



**Закрытое акционерное общество  
«Научно-производственное предприятие «Маштест»**

**Баллон металлокомпозитный облегченный  
на рабочее давление 29,4 МПа (300 кгс/см<sup>2</sup>)**

**БК-7-300С № \_\_\_\_\_**

**Руководство по эксплуатации 11МТ.00.000 РЭ  
Паспорт 11МТ.00.000 ПС**



# Руководство по эксплуатации 11МТ.00.000 РЭ

## 1 Общие сведения о баллоне

Баллон представляет собой металлокомпозитный сосуд, внутренняя оболочка которого выполнена из стали и армирована снаружи стеклопластиком (рисунок 1). Баллон имеет горловину с внутренней резьбой для подсоединения запорного вентиля.

Маркировка наносится на этикетку, установленную на цилиндрической части баллона (рисунок 1). Маркировка содержит технические данные и штамп Службы технического контроля (СТК) изготовителя, свидетельствующий о годности баллона (рисунок 2).

Этикетка с надписью «Воздух. Рабочее давление 300 кгс/см<sup>2</sup> (29,4 МПа)» поставляется изготовителем и устанавливается потребителем на цилиндрической части баллона.

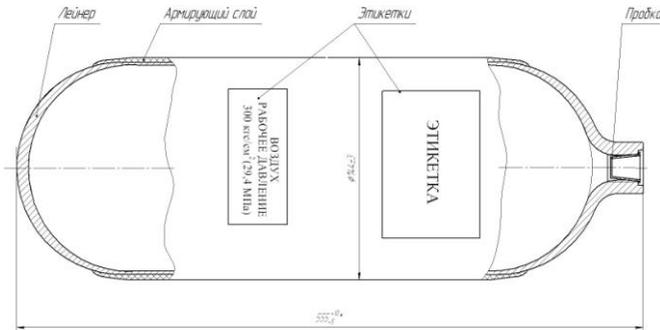


Рисунок 1 – Баллон металлокомпозитный облепченный БК-7-300С

Баллон предназначен для хранения, транспортирования и использования сжатого воздуха в дыхательных аппаратах пожарных и самоспасателях. Возможно другое применение баллона.

## 2 Указания по использованию баллона и меры по обеспечению безопасности

Эксплуатация баллона производится в соответствии с положениями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (далее ФНП) при соблюдении потребителем требований настоящего руководства. При эксплуатации баллона в составе дыхательного аппарата или самоспасателя – необходимо учитывать требования ГОСТ Р 53258-2009 «Баллоны малолитражные для аппаратов дыхательных и самоспасателей со сжатым воздухом. Общие технические требования. Методы испытаний» и руководства по эксплуатации дыхательного аппарата или самоспасателя, в состав которого входит баллон.

## 2.1 Условия эксплуатации баллона

Вид климатического исполнения баллона – О5 по ГОСТ 15150-69.

Температурный диапазон эксплуатации баллона – от минус 50 °С до плюс 60 °С, относительная влажность – до 95% (при температуре 25 °С). Баллон сохраняет работоспособность после пребывания в среде с температурой (200±20)°С в течение 60 с и после воздействия на баллон открытого пламени с температурой (800±50)°С в течение 15 с.

## 2.2 Меры по обеспечению безопасности

2.2.1 Для проверки соответствия баллона требованиям Технического регламента таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013), технических условий и конструкторской документации баллон подвергался приемо-сдаточным испытаниям, которые включали наружный и внутренний осмотр, определение массы, вместимости, наружного диаметра, длины, гидравлические испытания на прочность давлением 44,1 МПа (450 кгс/см<sup>2</sup>) и пневматические испытания на герметичность давлением 29,4 МПа (300 кгс/см<sup>2</sup>).

2.2.2 При переносе и монтаже баллон не бросать и предохранять от падений и ударов, попадания на него прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

**Для предотвращения случайного открытия вентиля категорически запрещается брать баллон за маховичок вентиля.**

2.2.3 Наполнение сжатым воздухом баллона должно производиться на воздухонаполнительных пунктах баз и обслуживающих постов газодымозащитной службы (ГДЗС) федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы (ГПС). Организация работы ГДЗС осуществляется на основании приказа МЧС России от 09.01.2013 № 3 «Об утверждении правил поведения личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде».

