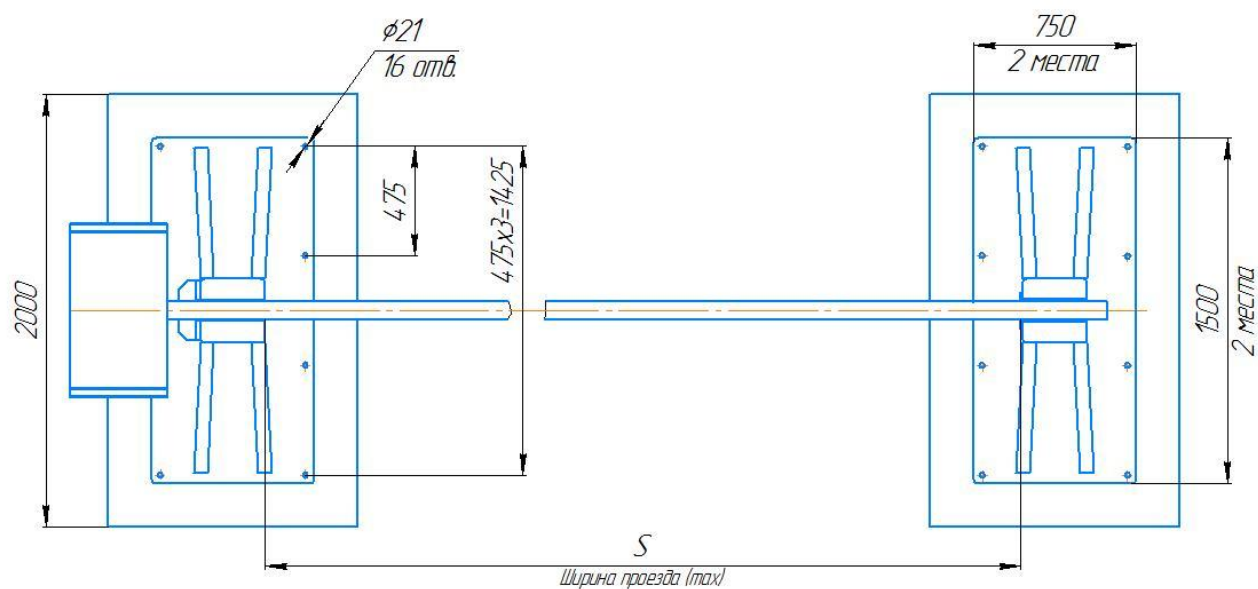
Приложение Б

Схема выполнения фундаментных колодцев



Размеры в мм

S	2500	3000	3500	4000	4250	4500	5000	5500	6000
---	------	------	------	------	------	------	------	------	------

[illegible]

Поз.	Наименование	Кол.
1	Тумба поддержки	1
2	Тумба главная	1
3	Стрела подъемная	1
4	Блок шарнирный	1

Изделие "Рубех-А"	S, мм.	S1 мм.
-00	2500	3800
-01	3000	4300
-02	3500	4800
-03	4000	5300
-04	4250	5550
-05	4500	5800
-06	5000	6300
-07	5500	6800
-08	6000	7300

ПКБ ООО «ФортПост» www.frontex.pro

НОРМАТИВНО - ПРАВОВАЯ БАЗА ПРОИЗВОДСТВА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ
СРЕДСТВ ПКБ ООО «ФП»

Приказ Минюста РФ от 04.09.2006 № 279 "Об утверждении Наставления по оборудованию инженерно-техническими средствами охраны и надзора объектов уголовно-исполнительной системы".

Постановление правительства РФ от 14.09.2016 г. №924 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий)".

Постановление правительства РФ от 26.09.2016 г. №969 "Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности".

Оборудование соответствует требованиям Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов ТЭК, утвержденных постановлением Правительства РФ от 05.05.2012 № 458 в рамках Федерального закона РФ от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов ТЭК»

Оборудование соответствует ГОСТ Р 57362-2016 «Устройства противотаранные управляемые»