

Инновационно
производственная группа
«Аква-Венчур®»
www.aquaventure.ru

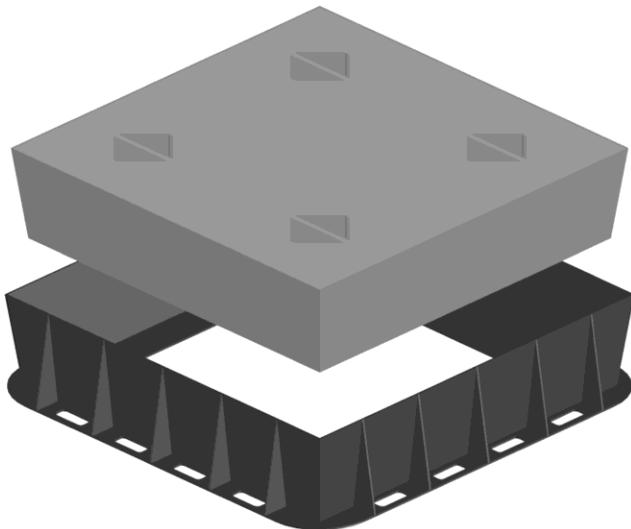


Оборудование и материалы
для очистки жидких и газовых сред
Тел./факс: (812) 640-08-40
E-mail: info@6400840.ru

28.29.12.119
(Код ОКПД2)



8421 21 000 9
(Код ТН ВЭД ЕАЭС)



КРЫШКИ ЛЕГКОСЪЁМНЫЕ КЛ-ФОПС® ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

ИНСТРУКЦИЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ
AB-008.01.64235108.2022ИС

Санкт-Петербург 2022

Содержание

	Стр.
1. Область применения и распространения.....	2
2. Нормативные ссылки.....	2
3. Термины и определения.....	3
4. Общие положения.....	5
5. Указание мер безопасности.....	9
6. Погрузочно-разгрузочные работы.....	11
7. Транспортирование.....	17
8. Хранение.....	25
9. Библиография.....	28

Настоящая инструкция специальная является объектом интеллектуальной собственности (свидетельство о депонировании произведения в РАО «КОПИРУС» № 019-008452 от 25.07.2019) и охраняется согласно части IV Гражданского кодекса РФ Раздела VII «Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации».

Используя и воспроизводя настоящую инструкцию специальную, Вы подтверждаете свое безусловное согласие с положениями публичной оферты (авторским договором) на использование объектов интеллектуальной собственности, представленной на официальном сайте ООО «Аква-Венчур®» в сети интернет http://www.aquaventure.ru/page_222_docs.html.

Информация об изменениях к настоящей инструкции специальной, при наличии таковых, ежемесячно размещается на официальном сайте ООО «Аква-Венчур®» в сети интернет http://www.aquaventure.ru/page_222_docs.html. В случае пересмотра (замены) или отмены настоящей инструкции специальной соответствующее уведомление будет размещено на официальном сайте ООО «Аква-Венчур®» в сети интернет http://www.aquaventure.ru/page_222_docs.html.

В случае противоречий между материалами настоящей инструкции специальной и нормами и законами РФ следует руководствоваться исключительно нормами и законами РФ.

Более подробная информация о крышках легкосъёмных КЛ-ФОПС® представлена в справочно-практическом пособии «Проектирование и применение локальных очистных сооружений поверхностного стока на основе фильтров ФОПС®», которое Вы можете бесплатно получить, позвонив по тел. (812) 640-08-40 (количество книг ограничено), или загрузить, перейдя по следующей ссылке: http://www.aquaventure.ru/222_docs/fops_posobie_proekt.pdf.

Редакция 1.1.

1. Область применения и распространения

Настоящая инструкция специальная распространяется на крышки легкосъёмные КЛ-ФОПС® (далее – крышки КЛ-ФОПС®), выпускаемые ООО «Аква-Венчур®» в соответствии с требованиями стандарта организации (далее – СТО) [1], содержащим сведения о правилах и особенностях транспортирования и хранения крышек КЛ-ФОПС® и разработана в качестве обязательного дополнения к руководству по монтажу и эксплуатации [2], входящему в комплект эксплуатационных документов, поставляемый с каждой крышкой КЛ-ФОПС®.

Инструкция предназначена для использования хозяйствующими субъектами, осуществляющими перевозку и хранение крышек КЛ-ФОПС®, оказывающими транспортные, логистические и экспедиционные услуги, проектными организациями и учреждениями, а также хозяйствующими субъектами, непосредственно эксплуатирующими крышки КЛ-ФОПС®.

Перед и в процессе использования настоящего документа необходимо проверить действие его и каждого ссылочного нормативно-технического и эксплуатационного документа на продукцию ООО «Аква-Венчур®» на официальном сайте, перейдя по следующей ссылке: http://aquaventure.ru/page_222_docs.html.

2. Нормативные ссылки

В настоящей инструкции специальной использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 17527-2020 Упаковка. Термины и определения

ГОСТ 20231-83 Контеинеры грузовые. Термины и определения

ГОСТ 21391-84 Средства пакетирования. Термины и определения

ГОСТ 26653-2015 Подготовка генеральных грузов к транспортированию. Общие требования

ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 31282-2021 Устройства пломбировочные. Классификация

ГОСТ 31283-2004 Пломбы индикаторные. Общие технические требования

ГОСТ 33987-2016 Транспортные средства колёсные. Массы и размеры. Технические требования и методы определения

ГОСТ Р 51006-96 Услуги транспортные. Термины и определения

ГОСТ Р 52297-2004 Услуги транспортно-экспедиторские. Термины и определения

ГОСТ Р 52298-2004 Услуги транспортно-экспедиторские. Общие требования

ГОСТ Р 57118-2016 Перевозки интэрмодальные. Термины и определения

ГОСТ Р 59164-2020 Устройства запорно-пломбировочные для транспорта и контейнеров общего и специального назначения. Общие технические требования

СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

Примечание – При пользовании настоящей инструкцией специальной целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на территории государства по соответствующему указателю стандартов и классификаторов, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменён (изменён), то при пользовании настоящей инструкцией специальной следует руководствоваться заменённым (изменённым) стандартом. Если ссылочный стандарт отменён без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии свобод правил можно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3. Термины и определения

В настоящей инструкции специальной применены термины и определения согласно ГОСТ 17527, ГОСТ 20231, ГОСТ 21391, ГОСТ 26653, ГОСТ 31282, ГОСТ 33987, ГОСТ Р 51006, ГОСТ Р 52297, ГОСТ Р 57118, ГОСТ Р 59164, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. **Инструкция специальная; ИС:** Документ, содержащий специальные требования, относящиеся к использованию по назначению, техническому обслуживанию, текущему ремонту, хранению, транспортированию и утилизации продукции, оформленный в виде самостоятельных частей эксплуатационной документации или в виде приложений к ним.

3.2. **Грузовое место:** Груз, подготовленный для выполнения погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ.

3.3. **Покупатель:** Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, к которому, согласно заключенному договору между ООО «Аква-Венчур®» и этим юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем, перешло право собственности на приобретенную (-ые) крышку (-ки) легкосъёмную (-ые) КЛ-ФОПС® непосредственно от ООО «Аква-Венчур®».

3.4. **Транспортный пакет:** Укрупненная грузовая единица, сформированная из нескольких грузовых единиц в результате применения средств пакетирования.

3.5. Средство пакетирования: Средство для формирования и скрепления грузов в укрупненную грузовую единицу, за исключением пакетоформирующей и пакетоскрепляющей техники, в результате применения которого обеспечивается пакетирование.

3.6. Пакетирующая обвязка: Гибкое средство пакетирования в виде обвязки.

3.7. Эксплуатант: Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, на праве собственности или на ином законном основании имеющее (-ий) и использующее (-ий) крышки (-и) легкосъёмную (-ые) КЛ-ФОПС®.

3.8. Посторонние лица: Лица, не являющиеся представителями ООО «Аква-Венчур®», покупателя крышки (-ек) легкосъёмной (-ых) КЛ-ФОПС®, эксплуатанта крышки (-ек) легкосъёмной (-ых) КЛ-ФОПС®, организаций-производителя транспортных и иных сопутствующих услуг и работ, федеральных органов исполнительной власти и не имеющие действующих документов, удостоверяющих их принадлежность к одной из вышеуперечисленных структур и организаций, а также персонал, не занятый выполнением конкретных видов работ с крышкой (-ами) легкосъёмной (-ыми) КЛ-ФОПС®.

3.9. Грузовая транспортная единица; ГТЭ: Грузовой контейнер, автомобильное транспортное средство, железнодорожный вагон, контейлер, съёмный кузов или иная подобная единица, используемая, в частности, для смешанных перевозок.

3.10. Увязка: Метод крепления (удержания) груза внутри транспортного средства или ГТЭ, при котором при помощи цепей, ремней или тросов удерживаемый груз стягивают вместе с другим, либо удерживают прижатым к борту, полу или блокировочному устройству.

3.11. Увязка поверху: Метод крепления (удержания) груза внутри транспортного средства или ГТЭ, при котором прижимные ремни (цепи или росы) проходят поверх груза (грузов) и удерживают его прижатым к полу, предотвращая его опрокидывание или смещение (скольжение).

3.12. Круговая увязка: Метод крепления (удержания) груза внутри транспортного средства или ГТЭ, при котором удерживаемый груз обвязывается (связывается) при помощи прижимных ремней (тросов или цепей) с другими грузами в один транспортный пакет, предотвращая его опрокидывание или смещение (скольжение).

3.13. Интермодальная перевозка: Транспортно-технологическая система организации перевозок с использованием нескольких видов транспорта, при которой за перевозку интермодальной грузовой единицы несёт ответственность одно лицо (экспедитор), по единому комплекту документов и ставке тарифа, согласованной с перевозчиками, с освобождением грузоотправителя от участия в перевозочном процессе.

3.14. Перевалка грузов: Совокупность технологических операций, связанных с погрузкой (выгрузкой) грузов с одного вида транспорта на другой, креплением грузов на транспортном средстве.

4. Общие положения

4.1. Крышки КЛ-ФОПС®-1 поставляются в первичной упаковке согласно требованиям СТО [1].

4.2. Крышки КЛ-ФОПС®-2 поставляются в стандартной транспортной упаковке (УТС) согласно требованиям СТО [1].