**Давление в баллоне с установленным вентиляем не должно быть менее 1-2 МПа (10-20 кгс/см<sup>2</sup>).**

## 3 Указания по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту баллона

Перед использованием баллона по назначению необходимо:

- внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.
- вынуть баллон из упаковки,
- проверить комплектность поставки по паспорту,
- провести визуальный контроль на отсутствие видимых повреждений,
- сверить данные этикетки баллона (маркировку, наличие клейма СТК изготовителя, дату освидетельствования) с Паспортом.

### 3.1 Визуальный контроль

Визуальный контроль производится при получении баллона со склада, перед каждой заправкой и после каждого применения, но не реже одного раза в месяц.

При визуальном осмотре пустого баллона следует проверить маркировку и наличие штампа СТК производителя и произвести осмотр армирующего стеклопластикового слоя, металлических днищ и резьбы в горловине.

**Критериями предельных состояний, при которых запрещается эксплуатировать баллон, считаются:**

- отсутствие паспорта;
- нечитаемая или неполная маркировка;
- отсутствие отметки о прохождении очередного освидетельствования;
- отсутствие этикетки с надписью «Воздух Рабочее давление 300 кгс/см<sup>2</sup> (29,4 МПа);
- наличие вмятин и забоин, механических повреждений стеклопластикового покрытия;
- трещины на металлических днищах;
- повреждения резьбы в горловине.

В процессе эксплуатации при визуальном контроле баллона с установленным вентилем необходимо проверять маркировку и проводить осмотр армирующего стеклопластикового слоя, металлических днищ баллона и наружной поверхности вентиля.

При обнаружении дефектов на баллоне или вентиле необходимо опорожнить баллон в безопасной зоне и изъять его из эксплуатации для ремонта или браковки и приведения в негодность.

Перед осмотром наружная поверхность баллона должна быть очищена от пыли и производственных загрязнений, промыта теплой мыльной водой, затем проточной чистой водой, после чего баллон должен быть высушен.

При очистке не допускается попадание воды внутрь баллона, а также использование ацетона, бензина и других сильнодействующих растворителей.

### 3.2 Установка вентиля на баллон

Перед использованием на баллон необходимо установить вентиль (если он отсутствует в комплектации). Не подлежит монтажу и эксплуатации баллон с дефектами, описанными в п.3.1.

Установка вентиля производится специализированными организациями в соответствии с технической документацией Разработчика (Изготовителя) вентиля. Отметка об установке вентиля и результаты проверки герметичности соединения заносятся в раздел 6 паспорта.

После установки вентиля и проверки герметичности сбрасывать давление в баллоне полностью запрещено. Остаточное давление воздуха в баллоне с установленным вентилем должно быть не менее 1-2 МПа (10-20 кгс/см<sup>2</sup>).

Установка вентиля на баллон с конической резьбой горловины производится на ленте ФУМ-1 ТУ 6-05-1388-86 толщиной 10-15 мкм, при этом ленту

навивать на резьбу с небольшим натяжением в два слоя. Момент затяжки при установке вентиля  $10 \pm 2$  кгс·м.

Вентиль с конической резьбой должен быть установлен в соответствии с европейским стандартом EN 144-1 или ГОСТ 9909-81 в части обеспечения необходимого размера между основной плоскостью горловины и окончанием резьбы вентиля.

### **3.3 Наполнение баллона сжатым воздухом**

Наполнение баллона сжатым воздухом должно производиться на воздухонаполнительных пунктах старшим мастером (мастером) ГДЗС или лицом, заменяющим их, обученным и допущенным Приказом органа управления ГПС.

Наполнение воздухом баллона может проводиться по двум схемам:

- компрессорной установкой высокого давления, оборудованной фильтром очистки и осушки воздуха;
- перепуском воздуха из транспортного баллона с последующим дожатием до рабочего давления дожимающим компрессором.

При использовании воздушных компрессорных установок для наполнения баллона воздухом необходимо проверить паспорт (формуляр) на установку и акт ее приемки в эксплуатацию в порядке, определяемом органом управления ГПС. Установка должна быть оборудована блоком для очистки и осушки воздуха, контроль работы фильтра очистки воздуха должен проводиться старшим мастером (мастером) ГДЗС и записываться в журнале учета работы фильтра.

