

БАЛЛОН СТАЛЬНОЙ БЕСПОВОЙ ОДНОГОРЛОВОЙ ДЛЯ СЖАТЫХ И СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ на $P_p \leq 14,7 \text{ МПа (150 кгс/см}^2\text{)}$

ПАСПОРТ

ЕАС

Паспорт баллона разработан и включает в себя информацию в соответствии с требованиями п.2.2 Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" ТР ТС 032/2013.

Гл. XII Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

1. Общие сведения

Наименование и адрес изготовителя: ООО «Ярпожинвест», 150034, г Ярославль, ул. Спартаковская, д. 1 «Д», тел. 8 (4852) 67-96-01 (многоканальный)

Заводской номер и дата изготовления (месяц и год) выбиты на сферической части горловины.

тип баллона БДГ 1.5.150.192

Баллон предназначен для хранения технических газов.

2. Сведения о технических характеристиках и параметрах

Параметр	Значение
Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)	14,7 (150)
Расчетное давление, МПа (кгс/см ²)	35,3 (360)
Пробное давление, МПа (кгс/см ²)	22,1 (225)
Диаметр (D), мм	108
Толщина стенки (S), мм	4,0
Высота (L), мм	315±6
Материал баллона	Ст 35
Вместимость, л	2,0
Масса порожнего баллона, кг	
Резьба на горловине	W 19,2
Температурный диапазон эксплуатации	от минус 40 до плюс 50°C
Расчетный срок службы с даты изготовления	20 лет

На верхней сферической части каждого баллона нанесена маркировка, содержащая следующую информацию:

- товарный знак изготовителя;
- порядковый номер баллона
- дата изготовления (производства) и год следующего освидетельствования.
- параметры и характеристики, влияющие на безопасность (рабочее и пробное давление, масса порожнего баллона, вместимость баллона);
- знак ЕАС

3. Требования к транспортированию и хранению баллона

Транспортирование осуществляется в соответствии с требованиями 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 баллонов должны быть обеспечены все условия, предохраняющие их от механических повреждений, воздействия влаги и агрессивных сред в соответствии с п.5 ГОСТ 949-73.

Хранение баллонов - по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150.

Во время транспортировки резьбу защищает пластиковая пробка от загрязнения, а внутреннюю часть баллона от попадания влаги.

4. Требования к установке баллона

Баллон должен устанавливаться в специально приспособленных местах, обеспечивающих защиту от прямого воздействия солнечного излучения, атмосферных осадков и исключают попадание на баллон агрессивных сред и прямых солнечных лучей.

При эксплуатации баллонов не допускается применение сварки для крепления баллонов.

5. Требования к эксплуатации баллона

Эксплуатация баллонов 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 баллоне должно быть не менее 0,05 МПа (0,5 кгс/см²).

Не допускается наполнение газом баллонов, у которых:

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

Наполнение баллонов, в которых отсутствует избыточное давление газов, проводят после предварительной их проверки в соответствии с инструкцией наполнительной станции.

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

Более подробно требования к эксплуатации баллона изложены в руководстве по эксплуатации и обоснование безопасности баллона.

Техническое освидетельствование баллона проводится один раз в 5 лет с даты изготовления.

Гарантийный срок службы - 12 месяцев со дня продажи, но не более 18 месяцев со дня изготовления, (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 используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (ФНиП), утв. Пр.№536 от 15.12.2020 г.

6. Иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации баллона

Таблица 1 Журнал учета заправок баллона (образец)

Дата заправки	Заводской номер баллона	Количество заправок баллона	ФИО, подпись

Таблица 2 Установка запорно-пусковой арматуры (ЗПУ*)

Дата установки	Заводской номер баллона	Тип ЗПУ	Организация устанавливающая ЗПУ, клеймо, ФИО, подпись

*Использование и установка ЗПУ на баллоне допускается только при наличии сертификата или декларации в соответствии с законодательством РФ

Учет количества заправок и установок ЗПУ баллона ведется эксплуатирующей организацией и заполняется организациями имеющие соответственные полномочия с действующим законодательством РФ.

Баллон изготовлен в полном соответствии с ТР ТС 032/2013 и ТУ 1411-003-61192961-2009. Баллон признан годным для хранения, транспортирования и использования сжатых газов.

7. Комплектность поставки

Баллон в сборе с вентилем - 1шт.
Паспорт и руководство по эксплуатации - 1 шт.

Свидетельство о приеме

баллон типа БДГ 1.5.150.192 изготовлен в соответствии с черт БДГ 01.000 и ТУ 1411-003-61192961-2009, действующей заводской технической документацией, соответствует требованиям безопасности по ТР ТС 032/2013.

