



Гриф доступа: открытый документ (п. 3.1)

Организация: ООО «Аква-Венчур®»

Экземпляр: электронный (публичная лицензия)

Согласовано

Утверждают

Директор
Инженерно-строительного Института
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого»,
доктор технических наук, профессор

Н. И. Ватин

«01» августа 2016

М. П.



А. В. Чечевичкин

«01» августа 2016

М. П.

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

КРЫШКИ ЛЕГКОСЪЁМНЫЕ КЛ

Общие требования

СТО 64235108-008-2016

МИНИСТЕРСТВО
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Всероссийский
научно-исследовательский
институт стандартизации
и аттестации промышленной
и оборонной продукции и технологий
(ФГУП «РОССОБОРОНСТАНДАРТ»)

поставлен на учет 01.09.2016
внесен в реестр 01.09.2016
зарегистрирован № 200/037.952

Санкт-Петербург
2016

Инд. № подп.	Подп. и дата

Инд. № подп	Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		Лист		
							Лист	Лист	Листов
	Разраб.	Чечевичкин			08.16				
	Проф.	Якунин			08.16				
	Т. контр.	Шилова			08.16				
	Н. контр.	Шилова			08.16				
	Утв.	Чечевичкин			08.16				

СТО 64235108-008-2016
Крышки КЛ
Общие требования

Инновационно
производственная группа
«Аква-Венчур®»

Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН: Обществом с ограниченной ответственностью «АкваВенчур®»
- 2 ВНЕСЁН: Генеральным директором ООО «АкваВенчур®»
- 3 ВВЕДЕНО: впервые
- 4 Разработка, согласование, утверждение, обновление (изменение или пересмотр) и отмена настоящего стандарта производится ООО «АкваВенчур®».

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения стандартов организаций ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».

Настоящий стандарт организации является объектом интеллектуальной собственности (свидетельство о депонировании произведения в РАО «КОПИРУС» № 016-005760 от 05.10.2016) и охраняется согласно части IV Гражданского кодекса РФ Раздела VII «Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации».

Используя и воспроизводя настоящий стандарт организации, Вы подтверждаете своё безусловное согласие с положениями публичной оферты (авторским договором) на использование объектов интеллектуальной собственности, представленной на официальном сайте ООО «АкваВенчур®» в сети интернет http://www.aquaventure.ru/page_222_docs.html.

Обращаем Ваше внимание, что в соответствии с вышеназванным договором запрещается использовать настоящий стандарт организации в целях производства, стандартизации или испытаний какой-либо продукции без письменного согласия правообладателя.

Информация об изменениях к настоящему стандарту организации, при наличии таких, ежемесячно размещается на официальном сайте ООО «АкваВенчур®» в сети интернет http://www.aquaventure.ru/page_222_docs.html. В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта организации соответствующее уведомление будет размещено на официальном сайте ООО «АкваВенчур®» в сети интернет http://www.aquaventure.ru/page_222_docs.html.

ООО «АквоВенчур®» оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию легкосъёмных крышек КЛ без уведомления пользователей настоящего стандарта организации.

В случае противоречий между материалами настоящего стандарта организации и законами и нормами РФ следует руководствоваться исключительно нормами и законами РФ.

ISBN 978-5-4472-5886-3

© Чечевичкин А. В., 2016

Подп. и дата				
Инд. № подп.				