При наполнении баллона воздухом перепуском из транспортного баллона необходимо проверить наличие и правильность заполнения паспорта транспортного баллона, отметку о прохождении им технического освидетельствования, исправность установленного вентиля и целостность корпуса.

Баллон должен наполняться чистым атмосферным воздухом, содержание примесей и влаги в котором не должно превышать величин, указанных в таблице 1 ГОСТ Р 53258-2009.

Контроль качества воздуха на отсутствие вредных примесей должен проводиться санитарно-эпидемиологическими станциями, аттестованными промышленно-санитарными лабораториями с оформлением соответствующего заключения (сертификата) о качестве воздуха. Качество воздуха необходимо проверять перед началом эксплуатации компрессора и блоков очистки и осушки воздуха, после ремонта компрессора, после замены компонентов фильтра, при получении транспортных баллонов с воздухом или при любой жалобе на качество воздуха.

Перед наполнением воздухом нового баллона необходимо произвести его «промывку». Для этого баллон следует наполнить воздухом до давления 4 - 5 МПа (40 - 50 кгс/см<sup>2</sup>), затем воздух выпустить. После этого баллон считается пригодным для наполнения воздухом.

Для наполнения баллона сжатым воздухом до рабочего давления необходимо:

- присоединить штуцер компрессора к вентилю баллона;

- открыть вентиль баллона;
- открыть вентиль компрессора и заправить баллон воздухом до рабочего давления;
- закрыть вентили баллона и компрессора;
- отсоединить штуцер компрессора от вентиля баллона.

Контроль давления наполнения баллона производится:

- контрольным манометром на компрессоре;
- манометром дыхательного аппарата после установки его в аппарат.

Наполнение баллона давлением свыше 33,8 МПа (345 кгс/см<sup>2</sup>) не допускается.

При наполнении баллона необходимо избегать повышения его температуры, поэтому после частичной заправки необходимо его выдержать, охладить до температуры окружающей среды и затем дозаправить.

Учет циклов наполнения воздухом баллона ведется старшим мастером ГДЗС в формуляре по учету количества циклов наполнения воздухом. На основании формуляра эксплуатирующая организация ежегодно заносит данные о количестве циклов наполнения в раздел 9 паспорта на баллон.

### 3.4 Опорожнение баллона

При эксплуатации баллона находящийся в нём воздух запрещается расходовать полностью. Остаточное давление воздуха в баллоне должно быть не менее 1-2 МПа (10-20 кгс/см<sup>2</sup>).

### 3.5 Техническое освидетельствование

Техническое освидетельствование баллонов проводится специализированными организациями, уполномоченными для проведения технического освидетельствования оборудования, работающего под избыточным давлением (испытательными пунктами баз ГДЗС, частей технической службы ГПС), в порядке, установленном нормативными правовыми актами Ростехнадзора.

Техническое освидетельствование баллона производится по инструкции № 12МТ.00.000 ИН по техническому освидетельствованию металлокомпонитных баллонов производства НПП «Маштест» в соответствии с ФНП.

Периодичность технического освидетельствования баллона – **один раз в пять лет**. Результаты технического освидетельствования оформляются протоколом и заносятся в раздел 8 Паспорта.

Организация, проводившая освидетельствование, наносит свое клеймо, дату проведенного и следующего освидетельствования на дополнительную этикетку. Дополнительная этикетка закрепляется вблизи основной этикетки на цилиндрическую часть баллона.

**ВНИМАНИЕ! При освидетельствовании баллон клеймить ударным способом запрещено!**

**Баллон, не прошедший очередное техническое освидетельствование, эксплуатировать ЗАПРЕЩАЕТСЯ.**

### 3.6 Ремонт баллона

При обнаружении повреждений стального лейнера и армирующего слоя баллона, таких как:

- следы коррозии на металлических днищах;
- расслоения и растрескивание связующего;
- одиночные повреждения (с разрывом контрастной нити) в виде:
  - рисок длиной до 20 мм и глубиной до 0,4 мм;
  - точечных повреждений диаметром до 5 мм и глубиной до 0,6 мм;
  - белесых пятен линейным размером до 10 мм;
  - потертостей линейным размером до 20 мм и глубиной до 0,4 мм,

необходимо произвести ремонт баллона.

