

Адрес предприятия: 150034 Ярославль, а/я 33  
Факс (4852) 67-96-01 (многоканальный)  
Тел. (4852) 67-96-01 (многоканальный)  
sales@yarpojinvest.ru • www.yarpojinvest.ru



**КОРПУС ОГнетушителя УГлекислотного**  
на Рр 14,7 МПа (150 кгс/см<sup>2</sup>)

**ПАСПОРТ**

Паспорт корпуса огнетушителя разработан и включает в себя информацию в соответствии с требованиями п.22 Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС 032/2013, пп. XII Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

Ярославль, 2020

**КОРПУС ОГнетушителя УГлекислотного**  
на Рр 14,7 МПа (150 кгс/см<sup>2</sup>)

**ПАСПОРТ**

**1. Общие сведения**

Наименование и адрес изготовителя: ООО «Ярпожинвест», 150034, г Ярославль, ул. Спартакоская, д. 1 -Д., тел. 8 (4852) 67-96-01 (многоканальный)  
Тип корпуса (чертеж) КОУ 01.000  
Среда, для которой предназначен корпус – газы сжатые группы 2

**2. Сведения о технических характеристиках и параметрах**

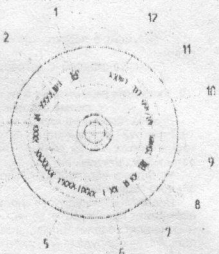
	К01	К02	К03	К04	К05	К06	К07	К08	К09	
	1,100-102	2,100-102	3,100-102	4,100-102	5,100-102	6,100-102	7,100-102	8,100-102	9,100-102	
Рабочее давление (Р)	150 кгс/см <sup>2</sup>									
Расчетное давление	на менее 360 кгс/см <sup>2</sup>									
Гrossное давление	225 кгс/см <sup>2</sup>									
Диаметр (D), мм	89	108	133	133	133	114	114	133	125	
Толщина стенки (S), мм	4,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
Высота (L), мм	310±8	410±6	300±8	515±6	630±8	370±6	530±8	720±8	650±6	
Материал корпуса	Ст20	09Х2С	09Х2С	09Х2С	09Х2С	09Х2С	09Х2С	09Х2С	09Х2С	
Вместимость, л не менее	1,44	2,75	4,12	5,57	6,91	2,78	4,12	8,38	8,7	
Масса порошкового корпуса, кг	2,5±10%	4,2±10%	5,7±10%	7,3±10%	8,5±10%	4,4±10%	6,8±10%	10,8±10%	10,4±10%	
Разбег на горловине	W19.2 или W27.8									
Уплотнение в горловине	Герметик или лента ФУМ									
Температурный диапазон эксплуатации	от -40°С до +50°С		от -60°С до +50°С							
Максимальное количество заправок	5 000									
Расчетный срок службы	10 лет									
Маркировочная этикетка корпуса	В соответствии с Приложением 3 ТР ТС 032/2013 Красная*									

\* При использовании в огнетушителе

На верхней сферической части каждого корпуса нанесена маркировка (смотри рис. 1), содержащая следующую информацию:

- наименование и (или) обозначение типа, марки, модели корпуса;
- параметры и характеристики, влияющие на безопасность (давление и пробное давление, масса порошкового корпуса, вместимость корпуса);
- наименование материала, из которого изготовлен корпус;
- товарный знак изготовителя;
- датовый номер;
- дата изготовления (производства) и год следующего освидетельствования;
- знак ЕАС

Рисунок 1 – Пример маркировки корпуса



- Товарный знак предприятия-изготовителя;
  - Модель корпуса;
  - Заводской номер корпуса;
  - Дата (месяц и год) изготовления и год следующего освидетельствования;
  - Рабочее давление и пробное давление, кгс/см<sup>2</sup>;
  - Вместимость корпуса, л;
  - Масса корпуса пустого, кг;
  - Знак ЕАС;
  - Срок службы корпуса;
  - Температурный диапазон эксплуатации, °С;
  - Газ для которого предназначен корпус;
  - Материал из которого изготовлен корпус.
- Основные параметры и размеры корпусов соответствуют указанным на рис. 2 и в табл. 1.