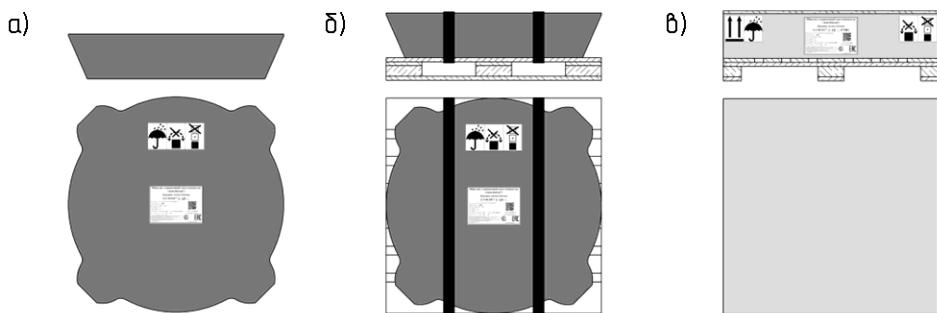
4.3. Крышки КЛ-ФОПС®-1 могут быть поставлены в УТС.

4.4. Крышки КЛ-ФОПС®, при необходимости, могут быть поставлены в жесткой транспортной упаковке (УТЖ) согласно указаниям СТО [1].

4.4.1. При поставке крышек КЛ-ФОПС® в УТЖ тип транспортной упаковки (УТЖ) указывается в наименовании товара в сопроводительных документах и на информационной табличке каждой крышки.

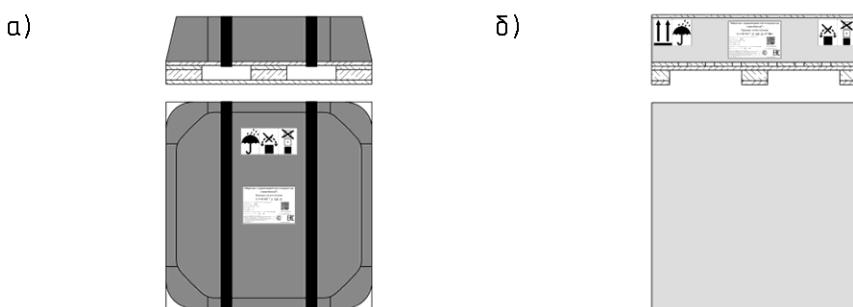
4.5. Индивидуально упакованная крышка КЛ-ФОПС® в комплекте заводской упаковки (см. рисунки 1 и 2) – одно грузовое место.

4.6. На упаковку каждой крышки КЛ-ФОПС® наносятся манипуляционные знаки, предупредительные надписи, информационные таблички и иные знаки маркировки согласно требованиям СТО [1].



а) в первичной упаковке; б) в УТС; в) в УТЖ.

Рисунок 1 – Крышка КЛ-ФОПС®-1 в заводской упаковке



а) в УТС; в) в УТЖ.

Рисунок 2 – Крышка КЛ-ФОПС®-2 в заводской упаковке

4.7. Описание наносимых на крышки КЛ-ФОПС® манипуляционных знаков, согласно ГОСТ 14192, приведено в таблице 1.

4.8. Информационная табличка, вид которой показан на рисунке 2, содержит сведения о габаритных и массовых характеристиках крышки КЛ-ФОПС®, а также другие сведения в соответствии с требованиями СТО [1].

4.9. Массовые и габаритные характеристики, а также объём грузовых мест крышек КЛ-ФОПС® в ЧТС приведены в таблице 2.

4.10. Массовые и габаритные характеристики, а также объём грузовых мест крышек КЛ-ФОПС®-1 в первичной упаковке приведены в таблице 3.

Таблица 1 – Манипуляционные знаки на упаковке крышек КЛ-ФОПС®

Изображение знака	Номер знака	Наименование знака	Назначение знака
	№11	«Верх»	Указывает правильное вертикальное положение крышек КЛ-ФОПС®
	№ 3	«Беречь от влаги»	Предупреждает о необходимости защиты крышек КЛ-ФОПС® от воздействия влаги
	№ 18	«Не кантовать»	Предупреждает о запрете кантовать крышки КЛ-ФОПС®
	№ 22	«Преодол по количеству ярусов в штабеле»	Указывает максимально допустимое количество крышек КЛ-ФОПС® в одном штабеле

Примечание – При поставке крышек КЛ-ФОПС®-1 в первичной упаковке манипуляционный знак «Верх» на них не наносится.

**Общество с ограниченной ответственностью
«Аква-Венчур®»**

**Крышка легкоубираемая
КЛ-ФОПС®-2-1,0-Д**

Изготовлено по СТО АКВА-ВЕНЧУР 64235108-008-2022

Серийный номер 000000

Дата изготовления 02.20.22 г.

Срок службы - 5 лет

Срок хранения - 10 лет

Транспортные габаритные размеры, м, не более: 1,15x1,15x0,50

Брутто / Нетто, кг, не более: 260 / 220



т. (812) 640-08-40
www.aquaventure.ru



Сделано в России

Рисунок 3 – Вид информационной таблички для крышек КЛ-ФОПС®

Таблица 2 – Характеристики грузовых мест крышек КЛ-ФОПС® в УТС

Крышка КЛ-ФОПС®-	Ширина, м, не более	Высота, м, не более	Глубина, м, не более	Объём, м ³ , не более	Масса брутто, кг, не более
1-1,0	1,20	0,50	1,20	0,72	60
1-1,5	1,70	0,50	1,70	1,45	80
1-2,0	2,20	0,50	2,20	2,42	120
2-1,0-(Д)	1,15	0,50	1,15	0,66	260
2-1,5-(Д)	1,54	0,50	1,54	1,19	480
2-2,0-(Д)	1,95	0,50	1,95	1,90	770

Таблица 3 – Характеристики грузовых мест крышек КЛ-ФОПС®-1
в первичной упаковке

Крышка КЛ-ФОПС®-1-	Ширина, м, не более	Высота, м, не более	Глубина, м, не более	Объём, м ³ , не более	Масса брутто, кг, не более
1,0	1,20	0,30	1,20	0,43	20
1,5	1,70	0,30	1,70	0,87	40
2,0	2,20	0,30	2,20	1,45	80

4.11. Габаритные размеры грузовых мест крышек КЛ-ФОПС® в УТЖ соответствуют размерам, указанным для конкретной крышки в таблице 2.

4.12. Массы брутто грузовых мест крышек КЛ-ФОПС® в УТЖ принимать на 15% больше масс, указанных для конкретной крышки в таблице 2.

4.13. При поставке одному покупателю партии крышек КЛ-ФОПС®, состоящей из двух и более крышек, допускается формировать из них транспортные пакеты (см. рисунки 4 и 5).

4.14. Формирование транспортных пакетов из крышек КЛ-ФОПС® производить по ГОСТ 26663 с учётом указаний настоящей ИС.

4.15. Формирование транспортных пакетов осуществлять путём укладки крышек КЛ-ФОПС® в штабеля с применением не менее чем двух вертикальных обвязок, равномерно распределённых по длине и / или ширине каждого штабеля. Количество обвязок зависит от материала применяемых средств пакетирования и массы формируемого пакета.

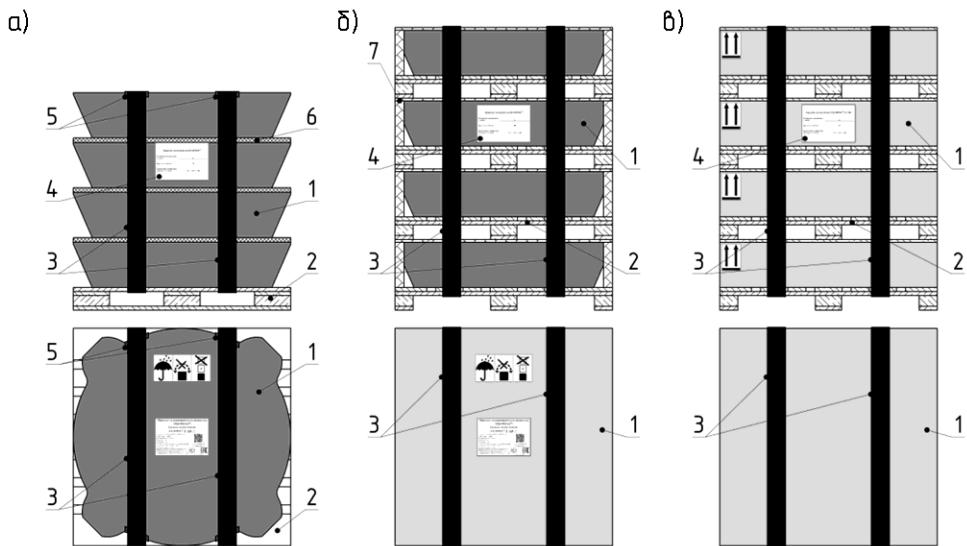
4.16. ЗАПРЕЩАЕТСЯ переворачивать крышки КЛ-ФОПС® при формировании транспортных пакетов.

4.17. При формировании транспортных пакетов из крышек КЛ-ФОПС®-1, поставляемых в первичной упаковке, использовать прокладочные материалы.

4.18. При формировании каждого яруса транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®, поставляемых в УТС, в качестве вспомогательных приспособлений использовать щитовые подкладки на стойках, которые необходимо жёстко крепить к поддону.

4.19. Максимально допустимое количество крышек КЛ-ФОПС® в одном штабеле – четыре штуки.

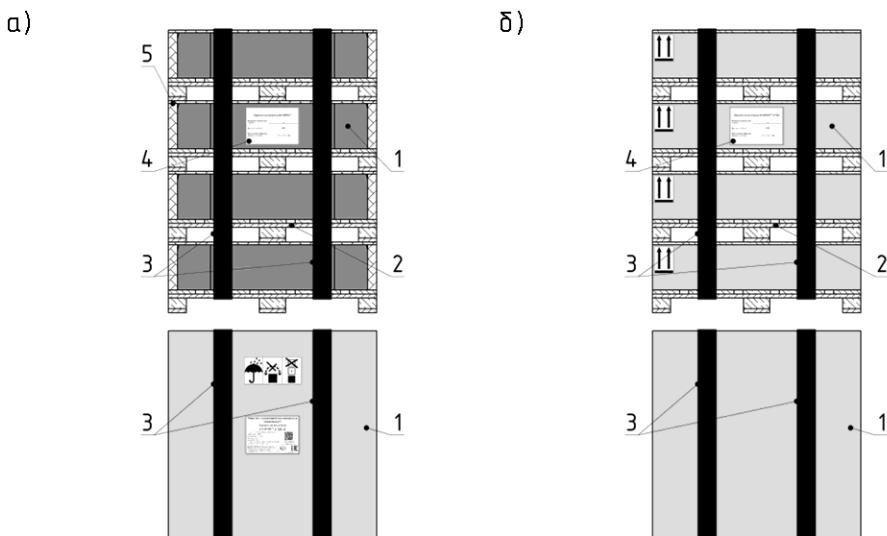
4.20. На две соседние боковые поверхности каждого транспортного пакета крышек КЛ-ФОПС® следует наносить по дополнительной информационной табличке, вид которой показан на рисунке 6.