Ремонт баллона производится на предприятии-изготовителе или в уполномоченных специализированных организациях в соответствии с технологическими указаниями инструкции НПП «Маштест» № 12МТ.00.000 ИН.

Отметка о проведении ремонта заносится в раздел 7 Паспорта.

**Не допускается производить ремонт баллона собственными силами.**

### 3.7 Условия хранения

Баллоны должны храниться в закрытых сухих помещениях на стеллажах. При хранении баллонов необходимо обеспечить условия, предотвращающие попадание внутрь баллона влаги, агрессивных веществ, влияющих на безопасную эксплуатацию баллона.

**Беречь баллон от ударов, падений, попадания на него прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.**

Баллон, заправленный сжатым воздухом, при хранении должен быть размещен на стеллаже и закреплен. Запрещается хранить заправленные сжатым воздухом баллоны вблизи нагревательных или отопительных приборов, совместно с бензином, керосином, маслами, кислотами, щелочами и взрывчатыми веществами.

Запрещается хранить баллоны с установленным вентилем без остаточного давления не менее 1-2 МПа (10-20 кгс/см<sup>2</sup>).

Контроль заправленных баллонов при хранении производится по величине давления не реже одного раза в месяц.

**При обнаружении утечки воздуха из баллона в процессе хранения, его необходимо изъять из эксплуатации, опорожнить и направить на внеочередное освидетельствование. Дозаправка баллона категорически запрещена!**

### 3.8 Упаковка и транспортирование

Транспортирование баллона производится в упакованном виде всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах при температуре от минус 50 °С до плюс 60 °С.

При транспортировании баллоны не бросать, не катать, предохранять от падений и ударов.

Баллоны с установленным вентилем запрещается транспортировать без остаточного давления 1-2 МПа (10-20 кгс/см<sup>2</sup>).

#### **4 Назначенный срок службы и назначенный ресурс**

Назначенный (расчетный) срок службы и хранения баллона – 16 лет.

Назначенный ресурс (максимальное количество заправок за назначенный срок службы) – 8000.

#### **5 Перечень критических отказов**

Критическим отказом для баллона является потеря герметичности. Контроль утечки воздуха проводится по величине давления манометром.

Ошибочные действия обслуживающего персонала при погрузке-разгрузке и установке вентиля на баллон, не соблюдение условий эксплуатации, хранения и транспортирования баллона, не своевременное техническое освидетельствование, наполнение баллона более допустимого рабочего давления являются причиной образования механических и коррозионных повреждений баллона и могут привести к потере им герметичности.

#### **6 Действие персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии**

В случае инцидента, критического отказа или аварии обслуживающий персонал должен изъять баллон из эксплуатации, опорожнить в безопасной зоне и провести анализ причины потери баллоном герметичности.

#### **7 Указания по выводу из эксплуатации и утилизации**

При достижении 8000 заправок или окончании назначенного срока службы 16 лет, при обнаружении дефектов, не подлежащих ремонту, баллон изымается из эксплуатации и приводится в негодность следующим образом:

- в безопасной зоне баллон опорожняется от сжатого воздуха;
- в горловине забивается резьба или высверливается отверстие в цилиндрической части.

Баллон, приведенный в негодность, утилизируется эксплуатирующей организацией. Лейнер баллона сдается в переработку для использования в качестве шихты при выплавке стали и чугуна.

#### **8 Сведения о квалификации обслуживающего персонала**

Работы по монтажу (демонтажу, перестановке, замене) и вводу в эксплуатацию, а также проведение периодических технических освидетельствований должны проводиться в соответствии с требованиями ФНП специализированными организациями и/или уполномоченными специализированными организациями.

Эксплуатирующая организация и персонал, обслуживающий баллоны, должны удовлетворять требованиям ФНП к организациям, осуществляющим эксплуатацию оборудования под давлением и к работникам этих организаций.

К работам по монтажу, техническому освидетельствованию и обслуживанию баллонов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, производственное обучение, аттестованные и имеющие удостоверения на право обслуживания сосудов, работающих под давлением.

Подготовка и проверка знаний персонала, обслуживающего сосуды, должны проводиться не реже 1 раза в 12 месяцев

Приказом по предприятию и/или организации должно быть назначено ответственное должностное лицо по осуществлению производственного контроля над соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

Персонал, обслуживающий баллоны, обязан знать и выполнять требования настоящего руководства, а также руководства по эксплуатации дыхательных аппаратов или самоспасателей, составной частью которых является баллон, и других руководящих документов, регламентирующих правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Обслуживающий персонал должен пройти инструктаж и быть допущен к работе.