Гарантийный срок службы - 2 года с даты выпуска, (при условии соблюдения Потребителем требований безопасности ТР ТС 032.2013 и Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых ис-

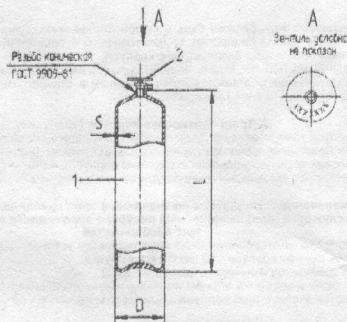


Рис. 2. Общий вид корпуса

1- корпус, 2-вентиль, вид А-место нанесения маркировки, L- высота корпуса, D-диаметр корпуса, S-толщина стенки

пользуется оборудование, работающее под избыточным давлением» (ФНИП), утв. При №116 от 25. 03.2014 г и зарегистрированные Минюстом РФ №32326 от 19.05.2014 г. настоящего паспорта и руководства по эксплуатации.

**3. Требования к транспортированию и хранению корпуса**

Транспортирование осуществляется в соответствии с пробовачими нормативных правовых актов и международных соглашений, действующих на территории Российской Федерации и может производиться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах без ограничения дальности перевозок при соблюдении правил перевозок грузов для конкретного вида транспорта. При транспортировании и хранении корпусов должны быть обеспечены все условия, предотвращающие их от механических повреждений, воздействия влаги и агрессивных сред.  
Хранение корпусов - по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150.

**4. Требования к установке корпуса**

Корпус должен устанавливаться в специально приспособленном месте, обеспечивающем защиту от прямого воздействия солнечного излучения, атмосферных осадков и исключаящих попадание на корпус агрессивных сред - вредных солнечных лучей.

При эксплуатации корпусов не допускается применение сварки для крепления корпусов.

Носки корпусов записываются организацией, проводящая розливку порога по или потребителем при постановке корпуса на учет по моту эксплуатации.

**5. Требования к эксплуатации корпуса**

Эксплуатация корпусов должна осуществляться в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» разд. XII.

Остаточное давление газа в корпусе должно быть не менее 0,05 МПа (0,5 кгс/см<sup>2</sup>).

Не допускается наполнения газом корпусов, у которых:

- истек срок назначенного освидетельствования, срок службы (количество заправок), установленные изготовителем;
- истек срок проверки пористой массы;
- неисправен вентиль;
- отсутствуют надлежащая окраска или надписи;
- отсутствуют избыточное давление газа.

Наполнение корпусов, в которых отсутствуют избыточное давление, газов, проводя после предварительной их проверки в соответствии с инструкцией наполнительной станции.

Корпуса, у которых при осмотре поверхности выявлены вмятины, отдельные раковины и риски глубиной более 0,5 мм на цилиндрической поверхности и глубиной более 1 мм на днищах, надрылы и износ резьбы, а также отсутствуют некоторые паспортные данные, должны быть забракованы.

Более подробно требования к эксплуатации корпусов изложены в руководстве по эксплуатации и обоснование безопасности корпуса

**6. Иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации корпуса**

Журнал учета заправок корпуса (образец)

Таблица 1

Дата заправки	Заводской номер корпуса	Количество заправок корпуса	Ф.И.О., подпись

Учет количества заправок и установок ЗПУ корпуса ведется эксплуатирующей организацией и заполняется организацией, имеющей соответствующие полномочия с действующим законодательством РФ.

Корпус изготовлен в полном соответствии с ТР ТС 032/2013 и ТУ 25.29.12.190.025-81192961-2018. Корпус признан годным для хранения, транспортирования и использования сжатых и сжиженных газов

**7. Комплектность поставки**

- Корпус - 1 шт.;
- Паспорт оборудования - 1 шт.;
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.;
- Копия обоснования безопасности;
- Расчеты на прочность;
- Чертежи, схемы, расчеты и другая техническая документация в соответствии с договором поставки (контрактом)

данная информация размещена на сайте завода изготовителя <http://www.yarpojinvest.ru> в разделе Техническая документация. Перейти на указанную страницу можно при помощи QR кода



**Свидетельство о приемке**

Корпус за номером КОУ01.000 в соответствии с черт. КОУ01.000 и по ТУ 25.29.12.190.025-81192961-2018, действующей заводской технической документацией, соответствует требованиям безопасности по ТР ТС 032/2013 приняты и признаны годными для работы в указанных характеристиками и условиями