а) в первичной упаковке; б) в УТС; в) в УТЖ;

1 – крышка КЛ-ФОПС®-1; 2 – поддон; 3 – пакетирующая обвязка;
4 – информационная табличка; 5 – шина; 6 – прокладка; 7 – щитовая подкладка.

Рисунок 4 – Транспортировные пакеты из крышек КЛ-ФОПС®-1



а) в УТС; б) в УТЖ;

1 – крышка КЛ-ФОПС®-2; 2 – поддон; 3 – пакетирующая обвязка;
4 – информационная табличка; 5 – щитовая подкладка

Рисунок 5 – Транспортировные пакеты из крышек КЛ-ФОПС®-2

Крышки легкосъёмные КЛ-ФОПС®	
Количество грузовых мест в пакете:	4
Брутто, кг, не более:	1040
Транспортные габаритные размеры, м, не более:	1,15 x 1,15 x 2,00

Рисунок 6 – Вид информационной таблички для транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®

4.21. Информационная табличка, наносимая на транспортный пакет крышек КЛ-ФОПС®, содержит следующую обязательную информацию: наименование изделий, входящих в данный транспортный пакет – «крышки легкосъёмные КЛ-ФОПС®», их количество в данном транспортном пакете, габаритные и массовые характеристики данного транспортного пакета.

4.22. Допускается дополнительно указывать на информационной табличке, наносимой на транспортный пакет крышек КЛ-ФОПС®, полное или условное зарегистрированное в установленном порядке наименование и контактные данные покупателя, номер транспортного пакета, а также дату и номер документа на осуществление поставки.

4.23. Транспортный пакет крышек КЛ-ФОПС® – одно грузовое место.

4.24. Правильное положение транспортных упаковок крышек КЛ-ФОПС® при транспортировании, хранении и производстве сопутствующих услуг и работ – заходами поддона вниз.

5. Указание мер безопасности

5.1. Все виды работ, связанных с транспортированием и хранением крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующие работы и услуги производить строго с соблюдением требований действующих государственных регламентов и правил выполнения конкретных видов работ, правил по охране труда при проведении конкретных видов работ и указаний разделов 6 – 8.

5.2. К выполнению работ, связанных с транспортированием и хранением крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующих работ и услуг допускается персонал старше 18 лет, который:

- не имеет медицинских противопоказаний к допуску к конкретным видам работ;
- не имеет признаков заболевания или интоксикации организма (опьянения).

нения, отравления и др.);

- прошёл инструктажи: по охране труда, технике безопасности, противопожарной безопасности, по оказанию первой помощи пострадавшим;
- обеспечен необходимой спецодеждой, СИЗ и смыкающими средствами;
- ознакомлен под распись с настоящей ИС;
- прошёл предсменный и предрейсовый медицинский осмотр, если подобное установлено действующим законодательством для конкретной должности;
- имеет действующее удостоверение государственного образца на право управления транспортным средством соответствующей категории, если подобное установлено действующим законодательством для конкретной должности;
- знает устройство выданного ему транспортного средства и правила его эксплуатации;

- обучен должным образом работе с технологической оснасткой, а также с подъёмно-транспортным оборудованием и имеет, при необходимости для конкретного вида грузоподъёмной техники, соответствующие действующие квалификационные документы и допуски к работе.

5.3. Места проведения погрузочно-разгрузочных работ, склады и места временного хранения крышек КЛ-ФОПС®, в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009, должны быть обустроены и оснащены необходимым производственным и защитным оборудованием и средствами, обеспечивающими удобную и безопасную работу персонала.

5.4. Покупатели и эксплуатанты, производители транспортно-складских и транспортно-экспедиторских услуг должны содержать используемые при выполнении работ, связанных с транспортированием и хранением крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующих работ и услуг транспортные средства, подъёмно-транспортное оборудование, грузозахватные приспособления в исправном состоянии и эксплуатировать их согласно требованиям действующих правил безопасности и эксплуатационной документации организации-изготовителя.

5.5. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с крышками КЛ-ФОПС® вручную необходимо учитывать следующие ограничения, установленные в [3 – 5]:

- разовый подъём (без перемещения) – нагрузка на одного работника: мужчину – не более 50 кг; женщину – не более 15 кг;
- подъём и перемещение до 2-х раз в час – нагрузка на одного работника: мужчину – не более 30 кг; женщину – не более 10 кг;
- постоянные подъём и перемещение в течение смены – нагрузка на одного работника: мужчину – не более 15 кг; женщину – не более 7 кг.

5.6. Материалы крышек КЛ-ФОПС® не токсичны.

5.7. Крышки КЛ-ФОПС® не оказывают вредного воздействия на здоровье персонала, занятого выполнением работ по их транспортированию и хранению, а также сопутствующих работ и услуг при строгом соблюдении им

норм и положений настоящей ИС, действующих государственных регламентов и правил выполнения конкретных видов работ, правил по охране труда при проведении конкретных видов работ.

5.8. Крышки КЛ-ФОПС® экологически безопасны и не оказывают вредного воздействия на окружающую среду при выполнении работ, связанных с их транспортированием и хранением, а также сопутствующих работ и услуг строго с соблюдением указаний разделов 6 – 8 и СанПиН 2.1.3684.

5.9. Материал крышек КЛ-ФОПС®-1 относится к группе «горючие», температура воспламенения – не ниже 300 °C.

5.10. Средства пожаротушения при возгорании крышек КЛ-ФОПС®-1: вода, огнетушители любого типа, песок, asbestosовое полотно и др.

5.11. Материалы крышек КЛ-ФОПС®-2 относятся к группе «негорючие».

5.12. Пожарная безопасность помещений, где осуществляются погрузочно-разгрузочные работы и хранение крышек КЛ-ФОПС®, должна обеспечиваться в соответствии с требованиями технического регламента [6].

5.13. При производстве работ, связанных с транспортированием и хранением крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующих работ и услуг исключить любую возможность доступа к ним посторонних лиц и животных.

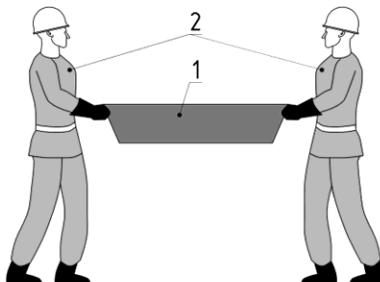
6. Погрузочно-разгрузочные работы

6.1. Погрузочно-разгрузочные работы с крышками КЛ-ФОПС® выполняются с учётом указаний раздела 5.

6.2. Перед выполнением погрузочно-разгрузочных работ проверить целостность заводской упаковки крышек КЛ-ФОПС®.

6.2.1. При обнаружении повреждений заводской упаковки крышек КЛ-ФОПС® строго следовать указаниям внутренних нормативных документов организации, производящей погрузочно-разгрузочные работы.

6.3. Погрузочно-разгрузочные работы с крышками КЛ-ФОПС®-1, поставляемыми в первичной упаковке, и их перемещение рекомендуется производить вручную, как показано на рисунке 7, с учётом указаний 5.5.



1 – крышка КЛ-ФОПС®-1; 2 – рабочие.

Рисунок 7 – Схема перемещения крышек КЛ-ФОПС®-1

6.4. Погрузочно-разгрузочные работы с крышками КЛ-ФОПС®-2 выполнять механизированным способом, при помощи подъёмно-транспортного оборудования (гидравлические тележки, штабелёры, вилочные погрузчики, краны, манипуляторы и др.) с соответствующей массе перемещаемой крышки КЛ-ФОПС®-2 грузоподъёмностью.

6.5. Выбор вилочных погрузчиков, штабелёров и гидравлических тележек для перемещения крышек КЛ-ФОПС®-2 должен производиться с учётом номинальной грузоподъёмности вышеперечисленного оборудования (указана в паспорте конкретного оборудования), положения центра нагрузки на вилы (центра тяжести перемещаемого груза), высоты подъёма крышек КЛ-ФОПС®-2, а также с учётом данных, приведённых в таблице 4.

6.5.1. Зависимость номинальной грузоподъёмности от положения центра нагрузки на вилы и от высоты подъёма обычно представлена в виде диаграмм или таблиц, которые производители соответствующего оборудования указывают в эксплуатационных документах или на информационных табличках, размещаемых на самом оборудовании.

6.6. Перед подъёмом и перемещением крышек КЛ-ФОПС®-2 проверить устойчивость их положения и правильность строповки.

6.7. Для строповки крышек КЛ-ФОПС®-2 применять соответствующие их массе по грузоподъёмности грузозахватные приспособления (стропы или трапёверсы).

6.8. Строповку крышек КЛ-ФОПС®-2 выполнять за основание их транспортной упаковки согласно схемам, представленным на рисунке 8.

6.9. Строповку крышек КЛ-ФОПС®-2 производить не менее чем в четырёх местах (например, при помощи двух стропов текстильных петлевых).

6.10. При использовании стропов текстильных петлевых или канатных стропов для выполнения строповки крышек КЛ-ФОПС®-2 применять прокладочные материалы, которые следуют размещать между рёбрами транспортной упаковки крышки КЛ-ФОПС®-2 и стропами для предотвращения повреждения последних.