К эксплуатации баллона в составе дыхательного аппарата или самоспасателя допускаются лица, обученные и аттестованные в порядке, установленном Государственной противопожарной службой (ГПС) МЧС России.

## 9 Наименование и местоположение изготовителя

Разработчик и изготовитель баллона – ЗАО НПП «Маштест».

Адрес изготовителя: 141070, г. Королёв Московской области, ул. Пионерская, 4, тел. (495) 513-40-98, тел./факс 513-53-49, e-mail: mashtest@mashtest.ru.

 <h1 style="margin: 0;">НПП "МАШТЕСТ"</h1> <p style="margin: 0;">141070, Московская обл., г. Королёв, ул. Пионерская, 4</p>																													
<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">БАЛЛОН</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 0.8em;">металлокомпозитный облегченный</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.5em;">БК-7-300С</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">    </div> <p style="font-size: 0.8em;">Сертификат соответствия техническому регламенту Таможенного союза, свидетельство о типовом одобрении Российского морского регистра судоходства</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Номер баллона, №</td> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Масса баллона, кг</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">5,5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Дата изготовления</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Год следующего освидетельствования</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Рабочее давление</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">P, МПа (кгс/см<sup>2</sup>)</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">29,4 (300)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Пробное гидравлическое давление</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">P<sub>пр.</sub>, МПа (кгс/см<sup>2</sup>)</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">44,1 (450)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Температурный диапазон эксплуата- ции</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">от минус 50 до плюс 60 °С</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Вместимость баллона, л</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">6,8</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Резьба</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">W19,2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Материал лейнера</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">сталь</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Материал оболочки</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">стеклопластик</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Клеймо СТК</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">  </td> </tr> </table>	Номер баллона, №		Масса баллона, кг	5,5	Дата изготовления		Год следующего освидетельствования		Рабочее давление		P, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	29,4 (300)	Пробное гидравлическое давление		P <sub>пр.</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	44,1 (450)	Температурный диапазон эксплуата- ции	от минус 50 до плюс 60 °С	Вместимость баллона, л	6,8	Резьба	W19,2	Материал лейнера	сталь	Материал оболочки	стеклопластик	Клеймо СТК	
Номер баллона, №																													
Масса баллона, кг	5,5																												
Дата изготовления																													
Год следующего освидетельствования																													
Рабочее давление																													
P, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	29,4 (300)																												
Пробное гидравлическое давление																													
P <sub>пр.</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	44,1 (450)																												
Температурный диапазон эксплуата- ции	от минус 50 до плюс 60 °С																												
Вместимость баллона, л	6,8																												
Резьба	W19,2																												
Материал лейнера	сталь																												
Материал оболочки	стеклопластик																												
Клеймо СТК																													

Рисунок 2 – Образец этикетки баллона БК-7-300С

## Паспорт 11МТ.00.000 ПС

### 1 Основные сведения

Баллон металлокомпозитный облепченный БК-7-300С на рабочее давление воздуха 29,4 МПа (300 кгс/см<sup>2</sup>) предназначен для хранения, транспортирования и использования сжатого воздуха в дыхательных аппаратах для пожарных и в самоспасателях. Возможно другое применение баллона.

Разработчик и изготовитель баллона – ЗАО НПП «Маштест».

Адрес изготовителя: 141070, г. Королёв Московской области, ул. Пионерская, 4, тел. (495) 513-40-98, тел./факс 513-53-49, e-mail: mashtest@mashtest.ru.

Баллон имеет:

- сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013);
- свидетельство о типовом одобрении Российского морского регистра судоходства (РС).