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	СТО 64235108-008-2016	Лист
Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	© Чечевичкин А. В., 2016	Лист

Содержание

	Стр.
Титульный лист.....	I
Предисловие.....	II
Содержание.....	III
Введение.....	4
1. Область применения и распространения.....	4
2. Нормативные ссылки.....	4
3. Термины и определения.....	5
4. Обозначения и сокращения.....	5
5. Технические требования.....	6
6. Основные характеристики и размеры.....	6
7. Требования к изготавлению.....	7
8. Требования к конструкции.....	8
9. Требования к материалам.....	8
10. Требования устойчивости к внешним воздействующим факторам.....	8
11. Комплектность поставки.....	8
12. Маркировка.....	9
13. Упаковка.....	9
14. Требования безопасности.....	10
15. Требования охраны окружающей среды.....	10
16. Правила приёмки.....	11
17. Методы контроля.....	12
18. Транспортирование и хранение.....	12
19. Указания по эксплуатации.....	13
20. Гарантии изготавителя.....	14
Лист регистрации изменений.....	15

Инф. № подп	Подп. и дата	Инф. № подп.	Взам. инф. №	Подп. и дата

Введение

Настоящий стандарт организации разработан в соответствии с Техническим регламентом таможенного Союза ТР ТС 010/2011 от 18.10.2011, и заменяет собой: ТУ 4859-006-64235108-2014 «Крышки легкосъёмные КЛ» от 10.01.2014 предназначен для целей стандартизации производства легкосъёмных крышек КЛ ООО «Аква-Венчур®». Настоящий стандарт организации может быть использован проектными и монтажными организациями, а также организациями, эксплуатирующими фильтры очистки поверхностного стока и сети канализации, в ознакомительных целях.

В настоящем стандарте организации приведены общие данные о назначении, характеристиках, взаимозаменяемости, упаковке и приемке крышек легкосъёмных КЛ.

1. Область применения и распространения

Настоящий стандарт организации распространяется на крышки легкосъёмные КЛ (далее по тексту - крышки), изготавливаемые для использования хозяйствующими субъектами РФ и на экспорт, предназначенные для монтажа на верхние части железобетонных канализационных колодцев сетей канализации, в том числе с установленными в них фильтрами ФОПС® по СТО 64235108-002-2016, с целью предотвращения попадания в колодец мусора, а также нежелательного проникновения в них людей и животных.

Легкосъёмные крышки КЛ всех типов, выпускаемые по настоящему стандарту организации, могут использоваться вместо соответствующих легкосъёмных крышек КЛ, выпущенных ранее по ТУ 4859-006-64235108-2014 без дополнительного согласования.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте организации использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты и классификаторы:

ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения

ГОСТ 2.601-2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда. Пожароопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 8020-90 Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей. Технические условия

ГОСТ Р ИСО 9706-2000 Информация документная. Бумага для документов. Требования к долговечности и методам испытаний

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10922-2012 Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия

ГОСТ 13015-2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 14792-80 Детали и заготовки, вырезаемые кислородной и плазменно-дуговой резкой. Точность, качество поверхности реза

ГОСТ 14923-78 Эмали ПФ-223. Технические условия

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

Подп. и дата	
Взам. чнб. №	
Инд. № маркл.	
Подп. и дата	
Инд. № подп	

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	СТО 64235108-008-2016 © Чечевичкин А. В., 2016	Лист
Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		4

ГОСТ 16310-80 Соединения сварные из полиэтилена, полипропилена и винипластика. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 16338-85 Полиэтилен низкого давления. Технические условия

ГОСТ 17811-78 Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Технические условия

ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сортамент

ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

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

ГОСТ 30244-94 Материалы строительные. Методы испытания на горючесть

ГОСТ 30402-96 Материалы строительные. Методы испытания на воспламеняемость

ГОСТ Р 53228-2008 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

СТО 64235108-009-2016 Крышки легкосъёмные КЛ. Требования к конструкции и материалам

СТО 64235108-010-2016 Крышки легкосъёмные КЛ. Методики периодических испытаний

СТО 64235108-011-2016 Поддоны специальные

ТУ 2245-001-39853285-2015 Лента полипропиленовая упаковочная

ТУ 2246-048-00203387-98 Листы из полиолефина, полиэтилена и полипропилена

ТУ 2247-003-94841881-06 Пруток сварочный ПНД

ТУ 2293-001-48009358-2007 Клейкая лента ВОРР

ТУ 9570-001-52689689-2014 Этикетки самоклеящиеся. Технические условия

ТР ТС 010/2011 Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности машин и оборудования»

Примечание:

При пользовании настоящим стандартом организации 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 настоящим стандартом организации 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.