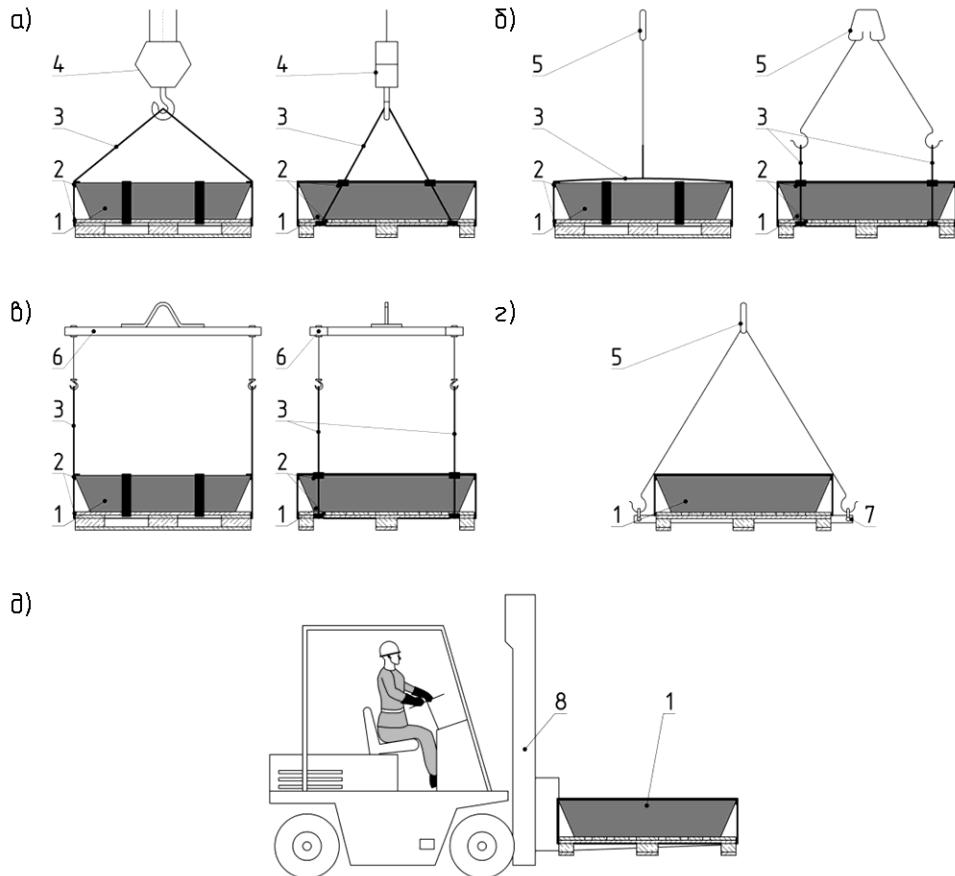
6.11. Выбор стропов текстильных петлевых и способа строповки осуществлять, учитывая данные, приведённые в таблице 5 согласно указаниям документа [7].

Таблица 4 – Указания для выбора вилочных погрузчиков

Крышка КЛ-ФОПС®-	Центр нагрузки на вилы погрузчика*, мм	Рекомендуемая длина вил* погрузчика, мм, не менее
1-1,0	600	1200
1-1,5	850	1800
1-2,0	1100	2200
2-1,0-(Д)	575	1150
2-1,5-(Д)	770	1600
2-2,0-(Д)	975	2000

* При перемещении крышек КЛ-ФОПС® в комплекте заводской упаковки

Примечание – Удлинители для вил погрузчика, в случае их применения, рекомендуется использовать в усиленном исполнении.



- а) стропами текстильными петлевыми;
 б) стропами текстильными петлевыми и двухветвевым стропом;
 в) стропами текстильными петлевыми и траперсой;
 г) трубами с тяжелажными скобами и четырехветвевым стропом;
- д) грузоподъемной техникой;
- 1 – крышка КЛ-ФОПС[®]-2; 2 – прокладка;
 3 – стропы текстильные петлевые; 4 – кран;
 5 – двух- и четырехветвевые стропы; 6 – траперса;
 7 – трубы с тяжелажными скобами; 8 – вилочный погрузчик.

Рисунок 8 – Схемы строповки и захвата крышек КЛ-ФОПС[®]-2

6.12. При выполнении строповки крышки КЛ-ФОПС[®]-2 надёжно обвязывать, чтобы обеспечивалось их устойчивое положение при перемещении.

6.13. Подъём и перемещение застропованных крышек КЛ-ФОПС[®]-2 производить плавно и равномерно, без перекосов и резких рыбков.

6.14. Погрузочно-разгрузочные работы с крышками КЛ-ФОПС[®]-1 в ЧТС и ЧТЖ выполнять аналогично описанному в 6.1, 6.2, 6.4 – 6.13.

Таблица 5 – Максимальные безопасные рабочие нагрузки на стропы при различных способах строповки и обвязки груза, кг, не более

при прямом подъёме	при подъёме петлёй	при подъёме параллельными ветвями	при угле между ветвями 45°	при угле между ветвями 90°	при угле между ветвями 120°
					
$M^* = 1,0$	$M^* = 0,8$	$M^* = 2,0$	$M^* = 1,8$	$M^* = 1,4$	$M^* = 1,0$
500	400	1 000	900	700	500
1 000	800	2 000	1 800	1 400	1 000
1 500	1 200	3 000	2 700	2 100	1 500
2 000	1 600	4 000	3 600	2 800	2 000
2 500	2 000	5 000	4 500	3 500	2 500
3 000	2 400	6 000	5 400	4 200	3 000
4 000	3 200	8 000	7 200	5 600	4 000

* M – коэффициент зависимости грузоподъёмности стропа от способа строповки, обвязки груза и угла наклона ветвей стропа.

6.15. Погрузочно-разгрузочные работы с транспортными пакетами крышек КЛ-ФОПС® выполняются аналогично описанному в 6.1, 6.2, 6.4 – 6.7, 6.9 – 6.13.

6.16. Перед проведением погрузочно-разгрузочных работ с транспортными пакетами крышек КЛ-ФОПС® убедитесь, что их целостность не нарушена.

6.17. Строповку и захват вилами погрузчика транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® производить за их основание, как показано на схемах, представленных на рисунке 9.

6.18. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

6.18.1. Допускать персонал, не соответствующий требованиям 5.2, к выполнению погрузочно-разгрузочных работ с крышками КЛ-ФОПС®, транспортными пакетами крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующих работ и услуг.

6.18.2. Находиться посторонним лицам и животным в зоне проведения погрузочно-разгрузочных работ с крышками КЛ-ФОПС®, транспортными пакетами крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующих работ и услуг.

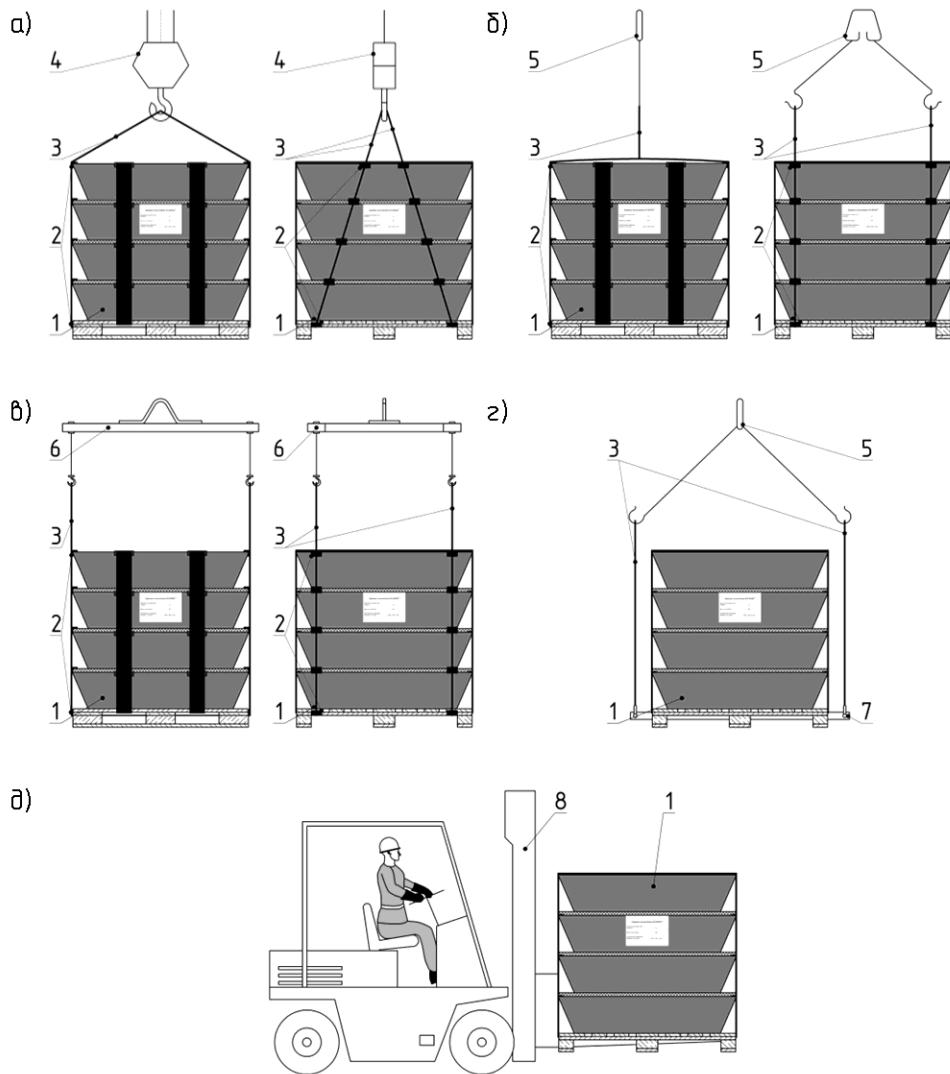
6.19. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с крышками КЛ-ФОПС®, транспортными пакетами крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующих работ и услуг персоналу ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

6.19.1. Нарушать указания 6.1 – 6.17.

6.19.2. Находиться на крышках КЛ-ФОПС®, транспортных пакетах крышек КЛ-ФОПС® и в зоне их возможного падения.

6.19.3. Нарушать целостность крышек КЛ-ФОПС®, их упаковки и нанесённой на них маркировки.

6.19.4. Нарушать целостность транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® и нанесённой на них маркировки.



- а) стропами текстильными петлевыми;
- б) стропами текстильными петлевыми и двухветвевым стропом;
- в) стропами текстильными петлевыми и траперсой;
- г) трубы с тяжелажными скобами и четырехветвевым стропом;

1 – транспортный пакет крышек КЛ-ФОПС[®]-(1; 2);
 2 – шины; 3 – стропы текстильные петлевые; 4 – кран;
 5 – двух- и четырехветвевые стропы; 6 – траперса;
 7 – трубы с тяжелажными скобами; 8 – вилочный погрузчик.

