

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ТЕСТ-ГРУПП" АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № 4265-2**

ПРОТОКОЛ № 2789/15 от "23" мая 2016 г.

Технические условия:	Продукция изготовлена в соответствии с технической документацией производителя
Место проведения испытаний:	Испытательный центр ООО «ТЕСТ-ГРУПП»
Заказчик испытаний:	Общество с ограниченной ответственностью «Туборус», 390037, г. Рязань, ул. Зубковой, дом 8а, кабинет № 301, 3-й этаж
Заявитель:	Общество с ограниченной ответственностью «Туборус», 390037, г. Рязань, ул. Зубковой, дом 8а, кабинет № 301, 3-й этаж
Наименование продукции:	Резервуары «SPIREL» противопожарные
Код ТН ВЭД:	
Изготовитель:	Общество с ограниченной ответственностью «Туборус»
Адрес изготовителя:	390037, г. Рязань, ул. Зубковой, дом 8а, кабинет № 301, 3-й этаж
Наименование документации, по которой изготовлено изделие:	Продукция изготовлена в соответствии с технической документацией производителя
Испытано согласно требованиям:	СТО 37840315-002-2013, ГОСТ; СП 31.13330.2012 (ВОДОСНАБЖЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ, п. 12 - Резервуары для хранения воды)
Цель испытаний:	Испытания продукции
Метод испытаний:	СТО 37840315-002-2013, ГОСТ; СП 31.13330.2012 (ВОДОСНАБЖЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ, п. 12 - Резервуары для хранения воды)
Форма протокола испытаний (ФПИ)	Ф100/02
Испытанные образцы проверку по параметрам	ВЫДЕРЖАЛИ

ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИИ	Целью испытаний является установление соответствия «Резервуары «SPIREL» противопожарные», требованиям СТО 37840315-002-2013, ГОСТ; СП 31.13330.2012 (ВОДОСНАБЖЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ, п. 12 - Резервуары для хранения воды)
ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИИ	Резервуары «SPIREL» противопожарные
ПРОЦЕДУРА ИСПЫТАНИИ	
Идентификация изделия:	Наименование, тип маркировка образца соответствуют сопроводительной документации
Отбор образцов:	Произведен в соответствии с ГОСТ 31814-2012

Проведения испытаний	Изделие соответствует общим требованиям по СТО 37840315-002-2013, ГОСТ; СП 31.13330.2012 (ВОДОСНАБЖЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ, п. 12 - Резервуары для хранения воды)
Условия проведения испытаний	Температура окружающего воздуха 20-22 °С Относительная влажность воздуха 66...68% Атмосферное давление 746...750 мм рт. ст.
МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ	Испытания проведены в соответствии с требованиями СТО 37840315-002-2013, ГОСТ; СП 31.13330.2012 (ВОДОСНАБЖЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ, п. 12 - Резервуары для хранения воды)
РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ	Результаты испытаний представлены в таблицах. Приняты следующие условные обозначения: С - изделие соответствует проверяемому требованию НД; Н - изделие не соответствует проверяемому требованию НД; НП - данное требование НД не применимо к испытываемому изделию. Требования стандартов изложены в протоколе в конспективной форме. Пользоваться настоящим протоколом следует совместно с СТО 37840315-002-2013, ГОСТ; СП 31.13330.2012 (ВОДОСНАБЖЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ, п. 12 - Резервуары для хранения воды)
п/п	Средства измерений и испытаний оборудования
1.	Твердый шар
2.	Устройство для проверки защиты от пыли
3.	Устройство для проверки защиты от капель воды
4.	Устройство для проверки защиты от дождевания и разбрызгивания воды
5.	Цилиндрический прут
6.	Испытательный шарнирный палец
7.	Испытательный стержень
8.	Испытательная проволока
9.	Брандспойт
10.	Нагревательный шкаф
11.	Линейка измерительная металлическая
12.	Электромагнит с воздушным зазором
13.	Датчики температуры
14.	Щуп

