

ООО НПФ «Водгео-Гидросервис»

**Емкость из пластика прямоугольная**  
 **$V = 39\text{м}^3$**   
**(Образец)**  
**ПАСПОРТ**

2016г.

## 1. Назначение и технические данные

1.1. Емкость предназначена для приема, хранения, перекачки воды.

1.2. Емкость изготовлена из листов полипропилена.

1.3. Основные технические характеристики

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Объем	39 м <sup>3</sup>
2	Габаритные размеры: -толщина стенок	5600*3200*2200мм 12 мм
3	Температура эксплуатации	+5°С - +50°С
4	Температура хранения	-50°С - +50°С
5	Цвет	серый
6	Вес емкости (ориентировочный) без металлокаркаса	760 кг

## 2. Комплектность:

Емкость – 1 шт.

Металлокаркас – 1 шт.

Паспорт – 1 шт.

## 3. Основные требования к монтажу и эксплуатации

### **Внимание.**

**Во избежание повреждений при транспортировке, погрузке, монтаже, перед началом эксплуатации проверить герметичность емкости наливом воды с выдержкой 24 часа.**

### 3.1. Общие требования при монтаже.

3.1.1 Монтаж емкостей, оборудования и трубопроводов, а также пусконаладочные работы должны осуществлять организации и специалисты, имеющие соответствующую квалификацию, имеющие соответствующие допуски на проведение соответствующих работ, а для работ, связанных с монтажом оборудования, предназначенного для опасных жидкостей, специалисты должны быть аттестованы по правилам промышленной безопасности Ростехнадзора.

Специалисты должны изучить и выполнять требования настоящей инструкции.

3.1.2. Перемещение заполненных наземных резервуаров - не допускается.

При необходимости, резервуар должен быть оборудован конструкциями, обеспечивающими возможность доступа к элементам, расположенным на его верхней части для выполнения монтажных, ремонтных и др. работ, необходимость в которых может возникнуть в процессе эксплуатации (в т.ч., например, для перекрытия запорного устройства на трубопроводе для проведения регламентных или ремонтных работ). Наступать на верхнюю часть резервуара в связи с возможностью его повреждения, повреждений мест соединений, патрубков, трубопроводов и др. оборудования - запрещено.

3.1.3. Резервуар может устанавливаться в помещении или на открытой площадке, но под навесом для исключения перегрева (свыше +50°С) оболочки под воздействием прямых солнечных лучей.

3.1.4. Резервуар должен устанавливаться на ровной горизонтальной поверхности (площадке), не имеющей каких либо выступающих элементов или посторонних предметов. Площадка должна выдерживать массу заполненной емкости. Резервуар

должен опираться на эту площадку всей поверхностью днища. Установка резервуара на балочную конструкцию или свес днища (выступление днища за опорную площадку) - запрещены.

3.1.5. Требования к размещению и оборудованию безнапорных баков - аккумуляторов воды в системе внутреннего водопровода зданий при круглогодичной эксплуатации - в соответствии с п.13.15 и 13.16 СНиП 2.04.01-85 («СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ»).

При сезонной эксплуатации резервуаров (только в теплое время года) разрешается их установка в не отапливаемых помещениях или вне помещений, но под навесом. При этом вода должна быть слита до начала заморозков, а перед началом очередного сезона бак должен быть промыт. При эксплуатации должны быть приняты меры для снижения роста различных микроорганизмов в воде и на стенках внутри емкости (защита от нагрева и воздействия света).

3.1.6. Требования к размещению и оборудованию резервуаров, предназначенных для хранения агрессивных и слабоагрессивных жидкостей- в соответствии с ПБ 09-596-03 («ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ЖИДКИХ КИСЛОТ И ЩЕЛОЧЕЙ»).

3.2. Указания по сборке и по дооборудованию резервуара, по подключению трубопроводов и установке оборудования :

3.2.1. В связи с тем, что резервуар и арматура - пластиковые и не покрываются консервирующими составами- нет необходимости в расконсервации. Следует перед монтажом резервуара проверить чистоту его внутренней поверхности на отсутствие стружки, мусора и посторонних предметов, которые должны быть удалены.

3.2.2. Сборка резервуара- в соответствии с чертежом, дооборудование- в соответствии с проектной документацией.

3.2.3. При необходимости дооборудования резервуара относительно тяжелыми агрегатами (например, насосами или электрическими мешалками или др.), эти агрегаты должны устанавливаться на специальную неподвижную металлоконструкцию, закрепленную на основании. Может быть выбран и другой конструктивный способ установки агрегатов, но при этом следует учесть, что особенностью всех пластмасс является то, что они деформируются («плывут») в местах длительного приложения нагрузки в процессе эксплуатации

3.2.4. После установки на резервуар отводов необходимо проверить герметичность мест соединений, расположенных ниже уровня заполнения и целостность оболочки наливом воды в емкость до уровня не ниже эксплуатационного.