Рисунок 9 – Схемы строповки и захвата транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС[®]

6.19.5. Переворачивать крышки КЛ-ФОПС®-1, кроме случаев их погрузки в соответствии с указаниями 7.20.

6.19.6. Переворачивать крышки КЛ-ФОПС®-2.

6.19.7. Переворачивать транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®.

6.19.8. Подвергать крышки КЛ-ФОПС®, транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® воздействию влаги и атмосферных осадков.

6.19.9. Создавать продавливающую и ударную нагрузку на крышки КЛ-ФОПС®, на транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®.

6.19.10. Перемещать крышки КЛ-ФОПС®, транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® кантованием и волоком.

6.19.11. Использовать подъёмно-транспортное оборудование и грузозахватные приспособления, которые не соответствуют по грузоподъёмности массе перемещаемых крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®.

6.19.12. Использовать грузозахватные приспособления, применение которых не позволит обеспечить надёжность строповки крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®.

6.19.13. Использовать грузозахватные приспособления, применение которых не позволяет выполнить строповку крышек КЛ-ФОПС® согласно схемам, представленным на рисунке 8, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® согласно схемам, представленным на рисунке 9.

6.19.14. Использовать грузозахватные приспособления, применение которых может привести к повреждению крышек КЛ-ФОПС®, их упаковки и нанесённой на них маркировки, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® и нанесённой на них маркировки.

6.19.15. Использовать подъёмно-транспортное оборудование и грузозахватные приспособления, находящиеся в неисправном состоянии.

6.19.16. Производить строповку и захват крышек КЛ-ФОПС® за любую другую часть их транспортной упаковки, кроме основания.

6.19.17. Производить строповку и захват транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® за любую другую их часть, кроме основания.

6.19.18. При проведении работ с крышками КЛ-ФОПС®, транспортными пакетами крышек КЛ-ФОПС® вручную нарушать требования 5.5.

6.19.19. Применять без согласования с ООО «Аква-Венчур®» схемы строповки и захвата крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®, не описанные в настоящей ИС.

6.19.20. В перерыве и после окончания работ оставлять крышки КЛ-ФОПС®, транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® на грузозахватных приспособлениях подъёмно-транспортного оборудования.

6.19.21. Производить работы с крышками КЛ-ФОПС®, у которых повреждена заводская упаковка.

6.19.22. Производить работы с повреждёнными транспортными пакетами крышек КЛ-ФОПС®.

7. Транспортирование

7.1. Транспортирование крышек КЛ-ФОПС[®] допускается осуществлять всеми видами транспорта с соблюдением действующих правил перевозки грузов соответствующим транспортом [8 – 16] и указаний раздела 5.

7.2. Транспортирование крышек КЛ-ФОПС[®], в случае их поставки на экспорт, допускается осуществлять всеми видами транспорта с соблюдением действующих международных правил перевозки грузов соответствующим транспортом [17 – 19].

7.3. Транспортирование крышек КЛ-ФОПС[®] хозяйствующими субъектами, оказывающими транспортно-экспедиторские услуги, должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52298 и других действующих документов, регламентирующих данную деятельность, с учётом соответствующих статей нормативно-правового акта [20].

7.4. Подготовку крышек КЛ-ФОПС[®] к транспортированию проводить согласно требованиям ГОСТ 26653.

7.5. Перед выполнением работ по транспортированию проверить целостность заводской упаковки крышек КЛ-ФОПС[®].

7.5.1. При обнаружении повреждений заводской упаковки крышек КЛ-ФОПС[®] строго следовать указаниям внутренних нормативных документов организации, производящей работы по транспортированию.

7.6. Условия транспортирования крышек КЛ-ФОПС[®] – 5 по ГОСТ 15150, характеристики климатических факторов, воздействующих на перевозимые в данных условиях крышки, приведены в таблице 6.

7.7. Крышки КЛ-ФОПС[®] транспортировать в условиях, исключающих любую возможность повреждения или деформации крышек, их упаковки и нанесённой на них маркировки.

7.8. Для транспортирования крышек КЛ-ФОПС[®] допускается использовать любые ГТЭ, выпущенные по действующим стандартам и нормативно-техническим документам, в том числе и в ГТЭ открытого типа (автомобильный транспорт с открытым типом кузова, полувагоны и др.).

7.8.1. При транспортировании в ГТЭ открытого типа должны быть предусмотрены мероприятия по надёжному креплению крышек КЛ-ФОПС[®], а также мероприятия по предотвращению воздействия на них влаги и атмосферных осадков.

7.9. Для транспортирования крышек КЛ-ФОПС[®] использовать исправные ГТЭ и транспортные средства, прошедшие регулярный технический осмотр, и в путевом листе которых сделана соответствующая отметка.

7.10. Выбор транспортного средства и ГТЭ для перевозки крышек КЛ-ФОПС[®] производить исходя из того, что внутренние размеры и грузоподъёмность транспортного средства и ГТЭ должны соответствовать габаритным размерам и общей массе грузовых мест перевозимых крышек (характеристики грузовых мест крышек КЛ-ФОПС[®] указаны в 4.9 – 4.12).

Таблица 6 – Характеристики климатических факторов, воздействующих на крышки КЛ-ФОПС® при транспортировании

Условия транспортирования	Климатические условия			
	Температура воздуха, °C	Относительная влажность воздуха, %	Воздействие солнечного излучения	Воздействие пыли
	Макс.	Мин.		
Закрытые транспортные средства и ГТЕ (вагоны, полуприцепы, контейнеры и др.)	+50	-50	80	Незначительное Не учитывается
Примечание – Транспортирование крышек КЛ-ФОПС® допускается осуществлять полувагонами и автомобильным транспортом с открытым типом кузова строго с соблюдением требований 7.8.1.				

7.11. При транспортировании крышек КЛ-ФОПС® их размещение в ГТЕ выполнять в соответствии со следующими рекомендациями:

7.11.1. Размещать крышки КЛ-ФОПС® в ГТЕ таким образом, чтобы имеющееся пространство было максимально использовано.

7.11.1.1. Максимально возможное количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС®, которое можно разместить в ГТЕ отдельных типов, указано в таблицах 7 – 9.

7.11.2. При поставке одной крышки КЛ-ФОПС® располагать её плотную к передней стенке ГТЕ.

7.11.3. При совместной поставке нескольких крышек КЛ-ФОПС® располагать их первый ряд плотную к передней стенке ГТЕ.

7.11.4. При совместной поставке крышек КЛ-ФОПС® разной массы размещать их так, чтобы более тяжёлые крышки КЛ-ФОПС® располагались плотную к передней стенке ГТЕ.

7.11.5. При совместной поставке крышек КЛ-ФОПС®-1, перевозимых в первичной упаковке, и фильтров ФОПС®, упакованных согласно требованиям СТО [21], которые предназначены для канализационных колодцев одного типоразмера, допускается размещать крышки КЛ-ФОПС®-1 сверху на фильтры ФОПС® с применением прокладочных материалов между ними, а также способов и средств крепления грузов в ГТЕ в соответствии с указаниями настоящего раздела и раздела 7 ИС [22].

7.11.6. При совместной поставке крышек КЛ-ФОПС®-2 и фильтров ФОПС®, упакованных согласно требованиям СТО [21], которые предназначены для канализационных колодцев одного типоразмера, допускается размещать фильтры ФОПС® сверху на крышки КЛ-ФОПС®-2 с применением способов и средств крепления грузов в ГТЕ в соответствии с указаниями настоящего раздела и раздела 7 ИС [22].

7.11.7. При совместной поставке крышек КЛ-ФОПС® и колец опорных ОК-ФОПС®, упакованных согласно требованиям СТО [23], допускается размещать крышки КЛ-ФОПС® сверху на кольца опорные ОК-ФОПС® с применением способов и средств крепления грузов в ГТЕ в соответствии с указаниями настоящего раздела и раздела 7 ИС [24].

Таблица 7 – Количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС® в ГТЭ при перевозке автомобильным транспортом

Модель	Г/п*, т, не более	Внутренние размеры кузова ГТЭ, дХШВ, м	Размеры дверного проёма, ШхВ, м	Количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС®, шт., не более					
				-1-1,0	-1-1,5	-1-2,0	-2-1,0	-2-1,5	-2-2,0
Foton Aumark BJ 1039	1,5	3,4x1,9x1,85	1,9x1,85	2	2	0	2	2	0
		4,5x1,9x1,85		3			3		
ГАЗ-3302 «Газель»	1,5	3,0x2,0x(1,6-1,8)	2,0x(1,6-2,2)	2	1	0	2	1	1
		4,0x2,0x(1,6-1,8)		3	2		3	2	2
JMC Carrying 1051	3,0	4,22x1,76x1,73	1,76x1,73	3	2	0	3	2	0
ЗИЛ-5301 «Бычок»		3,75x2,25x2,2	2,25x2,2	3		1	3		1
Iveco EuroCargo		6,5x2,4x2,3	2,4x2,3	10	3	2	10	4	3
MAN TGМ	10,0	7,2x2,45x2,6	2,45x2,6	12	4	3	12	5	4
Mercedes Benz Actros		8,0x2,45x2,8	2,45x2,8						
Еврофурга	20,0-24,0	13,6x2,45x(2,45-2,9)	2,45x(2,45-2,9)	22	8	6	22	8	6
Мега фура	22,0-24,0	13,6x2,45x3,0	2,45x3,0	22	8	6	22	8	6

* Г/п – грузоподъёмность.

Примечания

1. В таблице указано максимально возможное количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС® при погрузке их в один ярус.

2. Максимально допустимое количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС®, которое можно погрузить в конкретную ГТЭ, следует определять исходя из её грузоподъёмности и размеров, а также массовых и габаритных характеристик грузовых мест перевозимых крышек КЛ-ФОПС®.

3. Перевозку крышек КЛ-ФОПС® автомобильным транспортом с открытым типом кузова осуществлять с соблюдением требований 7.8.1.