Всё испытательное оборудование и средства измерений аттестованы и поверены

12.9	На конце подводящего трубопровода в резервуарах и баках водонапорных башен следует предусматривать диффузор с горизонтальной кромкой или камеру, верх которых должен располагаться на 50-100 мм выше максимального уровня воды в емкости.	Требование выполнено	С
12.10	На отводящем трубопроводе в резервуаре следует предусматривать конфузор, при диаметре трубопровода до 200 мм допускается применять приемный клапан, размещаемый в приямке (см. 10.5). Расстояние от кромки конфузора до дна и стен емкости или приямка следует определять из расчета скорости подхода воды к конфузору не более скорости движения воды во входном сечении. Горизонтальная кромка конфузора, устраиваемого в днище резервуара, а также верх приямка должны быть на 50 мм выше набетонки днища. На отводящем трубопроводе или приямке необходимо предусматривать решетку. Вне резервуара или водонапорной башни на отводящем (подводяще-отводящем) трубопроводе следует предусматривать устройство для отбора воды автоцистернами и пожарными машинами.	Требование выполнено	С
12.11	Переливное устройство должно быть рассчитано на расход, равный разности максимальной подачи и минимального отбора воды. Слой воды на кромке переливного устройства должен быть не более 100 мм.	Требование выполнено	С
12.12	Спускной трубопровод следует проектировать диаметром 100-150 мм в зависимости от объема емкости. Днище емкости должно иметь уклон не менее 0,005 в сторону спускного трубопровода.	Требование выполнено	С
12.14	Впуск и выпуск воздуха при изменении положения уровня воды в емкости, а также обмен воздуха в резервуарах для хранения пожарного и аварийного объемов следует предусматривать через вентиляционные устройства, исключающие возможность образования вакуума, превышающего 80 мм вод.ст.	Требование выполнено	С
12.15	Люки-лазы должны располагаться вблизи от концов подводящего, отводящего и переливного трубопроводов. Крышки люков в резервуарах для питьевой воды должны иметь устройства для запираения и пломбирования. Люки резервуаров должны возвышаться над утеплением перекрытия на высоту не менее 0,2 м.	Требование выполнено	С
12.16	Общее количество резервуаров одного назначения в одном узле должно быть не менее двух.	Требование выполнено	С
12.17	Конструкции камер задвижек при резервуарах не должны быть жестко связаны с конструкцией резервуаров.	Требование выполнено	С
12.18	Водонапорные башни допускается проектировать с шатром вокруг бака или без шатра в зависимости от режима работы башни, объема бака, климатических условий и температуры воды в источнике водоснабжения.	Требование выполнено	С
12.19	Ствол водонапорной башни допускается использовать для размещения производственных помещений системы водоснабжения, исключающих образование пыли, дыма и газовыделений.	Требование выполнено	С
12.20	При жесткой заделке труб в днище бака водонапорной башни на стояках трубопроводов следует предусматривать компенсаторы.	Требование выполнено	С
12.21	Водонапорная башня, не входящая в зону молниезащиты других сооружений, должна быть оборудована собственной молниезащитой.	Требование выполнено	С
12.22	Объем пожарных резервуаров и водоемов следует определять исходя из расчетных расходов воды и продолжительности тушения пожаров согласно СП 8.13130.	Требование выполнено	С

Испытатель

Руководитель



Кочина

Бришин

Результаты испытаний

Наименование контролируемого показателя, вида испытаний	Требуемое значение показателя по НД	Фактическое значение показателя образца	Вывод
1	2	3	4
12.1	Резервуары в системах водоснабжения в зависимости от назначения должны включать регулирующий, пожарный, аварийный и контактный объемы воды.	Требование выполнено	С
12.2	Размещение резервуаров по территории водоснабжения, их высотное расположение в объемы должны определяться при разработке схемы и системы водоснабжения на основании результатов гидравлических и оптимизационных расчетов, входящих в систему сооружений и устройств, выполненных в соответствии с требованиями, изложенными в 7.9, а также с учетом положений СП 8.13130. В качестве резервуаров допускается использование подземных, наземных и надземных резервуаров, баки водонапорных башен, а также баки, располагаемые на крышах зданий, чердаках и промежуточных технических этажах. Резервуары (баки), в которых хранится только аварийный запас, допускается располагать на отметках, при которых вода из резервуара может поступать в сеть только при снижении нормального свободного напора в сети до аварийного. Такие резервуары или баки должны быть оборудованы переливными устройствами на случай несрабатывания обратного клапана, отделяющего резервуар (бак) от сети. В резервуар при станциях водоподготовки следует учитывать дополнительно объем воды на промывку фильтров.	Требование выполнено	С
12.3	При подаче воды по одному водоводу в резервуарах следует предусматривать: аварийный объем воды, обеспечивающий в течение времени ликвидации аварии на водоводе (11.4) расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в размере 70% расчетного среднечасового водопотребления и производственные нужды по аварийному графику; дополнительный объем воды на пожаротушение в размере, определенном согласно СП 8.13130.	Требование выполнено	С
12.4	Объем воды в емкостях перед насосными станциями подкачки, работающими равномерно, следует принимать из расчета 5-10-минутной производительности насоса большей производительности.	Требование выполнено	С
12.5	Контактный объем воды для обеспечения требуемого времени контакта воды с реагентами следует определять согласно 9.127. Контактный объем допускается уменьшать на величину пожарного и аварийного объемов в случае их наличия.	Требование выполнено	С
12.6	Резервуары и их оборудование должны быть защищены от замерзания воды.	Требование выполнено	С
12.7	В резервуарах для питьевой воды должен быть обеспечен обмен пожарного и аварийного объемов воды в срок не более 48 ч.	Требование выполнено	С
12.8	Резервуары для воды и баки водонапорных башен должны быть оборудованы: подводными и отводящими трубопроводами или объединенным подводяще-отводящим трубопроводом, переливным устройством, спускным трубопроводом, вентиляционным устройством, скобами или лестницами, люками-лазами для прохода людей и транспортирования оборудования.	Требование выполнено	С