\_\_\_\_\_

Адрес предприятия: 150034 Ярославль, а/я 33  
Факс (4852) 67-96-01 (многоканальный)  
Тел. (4852) 67-96-01 (многоканальный)  
sales@yarpojinvest.ru • www.yarpojinvest.ru

КОРПУС ОГНЕТУШИТЕЛЯ УГЛЕКИСЛОТНОГО  
на Рр 14,7 МПа (150 кгс/см²)

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Корпус огнетушителя углекислотного (чертежи № КОУ 01.000) максимально допустимое рабочее давление Рр 14,7 МПа (150 кгс/см²), для газов (группа 2) 1-я, 2-я, 3-я и 4-я категория сосудов в соответствии с приложением 1 к ТР ТС 032/2013.

Производитель - ООО «Ярпожинвест» рекомендует предоставлять это Руководство всем сторонам, участвующим в продажах, транспортировке, установке и использовании корпусов нашего производства.

Конструкция, производство и испытания корпусов в соответствии с ТУ 25.29.19.190-025-61192961-2018.

Эта инструкция предназначена в качестве руководства для покупателя и владельца корпусов, эксплуатирующей организации или транспортной станции, для монтажа и технического обслуживания в течение срока разрешенной эксплуатации.

### 1. Сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках (свойствах) корпусов

Корпус огнетушителя углекислотного типа КОУХ XX XXX, изготовлены по чертежам № КОУ 01.000, материал корпуса - сталь 09Г2С или Ст20 изготовлены в соответствии с требованиями.

ТУ 25.29.19.190-025-61192961-2018

Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС 032/2013, введенным Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 02.07.2013 № 41

Корпусы предназначены для хранения и использования газов группы 2, а также для использования в ОГНЕТУШИТЕЛЯХ для хранения и выпуска газовых огнетушащих веществ:

- уплотнение горловины - ФУМ ПЕНТА или ГЕРМЕТИК;
- максимальное количество заправок - 5000;
- требования к эксплуатации корпуса - руководство по эксплуатации и обоснование безопасности;

требования к установке корпуса - инструкция по монтажу в соответствии с проектом владельца корпуса;

- температурный диапазон эксплуатации корпуса указан во 2 разделе в таблице;

На сферической части корпуса при изготовлении, нанесены его технические данные (рис. 1):

- знак соответствия, наименование и обозначение типа;
- рабочее давление, испытательное гидравлическое давление, диапазон рабочей температуры, вместимость, вес пустого корпуса, название используемого газа;
- наименование материала, из которого изготовлен корпус;
- товарный знак изготовителя ООО «Ярпожинвест»;
- заводской номер;
- дата изготовления (месяц, год) и год следующего переосвидетельствования.

Расчетный срок службы с даты изготовления - 10 лет с даты выпуска, в том числе до 2-х лет в условиях складского хранения.

Гарантийный срок эксплуатации корпуса - 2 года с даты изготовления.

### В комплект поставки корпусов входят:

- корпус в соответствии с договором на поставку;
- корпус комплектуется вентилями, по заказу потребителя вентили могут не поставляться;
- паспорт корпуса;
- руководство по эксплуатации;
- обоснование безопасности;
- расчет прочности;
- сведения о проведенных испытаниях (измерениях);
- протоколы испытаний оборудования, проведенных изготовителем, уполномоченным изготовителем лицом и (или) аккредитованной испытательной лабораторией;

2

- документ о подтверждении характеристик материалов и комплектующих изделий;

- Если это оговорено договором поставки

### 2. Указания по монтажу или сборке, наладке или регулировке, техническому обслуживанию и ремонту корпусов

Резьба горловины корпусов выполняется в соответствии с ГОСТ 9309-81 W 19,2 или W27,8. Количество ниток в полном профиле - не менее 7 поядед от торца горловины, на вентиле, винченном в горловину корпуса, должно оставаться 2-5 запальных ниток.

Установка вентилей производится с применением уплотнителя или специального герметика.

