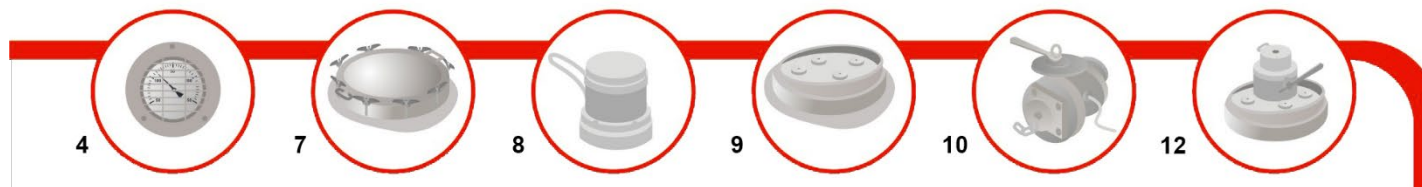
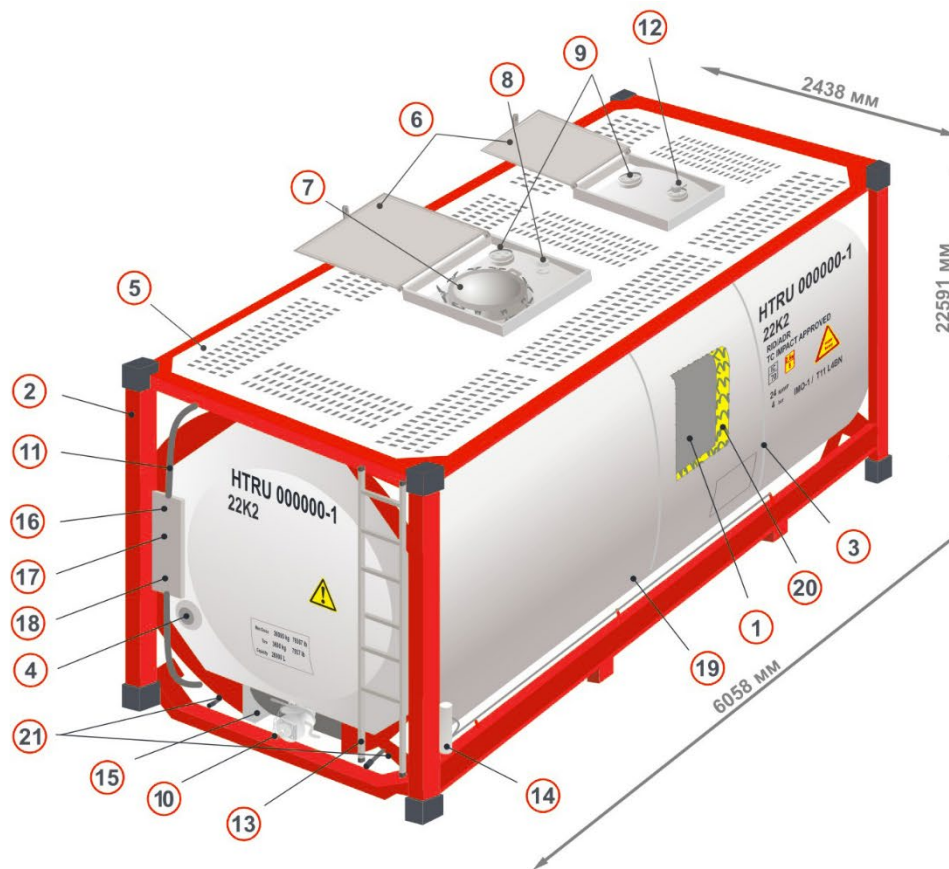


ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ:

- 1 - ЦИСТЕРНА
- 2 - ТОРЦЕВАЯ РАМА
- 3 - КОЛЬЦА ЖЕСТКОСТИ ЦИСТЕРНЫ
- 4 - ТЕРМОМЕТР
- 5 - ПЛОЩАДКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ
- 6 - ОТСЕКИ С ДВЕРЦАМИ
- 7 - ЛЮК-ЛАЗ С КРЫШКОЙ
- 8 - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН
- 9 - ФЛАНЕЦ ПОД ВЕРХНЕЕ УСТРОЙСТВО НАЛИВА ГРУЗА
- 10 - НИЖНЕЕ УСТРОЙСТВО СЛИВА ГРУЗА
- 11 - ДРЕНАЖНЫЕ ТРУБЫ
- 12 - ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
- 13 - ЛЕСТНИЦА
- 14 - ПЕНАЛ ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ
- 15 - ОТСЕК НИЖНЕГО СЛИВНОГО УСТРОЙСТВА
- 16 - ТАБЛИЧКА С ДАННЫМИ ПО ЦИСТЕРНЕ
- 17 - ТАБЛИЧКА КБК
- 18 - ТАБЛИЧКА КТК
- 19 - ОБШИВКА ИЗ АРМИРОВАННОГО СТЕКЛОПЛАСТИКА
- 20 - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ
- 21 - ПАРПОДОГРЕВ