3.2.5. Резервуар должен быть подключен к технологическим системам производственного участка:

- системе вентиляции;
- системе заправки (заполнения);
- система опорожнения (выработки).

В соответствии со СНиП 2.04.01-85 п.13.16, для безнапорных баков-аккумуляторов следует также предусматривать:

- переливную трубу, присоединяемую в точке наивысшего допустимого уровня воды в резервуаре;
- спускную трубу, присоединяемую к днищу бака для обеспечения полноты слива и для обеспечения выполнения различных регламентных и ремонтных работ.

3.2.6. Магистраль вентиляции воздушной полости резервуара не должна иметь элементов, при работе или отказе которых в резервуаре может создаваться давление свыше допустимого (0,05кгс/см<sup>2</sup>) - при заправке, или разрежение - при опорожнении и должна иметь достаточное сечение.

Для воды, пищевых и не опасных жидкостей обычно сообщение воздушной полости осуществляется непосредственно с атмосферой того места (помещения), в котором установлен бак.

3.2.7. Трубопровод заправки должен быть оборудован средствами автоматического отключения подачи жидкости в емкости при достижении предельного уровня заполнения в соответствии с п.13.16 СНиП 2.04.01 п.3.5. ПБ 09-596-03.

3.2.8. Трубопроводы допускается присоединять только к установленному и зафиксированному в проектном положении резервуару. Монтаж трубопроводов следует вести - «от резервуара». Для обеспечения длительной безаварийной эксплуатации необходимо исключить напряжения (нагрузки), которые могут возникнуть в месте установки штуцера (отвода) на оболочку резервуара при подсоединении трубопроводов, при эксплуатации резервуара (температурные напряжения и напряжения, связанные с заполнением и опорожнением), при работе (открытии и закрытии) запорной арматуры, а также температурные напряжения и напряжения от веса трубопровода.

Компенсация напряжений может быть достигнута за счет:

- Установки между резервуаром и трубопроводом гибкой (шланговой) подводки;
- Установки около емкости гнутого «П»-образного пластикового компенсатора (конструкцию и размеры- см. СП 40-102-2000 «СВОД ПРАВИЛ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И СТРОИТЕЛЬСТВУ»).
- Установки ограниченно-подвижных соединений.
- Установки между резервуаром и трубопроводом специальных резиновых или сильфонных компенсаторов.

Подключение пластиковых, металлопластовых и металлических трубопроводов непосредственно к штуцеру емкости- запрещено.

Наличие компенсаторов не исключает необходимости правильного и точного выполнения монтажных работ.

3.2.9. Резиновое кольцо патрубка перед установкой на патрубки резервуара должно быть смазано силиконовой смазкой.

3.2.10. Требования к установке присоединяемых к резиновому компенсатору деталей:

- Несоосность- не более 3мм;
- Угловое смещение- не более 3°.

3.2.11. Выполнение вышеуказанных требований к установке, достаточность и правильность крепления ответных трубопроводов следует проконтролировать после окончания монтажа. При несоответствии монтажа указанным требованиям- необходимо доработать присоединяемый трубопровод.

3.2.12. Запорная арматура должна быть установлена за компенсатором и неподвижно закреплена к строительным конструкциям для того, чтобы усилия, возникающие при пользовании арматурой не передавались на соединения и трубы. Непосредственная установка запорной арматуры на штуцер резервуара- запрещена.

3.2.13. Прокладка трубопроводов- в соответствии с ПБ 09-596-03, соответствующими рабочей жидкости СНиПами и своду правил по проектированию и строительству СП40-102-2000. Для исключения нагрузок (в т.ч. от веса трубопровода) присоединяемый к резервуару (к компенсатору у резервуара) трубопровод должен быть закреплен непосредственно у соединения.

3.2.14. Резервуар должен быть оборудован конструкциями, обеспечивающими возможность доступа к элементам, расположенным на его верхней части для выполнения монтажных, регламентных, ремонтных и др. работ, необходимость в которых может возникнуть в процессе эксплуатации (в т.ч. для перекрытия запорного устройства на трубопроводе заправки и для промывки (очистки) резервуара при проведении

регламентных работ). Наступать на верхнюю часть резервуара при выполнении указанных работ в связи с возможностью повреждения - запрещено.

### 3.3. Указания по эксплуатации:

3.3.1. Периодически для неопасных жидкостей и ежедневно - для опасных резервуар должен осматриваться с целью установления отсутствия повреждений, которые могут привести к снижению прочности оболочки, а также отсутствия повреждений сервисного оборудования и его надлежащего функционирования. При обнаружении повреждений резервуара и сервисного оборудования, он должен быть опорожнен и не должен использоваться. При обнаружении повреждений технологического и трубопроводного оборудования, связанного с резервуаром, должны быть приняты меры для исключения возможности утечки рабочей жидкости.

3.3.2. Запрещается заполнение (заправка) резервуара при неработающей системе защиты от переполнения.