Эксплуатация корпусов производится в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

Техническое обслуживание корпусов проводится специализированными организациями, уполномоченными для проведения технического обслуживания оборудования, работающего под избыточным давлением, в порядке, установленном нормативными правовыми актами в странах - членах Таможенного Союза и по Методике технического освидетельствования для стальных корпусов.

При техническом освидетельствовании основными проведенными испытаниями, которые обеспечивают безопасность корпуса при эксплуатации являются:

- наружный и внутренний осмотр;
- контроль механических свойств;
- гидравлическое испытание пробным давлением Ррб 1,5 (МПа);
- гидравлическое испытание рабочим давлением;
- контроль требований на диаметр, длину, толщину стенки, овальность, отклонения от прямолинейности, плоскостности торцевой части, смещения кромок в сварных швах, размер поверхностных несовершенств.

Освидетельствование (испытание) корпусов проводит организация-изготовитель, а также уполномоченные в установленном порядке специализированные организации, имеющие наполнительные станции (пункты наполнения) и (или) испытательные пункты (пункты проверки) при наличии у них:

- производственных помещений, а также технических средств, обеспечивающих возможность проведения освидетельствования корпусов;
- назначенных приказом лиц, ответственных за проведение освидетельствования, из числа специалистов, аттестованных в установленном порядке, и рабочих соответствующей квалификации;
- клейма с индивидуальным шрифтом;
- производственной инструкции по проведению технического освидетельствования корпусов, устанавливающей объем и порядок проведения работ, составленной на основании методик разработчика проекта и (или) изготовителя конкретного типа корпусов.

Корпуса без шильдов и клеймения, содержащих обязательные сведения, или с табличками или клеймением, содержащими обязательные данные, кото-

3

рые неразборчивы, должны быть в любом случае выведены из эксплуатации. Если корпус идентифицирован по изготовителю и серийному номеру, то это позволяет продолжать эксплуатацию корпуса.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить освидетельствование организациями, у которых нет оборудования соответствующего правилам и стандартам, действующим в РФ и в странах - членах Таможенного союза

### 3. Транспортировка корпуса (корпусов)

Корпуса транспортируют транспортом всех видов в соответствии с действующими Правилами перевозки грузов, в странах - членах Таможенного союза

Условия транспортирования и хранения корпусов в РФ. — по ГОСТ 15150 в соответствии с указанными температурными ограничениями в паспорте корпусов.

### 4. Назначенные показатели (назначенный срок хранения, назначенный срок службы и (или) назначенный ресурс) в зависимости от конструктивных особенностей

Корпусам изготовленным ООО «Ярпожинвест» устанавливаются:

Срок службы корпуса - 10 лет с даты выпуска.

Максимальное количество заправок - 5000.

По истечении срока службы или максимального количества заправок прекращается эксплуатация корпуса и принимается решение об утилизации.

### 5. Перечень критических отказов, возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии

Критическим отказом для корпуса является потеря герметичности. Контроль утечки газов проводится по величине давления манометром.

При эксплуатации корпуса возможно возникновение следующих неисправностей в результате износа и механических воздействий:

- неисправность вентилей (негерметичность, поломка маховика, износ клапана вентилей, деформация штока вентилей);
- механические повреждения корпуса;
- износ резьбы корпуса.

Работы необходимо остановить:

- если давление в сосуде поднялось выше допустимого; при выявлении неисправности предохранительных клапанов; при неисправности манометра;
- при возникновении пожара, непосредственно угрожающего сосуду, находящемуся под давлением

Запрещается эксплуатировать корпус, срок освидетельствования которых истек, а также при наличии наружных повреждений (трещины, коррозия корпуса, заметные изменения формы и т.п.), неисправных вентилей, переходниках

Запрещается подорвать корпус для повышения давления.

Если давление в корпусе окажется выше допустимого, необходимо кратковременным открыванием вентилей выпустить часть газа в атмосферу или охладить корпус холодной водой в целях понижения давления. При выпуске газа из корпуса или продувке вентилей или горелки работнику необходимо находиться в стороне, противоположной направлению выпуска газа.