Таблица 8 – Количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС® в железнодорожных вагонах

Тип	Модель	Г/п*, т, не более	Внутренние размеры вагона, дХШВ, м	Размеры дверного проёма, ШхВ, м	Количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС®, шт., не более					
					-1-1,0	-1-1,5	-1-2,0	-2-1,0	-2-1,5	-2-2,0
Крытый вагон	11-1709	68	22,45x2,65x3,67	2,29x2,70	36	13	10	38	14	11
	11-1807-01	66,7	17,60x2,74x2,82	3,97x2,71	28	10	8	30	11	9
	11-2135-01	67	17,68x2,74x2,86	4,15x2,82						
	11-6874	73	17,97x2,86x2,91	4,02x2,83						
	11-K651	42	23,34x3,10x3,67	2,00x2,30	38	13	10	40	30	11
Полувагон	12-132	69,5	12,75x2,91x2,36	Верхняя погрузка	20	7	5	22	8	6
	12-196-01	75	12,77x2,91x2,36							
	12-1302	70	12,76x2,92x2,06							
	12-9837	70	12,78x2,95x2,20							

* Г/п – грузоподъёмность.

Примечания

1. В таблице указано максимально возможное количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС® при погрузке их в один ярус.

2. Максимально допустимое количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС®, которое можно погрузить в конкретный вагон, следует определять исходя из его грузоподъёмности и размеров, а также массовых и габаритных характеристик грузовых мест перевозимых крышек КЛ-ФОПС®.

3. Крышки КЛ-ФОПС® допускается перевозить в крытых вагонах и полувагонах других моделей, предназначенных для перевозки подобных грузов, а также в вагонах-автомобилевозах.

4. Перевозку крышек КЛ-ФОПС® в полувагонах осуществлять с соблюдением требований 7.8.1.

Таблица 9 – Количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС®
в ISO-контейнерах

Тип контейнера	Г/п*, м, не более	Внутренние размеры контейнера, ДхШхВ, м	Размеры дверного проёма, ШхВ, м	Количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС®, шт., не более						
				-1-1,0	-1-1,5	-1-2,0	-2-1,0	-2-1,5	-2-2,0	
10 фут.	DC	22	2,88x2,35x2,39	2,33x2,29	2	1	1	4	1	1
20 фут.	DC	30	5,90x2,35x2,35	2,33x2,29	4	3	2	10	3	3
	HC		5,90x2,35x2,69	2,33x2,59						
	PW		5,90x2,44x2,39	2,37x2,29	8	7	5	20	7	6
	HCPW		5,90x2,44x2,69	2,37x2,59						
	DC		12,04x2,33x2,35	2,33x2,29	10	7	5	20	7	6
40 фут.	HC		12,04x2,33x2,69	2,33x2,59						
	PW		12,04x2,42x2,39	2,37x2,29	20	7	5	20	7	6
	HCPW		12,04x2,42x2,69	2,37x2,59						
	DC		13,57x2,33x2,35	2,33x2,29	11	7	6	22	8	6
45 фут.	HC		13,57x2,33x2,69	2,33x2,59						
	PW		13,57x2,42x2,39	2,37x2,29	22	7	6	22	8	6
	HCPW		13,57x2,42x2,69	2,37x2,59						

* Г/п – грузоподъёмность.

Примечания

1. В таблице приведены контейнеры следующих типов: DC – Dry Cube – сухой контейнер без вентиляции; HC – High Cube – увеличенный по высоте контейнер; PW – Pallet Wide – увеличенный по ширине контейнер; HCPW – High Cube Pallet Wide – увеличенный по высоте и ширине контейнер.

2. В таблице указано максимально возможное количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС® при погрузке их в один ярус.

3. Максимально допустимое количество грузовых мест крышек КЛ-ФОПС®, которое можно погрузить в конкретный контейнер, следует определять исходя из его грузоподъёмности и размеров, а также массовых и габаритных характеристик грузовых мест перевозимых крышек КЛ-ФОПС®.

7.11.8. При совместной поставке крышек КЛ-ФОПС®-1 и крышек КЛ-ФОПС®-2 допускается размещать крышки КЛ-ФОПС®-1 сверху на крышки КЛ-ФОПС®-2 с применением способов и средств крепления грузов в ГТЭ в соответствии с указаниями настоящего раздела.

7.11.9. При перевозке крышек КЛ-ФОПС® в составе сборного груза исключить любую возможность повреждения крышек КЛ-ФОПС®, их элементов и упаковки, а также нанесённой на них маркировки.

7.11.10. При перевозке крышек КЛ-ФОПС® воздушным транспортом их размещение в грузовых отсеках воздушных судов выполнять согласно схемам размещения и швартовки грузов, принятым на конкретном воздушном судне, с учётом требований настоящей ИС.

7.12. При транспортировании крышек КЛ-ФОПС® должно быть обеспечено их надёжное крепление для предотвращения смещения и опрокидывания согласно требованиям действующих правил перевозки грузов соответствующим транспортом, технических условий и руководств по креплению грузов [25 – 29] с учётом положений настоящей ИС.

7.13. Для крепления крышек КЛ-ФОПС® могут быть использованы любые средства крепления грузов, рекомендованные к применению на транспорте соответствующего типа (воздушные подушки, распорки, стопоры, упоры,

стяжные ремни, канаты и др.), применение которых позволяет обеспечить надёжную фиксацию крышек в ГТЕ и не приведёт к повреждению крышек, их элементов и упаковки, а также нанесённой на них маркировки.

7.14. В качестве основного способа фиксации и крепления крышек КЛ-ФОПС® в ГТЕ рекомендуется использовать блокировку.

7.15. Допустимые варианты фиксации крышек КЛ-ФОПС® в ГТЕ показаны на схемах, представленных на рисунке 10.

7.16. Допускается пломбировать ГТЕ с крышками КЛ-ФОПС®.

Рекомендуется использовать любые пломбировочные устройства, выпущенные по действующим стандартам (ГОСТ 31282, ГОСТ 31283 и др.).

7.17. При дальнемагистральной перевозке в середине маршрута осуществлять проверку состояния перевозимых крышек КЛ-ФОПС®, состояния их крепления и применяемой для этого оснастки.

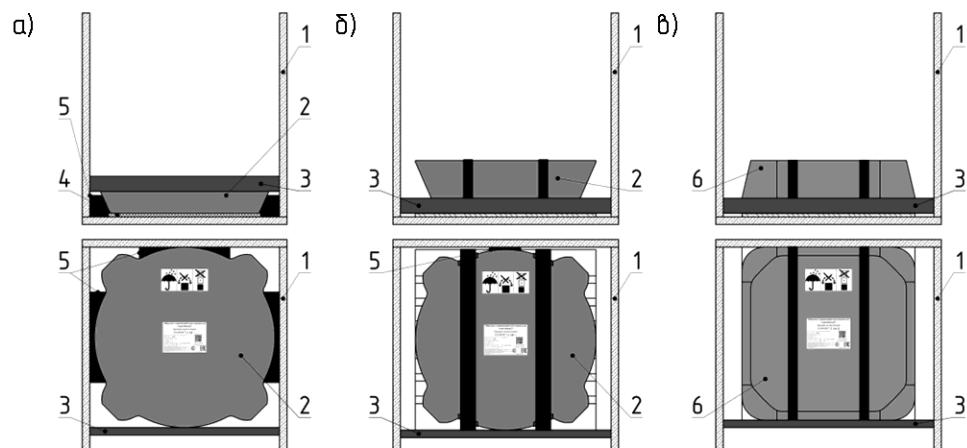
7.18. При интэрмодальной перевозке при каждой перевалке осуществлять проверку состояния перевозимых крышек КЛ-ФОПС® и производить их фиксацию, в случае такой необходимости.

7.19. Рекомендуется прямая перевозка крышек КЛ-ФОПС® покупателю.

7.20. Крышки КЛ-ФОПС®-1 в первичной упаковке допускается перевозить, устанавливая их на бок, с учётом указаний раздела 7.

7.21. Работы, связанные с транспортированием транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® выполняться аналогично описанному в 7.1 – 7.18.

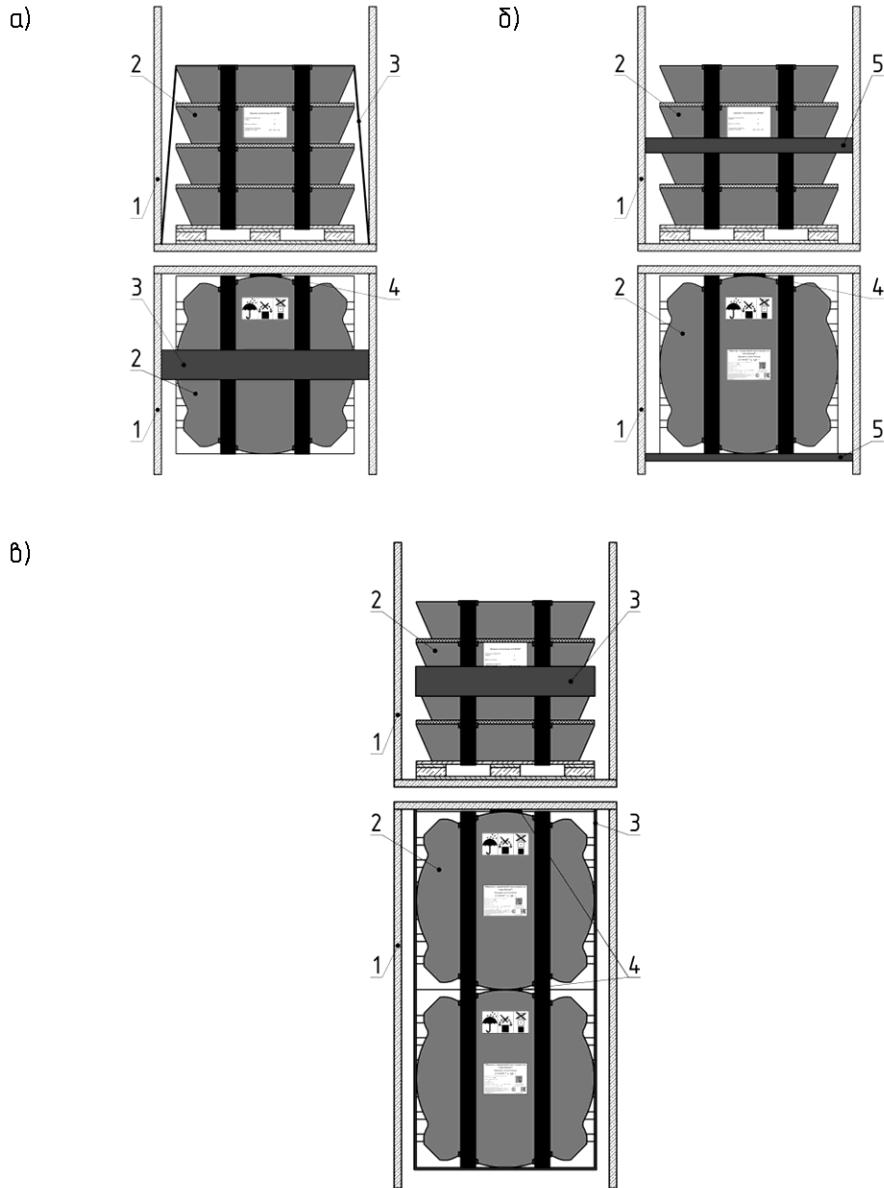
7.22. Допустимые варианты фиксации транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® в ГТЕ показаны на схемах, представленных на рисунке 11.