3. Термины и определения

В настоящем стандарте организации применены следующие термины и определения:

3.1. **Стандарт организации (СТО)** – стандарт, утверждённый и применяемый организацией для целей стандартизации, а также для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг, а также для распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов исследований (испытаний), измерений и разработок.

3.2. **Внешний воздействующий фактор** – явление, процесс или среда, внешние по отношению к изделию и его составным частям, которые вызывают или могут вызвать ограничение или потерю работоспособного состояния изделия в процессе его эксплуатации.

4. Обозначения и сокращения

КЛ – крышка легкосъёмная;

Х1 – тип максимально допустимой нагрузки на крышку;

Х2 – внутренний диаметр ж/б колодца, для которого предназначена крышка, м;

Д – исполнение крышки в виде дождеприёмной решётки.

Инд. № подп	Подп. и дата

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	СТО 64235108-008-2016 © Чечевичкин А. В., 2016	Лист
5						

В условном обозначении типоразмера крышки первая арабская целая цифра обозначает тип нагрузки, который соответствует значению максимально допустимой нагрузки; а вторая дробная цифра – внутренний диаметр железобетонного стенового кольца колодца (по ГОСТ 8020-90) или регулировочного ж/б кольца (по ГОСТ 8020-90), в метрах.

Пример условного обозначения крышки при заказе:

«Крышка легкосъёмная КЛ-1-2,0 СТО 64235108-008-2016».

5. Технические требования

5.1. Крышки должны соответствовать требованиям настоящего СТО.

6. Основные характеристики и размеры

6.1. Основные характеристики и размеры крышек должны соответствовать, представленным в таблице 1.

Таблица 1

Характеристики легкосъёмных крышек КЛ

Тип крышки	Диаметр колодца, м	Допустимая нагрузка, не более	Место расположения колодца	Масса нетто, кг, не более	Полное открытие, мм
КЛ-1-1,0	1,0	0,3 кН	Газон	20	1000 ± 5
КЛ-1-1,5	1,5			40	1500 ± 10
КЛ-1-2,0	2,0			100	2000 ± 10
КЛ-2-1,0	1,0	1,5 кН	Пешеходная зона	150	950 ± 5
КЛ-2-1,0-Д				300	1450 ± 10
КЛ-2-1,5	1,5			600	1950 ± 10
КЛ-2-1,5-Д					
КЛ-2-2,0	2,0	Нагрузка колёсная 80 тонн (НК-80)	Автомобильная дорога	600	950 ± 5
КЛ-2-2,0-Д				1200	1450 ± 10
КЛ-3-1,0	1,0			2400	1950 ± 10
КЛ-3-1,0-Д					
КЛ-3-1,5	1,5	(НК-80)			
КЛ-3-1,5-Д					
КЛ-3-2,0	2,0				
КЛ-3-2,0-Д					

6.2. Внешний вид крышек с указанием основных размеров и конструктивных элементов показан на рис. 1-3.