При невозможности из-за неисправности вентилей выпустить на месте потребления газ из корпусов последние должны быть возвращены на напол-

4

нительную станцию отдельно от пустых (порожних) корпусов на них соответствующей временной надписи (маркировки) по способам, не нарушающим целостность корпуса корпуса. Выпуск корпусов на наполнительной станции должен быть произведен в соответствии с инструкцией, утвержденной в установленном порядке

### 6. Действия персонала в случае инцидента, критического отказа

В случае возникновения чрезвычайных ситуаций (утечки газа) перекрыть подачу газа из корпуса.

Для пожаротушения при возгорании в помещении могут применяться углекислотные и пенные огнетушители, песок, земля, асбестовые шланги средства пожаротушения.

ВНИМАНИЕ! Возможен взрыв корпуса с избыточным давлением в зоне пожара из-за сильного нагрева и повышения температуры.

### 7. Критерии предельных состояний

Запрещается эксплуатировать корпус, срок освидетельствования истек, а также при наличии наружных повреждений (трещины, вмятины, вмятины, заметные изменения формы и т.п.), неисправных вентилей, переходников.

### 8. Указания по вводу в эксплуатацию и утилизации

Корпуса, в которых при осмотре наружной и внутренней поверхности обнаружены дефекты, указанные в производственном освидетельствовании (в частности, трещины, проны, вмятины, вмятины и риски глубиной более 10 % номинальной толщины стенок), а также корпуса, износ резьбы горловины, должны быть выбракованы.

Забракованные корпуса, независимо от их назначения, должны вводится в негодность (путем нанесения насечек на резьбе горловины сверлением отверстий на корпусе), исключающую возможность его использования, и утилизированы.

### 9. Сведения о квалификации обслуживающего персонала

Эксплуатирующая организация и персонал, обслуживающий корпуса, должны удовлетворять требованиям ФНП к организациям, освидетельствующим оборудование под давлением и к работникам этих организаций.

Персонал, обслуживающий корпуса, обязан знать и выполнять настоящий документ, а также руководства по эксплуатации станций, частью которых является корпус, и других руководящих документов, регламентирующих правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Обслуживающий персонал должен пройти инструктаж и быть обученным.

Работники, непосредственно связанные с эксплуатацией корпусов, должны:

- пройти в установленном порядке аттестацию (специальной безопасности, в том числе проверку знаний требований безопасности, работающих под избыточным давлением, требования промышленной безопасности в процессе выполнения работ);

соответствовать квалификационным требованиям (работники должны в установленном порядке удостоверение на право са-

мостоятельно выполнять виды деятельности и не нарушать производственных инструкций;

знать критерии работоспособности эксплуатируемого оборудования, контролировать соблюдение технологического процесса, наливаться работ оборудования в случае возникновения угрозы безопасности;

информировать об этом своего непосредственного руководителя;

при обнаружении повреждений оборудования под давлением немедленно прекратить работу и сообщить об этом руководителю;

не приступать к работе или прекратить работу в условиях, когда безопасная эксплуатация оборудования под давлением невозможна из-за аварийной ситуации или свидетельствуют о неработоспособности оборудования, не позволяющей работе до приведения под давлением в работоспособное состояние;

не приступать к работе или прекратить работу в условиях, когда безопасная эксплуатация оборудования под давлением невозможна из-за аварийной ситуации или свидетельствуют о неработоспособности оборудования, не позволяющей работе до приведения под давлением в работоспособное состояние;

действовать в соответствии с требованиями, установленными в документах, регламентирующих правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением, в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации под давлением.

### 10. Утилизация

Утилизация корпусов должна осуществляться в порядке, установленном законодательством Российской Федерации (РФ) в области промышленной безопасности, в соответствии с требованиями законодательства об охране окружающей среды. При утилизации корпусов, применяемых на объектах общепромышленного назначения, должны выполняться требования по утилизации отходов производства и потребления.

После браковки с привидением сосуда в негодность, он утилизирован в организации — Заказчике в соответствии с экологическим законодательством на территории РФ Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998г № 89-ФЗ в соответствии с требованиями, установленными в документах, регламентирующих правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением, в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации под давлением.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

После окончания расчетного срока службы, а также при возникновении аварийной ситуации, непосредственно угрожающей безопасности, корпус подлежит утилизации.

ООО «Ярпожинвест», 150034, г. Ярославль, ул. Спартакоск  
тел. 8 (4852) 67-96-01 (многоканальный),  
www.yarpojinvest.ru

6