а) крышек КЛ-ФОПС®-1 в первичной упаковке; б) крышек КЛ-ФОПС®-1 в ЧТС и ЧТЖ;
б) крышек КЛ-ФОПС®-2;

1 – ГТЕ; 2 – крышка КЛ-ФОПС®-1; 3 – средство блокировки; 4 – подкладка;
5 – прокладочный материал; 6 – крышка КЛ-ФОПС®-2.

Рисунок 10 – Схема крепления крышек КЛ-ФОПС® в ГТЕ



а) способ увязки поверху; б) способ блокировки;
в) способ горизонтальной круговой увязки;

1 – ГТЕ; 2 – транспортный пакет крышек КЛ-ФОПС®; 3 – стяжной ремень;
4 – прокладочный материал; 5 – средство блокировки.

Рисунок 11 – Схемы крепления транспортных пакетов
крышек КЛ-ФОПС® в ГТЕ

7.23. При транспортировании транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® их размещение в ГТЭ выполнять с учётом внутренних размеров и грузоподъёмности ГТЭ, а также с учётом следующих указаний:

7.23.1. При совместной поставке нескольких транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®-1 в УТС, ЧТЖ допускается размещать их друг на друга.

7.23.2. При совместной поставке транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®-1 и транспортных пакетов колец опорных ОК-ФОПС® допускается транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®-1 размещать сверху на транспортных пакетах колец опорных ОК-ФОПС®.

7.23.3. При совместной поставке нескольких транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®-2 допускается размещать их друг на друга.

7.23.4. При совместной поставке транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®-2 и фильтров ФОПС® допускается фильтры ФОПС® размещать сверху на транспортных пакетах крышек КЛ-ФОПС®-2.

7.23.5. При совместной поставке транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®-2 и транспортных пакетов колец опорных ОК-ФОПС® допускается транспортные пакеты колец опорных ОК-ФОПС® размещать сверху на транспортных пакетах крышек КЛ-ФОПС®-2.

7.23.6. При совместной поставке транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®-1 и транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®-2 допускается транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®-1 размещать сверху на транспортных пакетах крышек КЛ-ФОПС®-2.

7.24. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

7.24.1. Допускать персонал, не соответствующий требованиям 5.2, к выполнению работ, связанных с транспортированием крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующих работ и услуг.

7.24.2. Доступ посторонним лицам и животным к крышкам КЛ-ФОПС®, транспортным пакетам крышек КЛ-ФОПС® при выполнении работ, связанных с их транспортированием, а также сопутствующих работ и услуг.

7.25. При выполнении работ, связанных с транспортированием крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующих работ и услуг персоналу ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

7.25.1. Нарушать указания 7.1 – 7.23.

7.25.2. Нарушать целостность крышек КЛ-ФОПС®, их упаковки и нанесённой на них маркировки, транспортных пакетов и нанесённой на них маркировки.

7.25.4. Переворачивать крышки КЛ-ФОПС®-1, кроме случаев их погрузки согласно указаниям в 7.20.

7.25.5. Переворачивать крышки КЛ-ФОПС®-2.

7.25.6. Переворачивать транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®.

7.25.7. Подвергать крышки КЛ-ФОПС®, транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® воздействию влаги и атмосферных осадков.

7.25.8. Создавать продавливающую и ударную нагрузку на крышки КЛ-ФОПС®-1, кроме случаев их укладки в штабеля.

7.25.9. Создавать продавливающую и ударную нагрузку на крышки КЛ-ФОПС®-2, кроме случаев: укладка крышек КЛ-ФОПС®-2 в штабеля; погрузка крышек КЛ-ФОПС®-2 в соответствии с указаниями 7.11.6, 7.11.8.

7.25.10. Создавать продавливающую и ударную нагрузку на транспортные пакеты, сформированные из крышек КЛ-ФОПС®-1 в первичной упаковке.

7.25.11. Создавать продавливающую и ударную нагрузку на транспортные пакеты, сформированные из крышек КЛ-ФОПС®-1 в УТС, в УТЖ, кроме случаев их погрузки в соответствии с указаниями 7.23.1.

7.25.12. Создавать продавливающую и ударную нагрузку на транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®-2, кроме случаев их погрузки в соответствии с указаниями 7.23.3 – 7.23.6.

7.25.13. Укладывать крышки КЛ-ФОПС® в штабеля свыше указанных на заводской маркировке ограничений.

7.25.14. Укладывать крышки КЛ-ФОПС®-1 в первичной упаковке в штабеля без использования прокладочных материалов.

7.25.15. Укладывать крышки КЛ-ФОПС® в УТС в штабеля без использования щитовых подкладок.

7.25.16. Укладывать транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® в штабеля.

7.25.17. Размещать фильтры ФОПС® сверху на крышки КЛ-ФОПС®-1.

7.25.18. Размещать кольца опорные ОК-ФОПС® сверху на крышки КЛ-ФОПС®-1.

7.25.19. Размещать крышки КЛ-ФОПС®-2 сверху на крышки КЛ-ФОПС®-1.

7.25.20. Размещать фильтры ФОПС® сверху на транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®-1.

7.25.21. Размещать кольца опорные ОК-ФОПС® сверху на транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®-1.

7.25.22. Размещать крышки КЛ-ФОПС®-2 сверху на транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®-1.

7.25.23. Размещать транспортные пакеты кольцо опорных ОК-ФОПС® сверху на транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®-1.

7.25.24. Размещать транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®-2 сверху на транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®-1.

7.25.25. Размещать крышки КЛ-ФОПС®-1, которые поставляются в УТС и УТЖ, сверху на фильтры ФОПС®.

7.25.26. Размещать крышки КЛ-ФОПС®-2 сверху на фильтры ФОПС®.

7.25.27. Размещать транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® сверху на фильтры ФОПС®.

7.25.28. Использовать средства крепления, применение которых не позволяет обеспечить надёжность фиксации крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® в ГТЕ.

7.25.29. Использовать средства крепления, применение которых не поз-

волит произвести фиксацию крышек КЛ-ФОПС® согласно схемам, представленным на рисунке 10, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® согласно схемам, представленным на рисунке 11.

7.25.30. Использовать для фиксации крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® средства крепления, применение которых может привести к повреждению крышек, их упаковки и нанесённой на них маркировки, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® и нанесённой на них маркировки.

7.25.31. Использовать для фиксации крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® средства крепления, находящиеся в неисправном состоянии.

7.25.32. Использовать транспортные средства и ГТЭ, не соответствующие по грузоподъёмности общей массе перевозимых крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®.

7.25.33. Использовать ГТЭ, внутренние размеры которых не соответствуют габаритным размерам перевозимых крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®.

7.25.34. Использовать транспортные средства и ГТЭ, не прошедшие технический осмотр, и в путевом листе которых отсутствует отметка о прохождении технического осмотра.

7.25.35. Использовать транспортные средства и ГТЭ, находящиеся в неисправном состоянии.

7.25.36. Производить работы с крышками КЛ-ФОПС®, у которых повреждена заводская упаковка.

7.25.37. Производить работы с повреждёнными транспортными пакетами крышек КЛ-ФОПС®.

7.25.38. Перевозить крышки КЛ-ФОПС®, транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® совместно с опасными грузами.

8. Хранение

8.1. Крышки КЛ-ФОПС® на складах покупателей и поставщиков хранить в заводской упаковке с соблюдением требований утверждённых инструкций, правил хранения материальных ценностей и указаний раздела 5.

8.2. Срок хранения крышек КЛ-ФОПС® – 10 лет с даты их производства при строгом соблюдении требований разделов 6 – 8.

8.3. При интэрмодальной перевозке хранение крышек КЛ-ФОПС® на каждом перевалочном пункте осуществлять строго с соблюдением указаний раздела 8.

8.4. Крышки КЛ-ФОПС® допускается хранить на стеллажах.

8.4.1. Перед использованием конкретного стеллажа для хранения крышек КЛ-ФОПС® удостовериться, что грузоподъёмность и размеры данного стеллажа соответствуют общей массе и габаритным размерам крышек КЛ-

ФОПС®.

8.5. Условия хранения крышек КЛ-ФОПС® должны обеспечивать:

8.5.1. Возможность проведения визуального осмотра крышек КЛ-ФОПС®.

8.5.2. Качественную и количественную сохранность крышек КЛ-ФОПС® в течение всего срока хранения.

8.5.3. Защиту крышек КЛ-ФОПС® от воздействия влаги и атмосферных осадков.

8.5.4. Защиту крышек КЛ-ФОПС® от возможности доступа к ним посторонних лиц и животных.

8.5.5. Возможность применения соответствующей грузоподъёмной техники для проведения погрузочно-разгрузочных работ и перемещения крышек КЛ-ФОПС®.

8.6. Условия хранения крышек КЛ-ФОПС® – 5 по ГОСТ 15150, характеристики климатических факторов, воздействующих на хранящиеся в данных условиях крышки, приведены в таблице 10.

8.7. При хранении крышек КЛ-ФОПС® производить их визуальный осмотр с периодичностью не реже одного раза в квартал.

8.7.1. При обнаружении во время проведения осмотра на поверхности упаковки крышек КЛ-ФОПС® загрязнений и дефектов, полученных в процессе хранения, следует их немедленно ликвидировать любым безопасным для персонала и крышек способом.

8.7.2. При обнаружении повреждений заводской упаковки крышек КЛ-ФОПС® строго следовать указаниям внутренних нормативных документов организации, производящей работы по хранению.

8.8. Обязательно производить визуальный осмотр крышек КЛ-ФОПС® перед их транспортированием.

8.9. Крышки КЛ-ФОПС® допускается хранить в штабелях с учётом ограничений, указанных на заводской упаковке.