Спецификация

Типоразмер, номер инструкции ООН	22K2, UN T11
Материал цистерны	Нержавеющая сталь: 1.4541 по EN 10088-2:2005 (321 по ASTM A240-09)
Максимальная масса брутто, кг	36000
Собственная масса контейнера (тара) ($\pm 2\%$), кг	4100
Максимальная грузоподъемность ($\pm 2\%$), кг	31900
Вместимость цистерны, л	14500 - 27000
Теплоизоляция цистерны	Негорючие маты из базальтовых волокон Rockwool Lamella Mat или аналогичные по техническим характеристикам на алюминиевой подложке. Толщина – 50мм. Материал кожухов - алюминиевые листы толщиной (0.8...1.0) мм с защитно-декоративным покрытием
Система разогрева груза	7 продольных каналов, соединенных торцевыми коллекторами, приваренные к цистерне в ее нижней части. Теплоноситель – перегретый водяной пар с максимальной температурой 130°C и давлением 0.4 МПа. Материалы – те же, что и материалы цистерны
Внутренний диаметр цистерны, мм	2400
Габаритные размеры, мм длина / ширина / высота	6058 ^{°-6} / 2438 ^{°-5} / 2591 ^{°-5}
Расстояние между центрами отверстий угловых фитингов, мм по длине / по ширине	5853 ^{+/- 4.5} / 2259 ^{+/- 4}
Минимальная толщина стенки цилиндрической части цистерны, мм	4.8
Минимальная толщина стенки днищ цистерны, мм	5.4
Максимально допустимое рабочее давление, МПа	0.40
Расчетное давление, МПа	0.40
Испытательное давление, МПа	0.60
Давление начала открытия предохранительного клапана (не более), МПа	0.44

Давление полного закрытия предохранительного клапана после срабатывания (не менее), МПа	0.40
Расчетное наружное давление, МПа	0.04
Давление при испытании цистерны на плотность (не менее), МПа	0.10
Расчетная температура, °С	+130
Максимальная температура перевозимого груза, °С	+130
Температурный диапазон эксплуатации, °С	-40 ... +65
Люк-лаз с крышкой, обечайкой и укрепляющим кольцом и прокладкой	Fort Vale 8PX/7401118P(S) или Fort Vale 8PX/5510118P(S) или (в модели Т11-25Н-02) Perolo MS5 4D88A0G18TB5 Диаметр 500 мм, крышка на 6 или 8 болтах с прокладкой, соответствующей перевозимому грузу. Прокладка Fort Vale 5005–860 на основе термостойкого нитрильного каучука, покрытого фторопластом-4
Предохранительный клапан	Fort Vale 010/1 63 12 или (в модели Т11-25Н-02) Perolo MX65F44T21GC Fort Vale G01/1 63 12 (для грузов 3-го класса опасности, снабжен пламепрерывающей сеткой). Тип клапана: Вакуумно-предохранительный пружинный Ду63 (2 ^{1/2} ")
Устройство верхнего налива (слива) продукта	Fort Vale 368/3160A, Ду80 мм (3") с трубой слива, выходным фланцем 3"BSTD DN80 и глухим фланцем ASA 150 или (в модели Т11-25Н-02) Perolo 3" TANKFLY
Подсоединение воздушной (газовой) магистрали	Fort Vale 530/0000G или Fort Vale 530/0000FG, Ду37 (1 ^{1/2} ") Шаровой клапан с Ду 32, выходной патрубков с резьбой 1.5"BSP и резьбовой крышкой или (в модели Т11-25Н-02) Perolo 1 BSP ATCO AD3X7T21CS21
Устройство нижнего налива (слива), мм	Fort Vale 804/4000A или 806/4000Z, Ду80 мм (3"). Последовательно установленные внутренний и наружный клапаны с Ду 80 мм, выходной патрубков с резьбой 3"BSP и резьбовой крышкой
Манометр	Механический, диапазон измерения от 0 до 0.7 МПа, диаметр 65 мм, подсоединение–наружная резьба 1/4"
Термометр	Биметаллический, диапазон измерения – от минус 50 до плюс 150°С, диаметр шкалы – 112 мм
Прокладки и уплотнения, контактирующие с грузом	Фторопласт (Тефлон)
Защищенность от статического электричества	Защищен

Конструкция танк-контейнера

Контейнер-цистерна (танк-контейнер, далее – контейнер) является транспортным оборудованием, предназначенным для безопасной перевозки автомобильным, железнодорожным и морским (речным) транспортом во внутреннем и международном сообщении и хранения у грузополучателя жидких безопасных и опасных грузов, отнесенных в соответствии с классификацией ООН к классам опасности 3, 5, 6.1, 8, 9 и допущенных к перевозке в транспортируемых емкостях, соответствующих инструкциям ООН UN T1 – UN T4, UN T6, UN T7 и UN T11.