3.3.3. Заправка и опорожнение резервуара, а также хранение опасных веществ должны выполняться строго в соответствии с действующей нормативной документацией.

3.3.4. Температура рабочей жидкости- в соответствии с условиями хранения рабочей жидкости.

3.3.5. Резервуары могут использоваться только с теми жидкостями, которые согласованы с изготовителем.

3.3.6. Объем и периодичность регламентных работ (промывка, очистка и т.д.) - определяются потребителем в зависимости от рабочей жидкости и условий эксплуатации.

3.3.7. При очистке резервуара запрещается использование устройств для механической очистки (скрепки, металлические щетки, абразив и т.д), т.к. это может привести к повреждению оболочки (уменьшение толщины, надрезы, сколы, трещины и т.д.). Разрешается использование любых моющих средств.

3.3.8. Запрещается крепить (подвешивать) за емкость и ее патрубки и устанавливать на нее другие детали и элементы, если это не предусмотрено в чертеже на резервуар.

3.3.9. Запрещается наступать на резервуар и его патрубки в процессе монтажа и эксплуатации.

3.3.10. Для безнапорных баков - аккумуляторов воды, устанавливаемых в не отапливаемых помещениях или вне помещений, вода должна быть слита до начала заморозков, а перед началом очередного сезона - бак должен быть промыт.

### **4.Условия транспортировки и хранения.**

4.1.Екости транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, и в условиях, предохраняющих от механических повреждений.

4.2.Хранение Емкостей должно осуществляться на огороженных площадках под навесом или в закрытых складских помещениях. Длительное хранение емкостей на открытых площадках не допускается.

4.3.В зимнее время (при минусовых температурах) избегать ударов.

4.4. Транспортировка резервуаров осуществляется бортовой (тентованной или открытой) машиной. Во время перевозки резервуары должны быть надежно закреплены в кузове или содержаться в нем таким образом, чтобы предотвращалось поперечное или продольное перемещение или удар иобеспечивалась достаточная внешняя поддержка.

Погрузочно-разгрузочные работы должны осуществляться с применением автопогрузчика с вилочным захватом (длина вил не менее 1300мм). Погрузка изделий в кузов автомобиля- только через открытый боковой (для изделий объемом свыше 8м3) борт кузова. Для малых изделий (менее 8м3) допускается погрузка через открытый задний

борт автомобиля. Разгрузка изделий должна осуществляться таким образом, чтобы исключалась возможность повреждения, связанная с механическими нагрузками (падениями, ударами, сдавливанием и т.д.).

Хранение резервуаров может осуществляться на открытых площадках. Для исключения перегрева поверхности оболочки емкости, необходимо исключать воздействие на резервуар прямого солнечного света при температурах наружного воздуха выше +20°C.

Хранение емкостей на боковой поверхности без использования специальных паллет (см. п.4), а также штабелирование при хранении и транспортировке - не допускается.

## 5. Гарантии изготовителя

5.1. Срок службы указывается в паспорте на конкретное изделие. Как правило срок службы:

- для резервуаров, предназначенных для хранения воды, пищевых жидких продуктов, дизельного топлива и др. неагрессивных веществ:	До 10 лет
- для резервуаров, предназначенных для хранения агрессивных жидкостей	3 года

Эксплуатация в течение срока службы- по состоянию. Критерий оценки состояния - отсутствие повреждений и изменения внешнего вида (трещин на поверхностях) и отсутствие сигналов о разгерметизации оболочек.

5.2. Гарантийный срок службы- 1 год со дня отгрузки оборудования потребителям, но не более 1,5 лет с даты изготовления.

5.3. **Предприятие-изготовитель гарантирует: соответствие изделий требованиям ТУ 4859-001-30983939-2011 и их работоспособность**

**при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа, запуска в эксплуатацию и эксплуатации в течение гарантийного срока.**

5.4. **Гарантии не распространяются на недостатки изделия, вызванные следующими причинами:**

- **Использованием с нарушением указаний (требований) по монтажу, вводу в эксплуатацию и эксплуатации, либо небрежным обращением;**
- **Создание в резервуаре недопустимого избыточного давления или разрежения;**
- **Самостоятельно выполненная доработка изделия (выполнение отверстий под «отводы», варка труб и патрубков)**
- **Механическим повреждением изделия или его комплектующих возникшим в результате удара или падения, либо применения чрезмерной силы в процессе транспортирования, хранения, монтажа или эксплуатации;**
- **Изменения комплектации изделия без согласования с изготовителем;**
- **Воздействием низких и высоких температур, не разрешенных Руководством по эксплуатации;**
- **Хранения не оговоренных в паспорте жидкостей;**
- **Действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, неисправность электрической сети, удар молнии и т.д.).**

## 6. Свидетельство о приемке.

Емкость

---

Обозначение

Чертеж

№

---

Номер

Заводской

---

Изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска

Начальник ОТК

---

личная подпись

---

расшифровка подписи

---

год, месяц, число