### 2 Основные технические характеристики баллона

Значения технических характеристик баллона БК-7-300С

Наименование параметра, размерность	Значение
1 Рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	29,4 (300)
2 Пробное давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	44,1 (450)
3 Вместимость, литр	
4 Масса порожнего баллона, кг	
5 Тип резьбы: коническая	W19,2
6 Уплотнение горловины	нет
7 Длина L, мм	555 <sup>+10</sup> <sub>-5</sub>
8 Диаметр D, мм	144±3
9 Расчетный (назначенный) срок службы с даты изготовления, лет	16
10 Максимальное количество заправок за назначенный срок службы	8000
11 Температурный диапазон эксплуатации, °С	от минус 50 до плюс 60
12 Чертеж	11МТ.00.000 СБ

Общий вид баллона приведен на рисунке 1 Руководства по эксплуатации 11МТ.00.000 РЭ.

Эксплуатация баллона проводится в соответствии с положениями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (ФНП) при соблюдении потребителем требований руководства 11МТ.00.000 РЭ и руководства по эксплуатации дыхательного аппарата или самоспасателя, в состав которого входит баллон.

Хранение баллона производится в закрытых сухих проветриваемых помещениях на стеллажах в соответствии с п.3.7 11МТ.00.000РЭ.

Транспортирование баллона производится в упакованном виде всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах при температуре от минус 50 °С до плюс 60 °С.

На баллоне установлена этикетка с маркировкой, на которую нанесены технические данные и штамп СТК изготовителя, свидетельствующий о годности баллона.

Этикетка «Воздух. Рабочее давление 300 кгс/см<sup>2</sup> (29,4 МПа)» поставляется изготовителем и устанавливается потребителем на цилиндрической части баллона.

### **3 Гарантийный срок**

Гарантийный срок службы баллона входит в назначенный срок службы и составляет 10 лет со дня его продажи изготовителем. Изготовитель гарантирует соответствие качества баллона требованиям конструкторской документации, техническим условиям ТУ 2296-002-18074387-2000, ГОСТ Р 53258-2009 «Баллоны малолитражные для аппаратов дыхательных и самоспасателей со сжатым воздухом» и ТР ТС 032/2013 при соблюдении потребителем требований условий эксплуатации, транспортирования и хранения 11МТ.00.000 РЭ и ФНП.

При утере настоящего паспорта баллон изымается из эксплуатации и отправляется изготовителю (продавцу) или в организацию, имеющую право на проведение экспертизы и освидетельствования объектов котлонадзора, для внеочередного освидетельствования, по результатам которого оформляют дубликат паспорта.

С рекламациями и замечаниями обращаться на предприятие ЗАО НПП «Маштест», 141070, г. Королёв Московской области, ул. Пионерская, 4, тел. (495) 513-40-98, тел./факс 513-53-49, e-mail: [mashtest@mashtest.ru](mailto:mashtest@mashtest.ru).

#### 4 Комплектность поставки

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1 Баллон	БК -7-300С	1	
2 Пробка	11МТ.00.002	1	
3 Руководство по эксплуатации. Паспорт	11МТ.00.000 РЭ 11МТ.00.000 ПС	1	В одной бро- шюре
4 Вентиль запорный			По требованию заказчика
5 Инструкция по освидетельствованию	12МТ.00.000 ИН	1	По требованию заказчика
6 Коробка упаковочная		1	
7 Копия обоснования безопас- ности	11МТ.00.000 ОБ	1	
8 Чертеж общего вида	11МТ.00.000 ВО	1	
9 Расчет на прочность	11МТ.00.000 РР	1	

#### 5 Свидетельство о приемке

Баллон металлокомпозитный БК-7-300С № \_\_\_\_\_ изготовлен по ТУ 2296-002-18074387-2000 и конструкторской документации 11МТ.00.000 в соответствии с требованиями ТР ТС 032/2013, ГОСТ Р 53258-2009.

Баллон подвергался первичному освидетельствованию: наружному и внутреннему осмотрам, гидравлическому испытанию на прочность давлением 44,1 МПа (450 кгс/см<sup>2</sup>) и пневматическому испытанию на герметичность давлением 29,4 МПа (300 кгс/см<sup>2</sup>).

**Баллон признан годным для работы с указанными характеристиками и условиями эксплуатации.**

Дата изготовления «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_

Начальник СТК предприятия \_\_\_\_\_

Представитель МЧС России \_\_\_\_\_

### 6 Отметка об установке вентиля

Марка вентиля	Организация, установившая вентиль	Результаты проверки герметичности соединения вентиль-баллон	Дата, подпись и печать СТК

### 7 Отметка о проведении ремонта

Вид ремонта	Дата ремонта	Подпись, печать