Контейнер соответствует положениям Международной конвенции по безопасным контейнерам и Таможенной конвенция по контейнерам.

По массе и габаритам контейнер соответствует требованиям Стандарта ISO 668:1995, имеет габарит 1CC, рассчитан и испытан на действие нагрузок в соответствии с требованиями стандарта ISO 1496-3:1995 и ГОСТ Р 52076-2003. В соответствии с классификацией транспортируемых емкостей, принятой ООН (UN), контейнер относится к контейнерам-цистернам, удовлетворяющим инструкции UN T11.

Орган сертификации - Российский морской регистр судоходства.

Контейнер имеет прочную конструкцию, обеспечивающую его многократное использование, снабжен угловыми фитингами, используемыми для погрузки, разгрузки, штабелирования и крепления контейнера.

Цистерна изготовлена из легированной нержавеющей стали. Минимальная толщина стенки цистерны равна 5 мм, что соответствует эквивалентной толщине низкоуглеродистой стали равной 6 мм. Элементы цистерны соединены между собой стыковыми швами с полным проплавлением при помощи электрической сварки. Внутренняя поверхность цистерны не имеет специальных покрытий, ее финишная обработка соответствует варианту 2В по стандарту ASTM A 480/A 480M-93с. После изготовления контейнера внутренняя поверхность цистерны подвергнута химической пассивации.

Торцевые рамы (передняя и задняя) представляют собой сварные конструкции, состоящие из вертикальных стоек, верхних и нижних поперечных балок, опорного кольца, укрепляющих пластин, упоров подкосов цистерны и опорных пластин. Элементы рамы изготовлены из низколегированных сталей.

Стойки рам соединены с балками верхними и нижними угловыми фитингами, предназначенными для погрузочно-разгрузочных операций с контейнером, крепления контейнера на транспортных средствах и соединения контейнеров между собой при их штабелировании. Форма и размеры угловых фитингов соответствуют стандартам ISO1161:1984 и ГОСТ Р 51891-2002.

Площадки обслуживания состоят из двух продольных трапов с настилом из просечно-вытяжного листа и предназначены для доступа персонала к люку-лазу, запорно-предохранительной арматуре и угловым фитингам при погрузочно-разгрузочных операциях и техническом обслуживании контейнера. Для подъема на площадки используются лестницы, расположенные на передней и задней торцевых рамах.

Контейнер имеет пластину и винт для его заземления при выполнении наливных и сливных операций.

Пломбы накладываются на крышки отсеков и пенал для документов, на которых имеются приспособления для наложения пломб.

Подъем контейнера производится за верхние угловые фитинги подвесами, выполненными в виде траверсы с поворотными замковыми устройствами (спредерами), либо траверсами с прикрепленными к ним стропами с крюками, либо за нижние угловые фитинги такелажными стропами с крюками.

Максимальная плотность груза при 15°C и наполнении на 80% от общей вместимости цистерны не должна превышать 1.57 кг/л, что соответствует загрузке контейнера до максимально допустимой массы брутто 36000 кг.

Транспортирование

Транспортирование контейнеров осуществляется на железнодорожных платформах, на палубах и в трюмах судов, автомобильным транспортом.

Контейнер вписывается в «габарит погрузки» согласно «Техническим условиям нагрузки и крепления грузов», МПС и в габарит 02-ВМ подвижного состава по ГОСТ 9238-83, что обеспечивает возможность его транспортирования по железным дорогам СНГ и за его пределами. Транспортирование по железной дороге осуществляется как на специализированных, так и на обычных платформах в соответствии с требованиями «Правил перевозки грузов» и утвержденными МПС «Техническими условиями нагрузки и крепления грузов».

Контейнер модели Т11-25Н-01 спроектирован и испытан в соответствии с требованиями стандарта ISO 1496-3:1995 и пригоден для транспортировки на судах типа «река-море», морских судах, как в каботажном, так и в дальнем плавании. Морские перевозки контейнеров модели Т11-25Н-01 осуществляются на палубах судов как обычного типа, так и на палубах и в контейнерных ячейках специализированных судов-контейнеровозов.

При перевозке контейнеров по шоссейным дорогам общего пользования применяются автомобили-контейнеровозы, прицепы и полуприцепы, оснащенные приспособлениями для крепления контейнеров за нижние угловые фитинги в соответствии с требованиями п. 9.3.3 стандарта ISO 3874:1997: поворотными замками, направляющими конусами или направляющими уголками, снабженными средствами фиксации контейнера (винты затяжки головок поворотных замков, закладные пальцы).

Штабелирование

Штабелирование контейнеров производится на специальных площадках и на палубах судов. При штабелировании контейнеры устанавливаются фитингами на фитинги со смещением в продольном направлении не более 38 мм, в поперечном - не более 25 мм. Масса верхних контейнеров не должна превышать 192000 кг.