Баллон принят и признан годным для работы с указанными характеристиками и условиями



ООО «Ярпожинвест», 150034, г.Ярославль, ул.Спартаковская, д.1 «Д», тел. 8 (4852) 67-96-01 (многоканальный), www.yarpozhinvest.ru, ale@yarpozhinvest.ru

БАЛЛОН СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ГАЗОВ ОТ 1 ДО 26 ЛИТРОВ НА РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ 14,7 МПа (150 кгс/см²) Руководство по эксплуатации

1. Сведения о конструкции

Общий вид баллона рис. 1

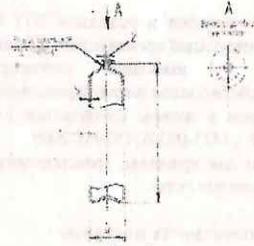


Рис. 1

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

Резьба горловины баллона выполняется в соответствии с ГОСТ 9909-81 W 19,2 или W27,8. Количество ниток с полным профилем - не менее 7 по окружности от торца горловины, на винты, входящие в горловину баллона, должно оставаться 2-5 запасных ниток.

Установка винтовой производится с применением уплотнителя или специального герметика.

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

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

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

3. Указания по использованию баллонов и меры по обеспечению безопасности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации баллонов (включая ввод в эксплуатацию, применение по назначению, техническое обслуживание, все виды ремонта, периодическое диагностирование, испытание, транспортирование, упаковку, консервацию и условия хранения)

Баллоны предназначены для транспортировки, хранения и использования сжатых, сжиженных или растворенных под давлением газов, к ним относятся азот, аргон, гелий, углекислота, сварочные и пищевые газовые смеси.

Эксплуатация баллонов 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», а так же в соответствии с требованиями инструкции организации (индивидуального

предприятия), осуществляющей указанную деятельность, утвержденной в установленном порядке.

Баллон с газом на месте применения до начала использования должен быть установлен в вертикальное положение и надежно закреплен от падения в порядке, установленном производственной инструкцией по эксплуатации. При производстве ремонтных или монтажных работ баллон со сжатым кислородом допускается укладывать на землю (пол, площадку) с обеспечением расположения вентиля выше дна баллона и недопущения перекачивания баллона.

При использовании и хранении баллонов не допускается их установка в местах прохода людей, перемещения грузов и проезда транспортных средств. Баллоны (при индивидуальной установке) должны находиться на расстоянии не менее 1 м от радиаторов отопления и других отопительных приборов, печей и не менее 5 м от источников тепла с открытым огнем.

Запрещается оставлять заполненный баллон длительное время на солнце или вблизи нагревательных приборов из-за возможности его нагрева и, как следствие этого, повышения давления в баллоне за пределы допустимого. При повышении давления в баллоне выше рабочего более чем на 3% необходимо спускать давление в баллоне до рабочего.

При эксплуатации баллонов не допускается расходовать находящийся в них газ полностью. Для конкретного типа газа, с учетом его свойств, остаточное давление в баллоне устанавливается в руководстве (инструкции) по эксплуатации и должно быть не менее 0,05 МПа, если иное не предусмотрено техническими условиями на газ.

Выпуск (подача) газов из баллонов в сосуд, а также в технологическое оборудование с меньшим рабочим давлением, должен быть произведен через редуктор, предназначенный для данного газа и окрашенный в соответствующий цвет. На входе в редуктор должен быть установлен манометр со шкалой, обеспечивающей возможность измерения максимального рабочего давления в баллоне, а на камере низкого давления редуктора должен быть установлен пружинный предохранительный клапан, регулирующий на соответствующее разрешенное давление в сосуде или технологическом оборудовании, в которые выпускается газ, а так же соответствующий данному давлению манометр. Тип манометра и предохранительного клапана определяется разработчиком проекта и изготовителем редуктора.

Не допускается наполнение газом баллонов, у которых:

- а) истек срок назначенного освидетельствования, срок службы (количество заливок), установленные изготовителем;
- б) истек срок проверки пористой массы;
- в) поврежден корпус баллона;
- г) неисправны вентили;
- д) отсутствуют подлежащая окраска или надписи;
- е) отсутствуют избыточное давление газа;
- ж) отсутствуют установленные клейма.

Наполнение баллонов, в которых отсутствует избыточное давление газов, проводят после предварительной их проверки в соответствии с инструкцией изготовителя.

Работники, обслуживающие баллоны, должны пройти проверку знаний инструкции и иметь удостоверение о допуске к самостоятельной работе, выданное в установленном порядке.

Наполнение баллонов сжиженными газами должно соответствовать инструкциям установленным изготовителем баллонов и (или) техническими условиями на сжиженные газы.

Баллоны, наполняемые газом, должны быть прочно укреплены и плотно присоединены к наполнительной раме.

Баллоны с газами (за исключением баллонов с адсорбционными газами) могут храниться как в специальных помещениях, так и на открытом воздухе, в последнем случае они должны быть защищены от атмосферных осадков и солнечных лучей.

Для предохранения от падения баллоны должны быть установлены в специально оборудованные гнезда, клетки или ограждения барьером.

Баллоны, которые не имеют башмаков, могут храниться в горизонтальном положении на деревянных рамках или стеллажах. При хранении на открытых площадках разрешается укладывать баллоны с башмаками в штабеля с прокладками из веревки, деревянных брусков, ремней или иных неметаллических материалов, имеющих амортизирующие свойства, между горизонтальными рядами. При укладке баллонов в штабеля высота

последних не должна превышать 1,5 метра, вентили баллонов должны быть обращены в одну сторону.