Таблица 10 – Характеристики климатических факторов, воздействующих на крышки КЛ-ФОПС® при хранении

Условия хранения	Обозначение условий хранения изделий		Климатические факторы					
	Основное	Вспомогательное		Температура воздуха, °C		Относительная влажность воздуха	Воздействие солнечного излучения	Воздействие пыли
		Буквенное	Текстовое	Верхнее значение	Нижнее значение			
Навесы или помещения, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе, расположенные в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом	5 ОЖ4	Навесы в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом		+50	-50	80%	Незначительное	Не учитывается

8.10. Работы, связанные с хранением транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующие работы и услуги выполнять аналогично описанному в 8.1 – 8.8.

8.11. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

8.11.1. Допускать персонал, не соответствующий требованиям 5.2, к выполнению работ, связанных с хранением крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующих работ и услуг.

8.11.2. Доступ посторонним лицам и животным к крышкам КЛ-ФОПС® при выполнении работ, связанных с их хранением, а также сопутствующих работ и услуг.

8.12. При выполнении работ, связанных с хранением крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®, а также сопутствующих работ и услуг персоналу ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

8.12.1. Нарушать указания 8.1 – 8.10.

8.12.2. Нарушать целостность крышек КЛ-ФОПС®, их упаковки и нанесённой на них маркировки, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС® и нанесённой на них маркировки.

8.12.4. Переворачивать крышки КЛ-ФОПС®, транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®.

8.12.5. Подвергать крышки КЛ-ФОПС®, транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® воздействию влаги и атмосферных осадков.

8.12.6. Создавать продавливающую и ударную нагрузку на крышки КЛ-ФОПС®, кроме случаев их укладки в штабеля.

8.12.7. Создавать продавливающую и ударную нагрузку на транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС®.

8.12.8. Укладывать крышки КЛ-ФОПС® в штабеля свыше указанных на заводской маркировке ограничений.

8.12.9. Укладывать крышки КЛ-ФОПС®-1 в первичной упаковке в штабеля без использования прокладочных материалов.

8.12.10. Укладывать крышки КЛ-ФОПС® в УТС в штабеля без использования щитовых подкладок.

8.12.11. Укладывать транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® в штабеля.

8.12.12. Использовать стеллажи, не соответствующие по грузоподъёмности общей массе хранящихся крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®.

8.12.13. Использовать стеллажи, размеры которых не соответствуют габаритным размерам хранящихся крышек КЛ-ФОПС®, транспортных пакетов крышек КЛ-ФОПС®.

8.12.14. Использовать стеллажи, находящиеся в повреждённом состоянии.

8.12.15. Хранить крышки КЛ-ФОПС® без заводской упаковки.

8.12.16. Хранить крышки КЛ-ФОПС®, транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® совместно с опасными грузами.

8.12.17. Хранить крышки КЛ-ФОПС®, транспортные пакеты крышек КЛ-ФОПС® в помещениях с влажным полом.

9. Библиография

[1] СТО АКВА ВЕНЧУР 64235108-008-2022 Крышки легкосъёмные КЛ-ФОПС®. Общие требования

[2] Руководство по монтажу и эксплуатации АВ-008-02.64235108.2022РЭ Крышка легкосъёмная КЛ-ФОПС®

[3] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года №753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»

[4] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2021 года №629н «Об утверждении предельно допустимых норм нагрузок для женщин при подъёме и перемещении тяжестей вручную»

[5] Письмо Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 июня 2016 года № 15-2/00Г-2247 «Охрана труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и размещении грузов»

[6] Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 30 апреля 2021 года)

[7] РД 24-С3К-01-01 Стропы грузовые общего назначения на текстильной основе. Требования к устройству и безопасности эксплуатации

[8] Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 27 июля 2020 года №256 «Об утверждении Правил перевозок грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом, содержащих порядок переадресовки перевозимых грузов, порожних грузовых вагонов с изменением грузополучателя и (или) железнодорожной станции назначения, составления актов при перевозках грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом, составления транспортной железнодорожной накладной, сроки и порядок хранения грузов, контейнеров на железнодорожной станции назначения»

[9] Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 23 июня 2020 года №211 «Об утверждении Правил перевозок железнодорожным транспортом грузов мелкими отправками»

[10] Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 15 августа 2019 года №267 «Об утверждении Правил перевозок железнодорожным транспортом грузов с объявленной ценностью»

[11] Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 28 июня 2007 года №82 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучате-

лей» (с изменениями на 15 сентября 2020 года)»

[12] Постановление Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2020 года №2200 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации» (с изменениями на 30 декабря 2022 года)

[13] Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 30 апреля 2021 года №145 «Об утверждении Правил обеспечения безопасности перевозок автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом

[14] Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 21 апреля 2003 года №ВР-1/п «Об утверждении Правил безопасности морской перевозки грузов» (с изменениями на 06 июля 2012 года)»

[15] РД 31.11.21.16-96 Правила безопасности морской перевозки генеральных грузов. Общие требования и положения

[16] РД 31.11.21.18-96 Правила перевозки грузов в контейнерах морским транспортом

[17] Конвенция о договоре международной перевозки грузов по дорогам (КДПГ) (с изменениями, внесёнными Протоколом от 5 июля 1978 года)

[18] Конвенция о международных железнодорожных перевозках (КОТИФ) (с изменениями, внесёнными Протоколом от 3 июня 1999 года)

[19] Конвенция для унификации некоторых правил международных воздушных перевозок от 28 мая 1999 года

[20] Гражданский кодекс Российской Федерации

[21] СТО АКВА ВЕНЧУР 64235108-002-2022 Фильтры ФОПС®. Общие требования

[22] Инструкция специальная АВ-002.01.64235108.2022ИС Фильтры ФОПС®. Транспортирование и хранение

[23] СТО АКВА ВЕНЧУР 64235108-005-2022 Кольца опорные ОК-ФОПС®. Общие требования

[24] Инструкция специальная АВ-005.01.64235108.2022ИС Кольца опорные ОК-ФОПС®. Транспортирование и хранение

[25] РД 31.21.05-86 Средства крепления груза на морских судах. Общие технические требования

[26] РД 31.82.04.18-85 Типовая инструкция по безопасности труда при выполнении работ по креплению (снятию креплений) груза

[27] Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах

[28] Международное руководство по безопасному креплению груза на автомобильном транспорте

[29] Технические условия размещения и крепления грузов (Приложение №3 к Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) от 1 ноября 1951 года (с изменениями и дополнениями на 1 июля 2021 года))

**Нормативно-технические документы
на технологию применения фильтров ФОПС®
(размещены на официальном сайте ООО «Аква-Венчур®» по ссылке
http://www.aquaventure.ru/page_222_docs.html)**

Справочно-практическое пособие
«Проектирование и применение локальных очистных сооружений
поверхностного стока на основе фильтров ФОПС®»



Стандарт организации
СТО 64235108-002-2022
«Фильтры ФОПС®. Общие требования»



Паспорт
AB-002-01.64235108.2022ПС
«Фильтр ФОПС®»



Руководство по монтажу и эксплуатации
AB-002-02.64235108.2022РЭ
«Фильтр ФОПС®»



Инструкция специальная
AB-002.01.64235108.2022ИС
«Фильтры ФОПС®. Транспортирование и хранение»



Инструкция специальная
AB-002.02.64235108.2022ИС
«Фильтры ФОПС®. Обеспечение максимального ресурса работы»



Инструкция специальная
AB-002.03.64235108.2022ИС
«Фильтры ФОПС®. Выход из эксплуатации
и образование отходов»



Инструкция специальная
AB-002.04.64235108.2022ИС
«Фильтры ФОПС®. Транспортирование и хранение
отработанных фильтров»



Инструкция специальная
AB-002.05.64235108.2022ИС
«Фильтры ФОПС®. Утилизация и размещение
отработанных фильтров»



Стандарт организации
СТО 64235108-005-2022
«Кольца опорные ОК-ФОПС®. Общие требования»



Паспорт
АВ-005-01.64235108.2022ПС
«Кольцо опорное ОК-ФОПС®»



Руководство по монтажу и эксплуатации
АВ-005-02.64235108.2022РЭ
«Кольцо опорное ОК-ФОПС®»



Инструкция специальная
АВ-005.01.64235108.2022ИС
«Кольца опорные ОК-ФОПС®.
Транспортирование и хранение»



Стандарт организации
СТО 64235108-008-2022
«Крышки легкосъёмные КЛ-ФОПС®. Общие требования»



Паспорт
АВ-008-01.64235108.2022ПС
«Крышка легкосъёмная КЛ-ФОПС®»



Руководство по монтажу и эксплуатации
АВ-008-02.64235108.2022РЭ
«Крышка легкосъёмная КЛ-ФОПС®»



Инструкция специальная
АВ-008.01.64235108.2022ИС
«Крышки легкосъёмные КЛ-ФОПС®.
Транспортирование и хранение»



Стандарт организации
СТО 64235108-021-2022
«Плиты ПКЛ для размещения крышек легкосъёмных
КЛ-ФОПС®. Общие технические условия»



Стандарт организации
СТО 64235108-013-2022
«Системы блочно-модульные БМС-ФОПС®.
Общие требования»



Паспорт
АВ-013-01.64235108.2022ПС
«Система блочно-модульная БМС-ФОПС®»



Руководство по монтажу и эксплуатации
АВ-013-02.64235108.2022РЭ
«Система блочно-модульная БМС-ФОПС®»



Инструкция специальная
АВ-013.01.64235108.2022ИС
«Системы блочно-модульные БМС-ФОПС®.
Транспортирование и хранение»



Стандарт организации
СТО 64235108-014-2022
«Колодцы монтажные МК-ФОПС®. Общие требования»



Паспорт
АВ-014-01.64235108.2022ПС
«Колодец монтажный МК-ФОПС®»



Руководство по монтажу и эксплуатации
АВ-014-02.64235108.2022РЭ
«Колодец монтажный МК-ФОПС®»



Инструкция специальная
АВ-014.01.64235108.2022ИС
«Колодцы монтажные МК-ФОПС®.
Транспортирование и хранение»



Типовая технологическая карта
ТТК 001-64235108-2022
«Монтаж фильтров ФОПС® и колец опорных ОК-ФОПС®»



Типовая технологическая карта
ТТК 002-64235108-2022
«Монтаж крышек легкосъёмных КЛ-ФОПС®»