Перемещение баллонов на объектах их применения (местах производства работ) должно производиться на специально приспособленных для этого тележках или с помощью других устройств, обеспечивающих безопасность транспортирования. Перевозка наполненных газом баллонов и пределов границ ОПО, производственной площадки предприятия и на иных объектах проведения монтажных и ремонтных работ должна производиться на ресорном транспорте или на штокерах в горизонтальном положении обязательно с прокладками между баллонами. В качестве прокладок могут быть применены деревянные бруски с вырезанными гнездами для баллонов, а также червочные или резиновые кольца толщиной не менее 25 мм (по два кольца на баллон) или другие прокладки, предохраняющие баллоны от ударов друг о друга. Все баллоны во время перевозки должны быть уложены вентилем в одну сторону. Разрешается перевозка баллонов в специальных контейнерах, а также без контейнеров в вертикальном положении обязательно с прокладками между ними и ограждением от возможного падения. Перевозка баллонов, наполненных газом, по дорогам общего пользования автомобильным (железнодорожным) транспортом осуществляется в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и международных соглашений, действующих на территории Российской Федерации.

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

Баллоном изготовленным ООО «Ярпожинвест» устанавливаются:

Срок службы баллона - 20 лет с даты выпуска.
Максимальное количество заливок - 10000.

По истечении срока службы или максимального количества заливок прекращается эксплуатация баллона и принимается решение об утилизации.

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

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

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

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

Запрещается подготавливать баллоны для повышения давления.

Если давление в баллонах окажется выше допустимого, необходимо кратковременным открыванием вентиля выпустить часть газа в атмосферу или охладить баллон холодной водой в целях понижения давления. При выпуске газа из баллона или продувке вентиля или горелки работнику необходимо находиться с стороне, противоположной направлению выпуска газа.

При невозможности из-за неисправности вентиля выпустить на месте потребления газ из баллона последние должны быть погружены на наполнительную станцию отдельно от пустых (порожных) баллонов с нанесением на них соответствующей временной надписи (маркировки) любым доступным способом, не нарушающим целостность корпуса баллона. Выпуск газа из таких баллонов на наполнительной станции должен быть произведен в соответствии с инструкцией, утвержденной в установленном порядке.

6. Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии

В случае возникновения чрезвычайных ситуаций (утечки газа) необходимо перекрыть подолу газа из баллона.

Для пожаротушения при возгорании в помещении могут применяться вода, углекислотные и пенные огнетушители, песок, земца, асбестовые коврики и другие средства пожаротушения.

ВНИМАНИЕ! Возможен взрыв баллона с избыточным давлением, находящегося в зоне пожара из-за сильного нагрева и повышения давления внутри баллона.

7. Критерии предельных состояний
Запрещается эксплуатировать баллоны, срок освидетельствования которых истек, а также при наличии наружных повреждений (трещины, коррозия корпуса, заметные изменения формы и т.п.), неисправных вентилях, переходниках.

8. Указания по вводу в эксплуатацию и утилизации

Баллоны, в которых при осмотре выявлены и внутренние поверхности выявлены недопустимые дефекты, указанные в производственной инструкции по освидетельствованию (в частности, трещины, плены, осадки, раковины и риски глубиной более 10 % номинальной толщины стенки, вырывы и шероховатости, износ резьбы горловины), должны быть выбракованы.

Забракованные баллоны, позволяющие наличие трещин, должны быть приведены в пригодность (путем выплавки насечек на резьбе горловины или просверливания отверстий на корпусе), исключившую возможность их дальнейшего использования, и утилизированы.

9. Сведения о квалификации обслуживающего персонала

Работники, непосредственно связанные с эксплуатацией баллонов под давлением, должны:

а) пройти в установленном порядке аттестацию (специалисты) по промышленной безопасности в том числе проверку знаний требований ФНП при работе с оборудованием, работающим под избыточным давлением, и не нарушать требования промышленной безопасности в процессе выполнения работ;

б) соответствовать квалификационным требованиям (рабочие) и иметь выданное в установленном порядке удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности и не нарушать требования производственных инструкций;

в) знать критерии работоспособности эксплуатируемого оборудования под давлением, контролировать соблюдение технологического процесса и приостанавливать работу оборудования в случае возникновения угрозы аварийной ситуации, информируя об этом своего непосредственного руководителя;

г) при обнаружении повреждений оборудования под давлением, которые могут привести к аварийной ситуации или свидетельствуют о неработоспособности состояния оборудования, не приступать к работе до приведения оборудования под давлением в работоспособное состояние;

д) не приступать к работе или прекратить работу в условиях, не обеспечивающих безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, и в случаях выявления отступлений от технологического процесса и неопределенного повышения (понижения) значений параметров работы оборудования под давлением;

е) действовать в соответствии с требованиями, установленными инструкциями, в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации оборудования под давлением.

10. Наименование, местонахождение и контактную информацию изготовителя (уполномоченного изготовителем лица), импортера

ООО «Ярпожинвест», 150034, г. Ярославль, ул. Старицкая, д. 1
«Д», тел. 8 (4852) 67-96-01 (многоканальный), www.yarpoinvest.ru