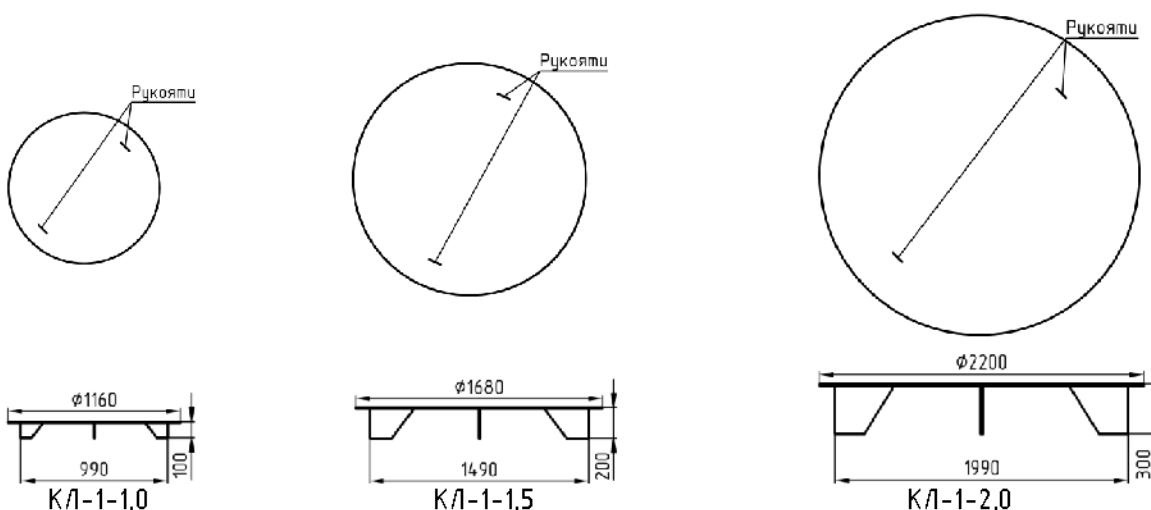


Рис. 1. Крышки КЛ-1.

Инд. №	Подп.	Подп. и дата
Инд. №	Подп.	Подп. и дата
Инд. №	Подп.	Подп. и дата
Инд. №	Подп.	Подп. и дата

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

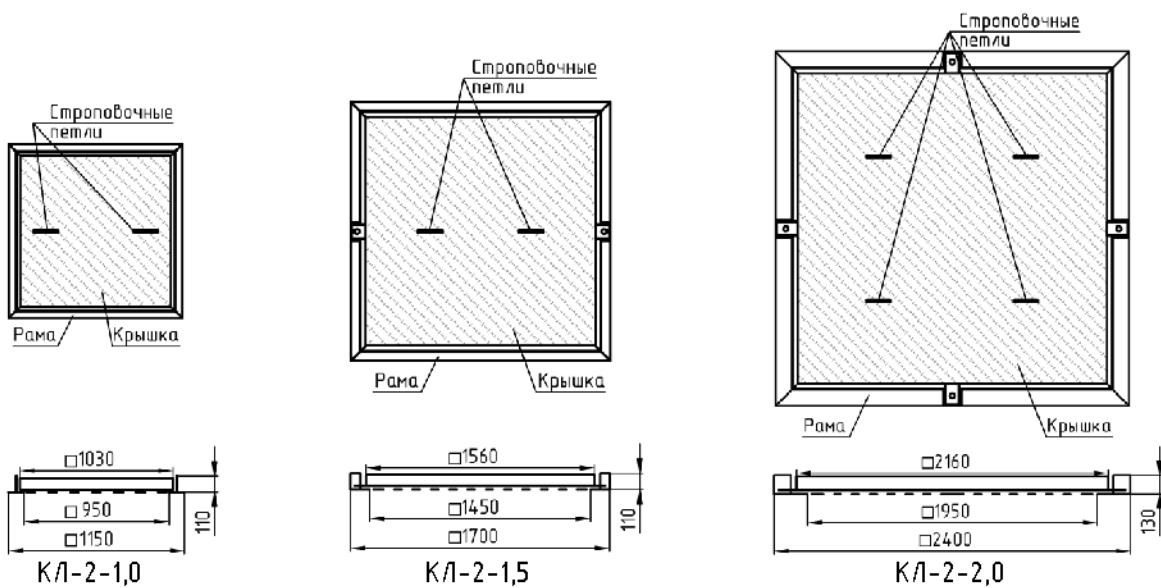


Рис. 2. Крышки КЛ-2.

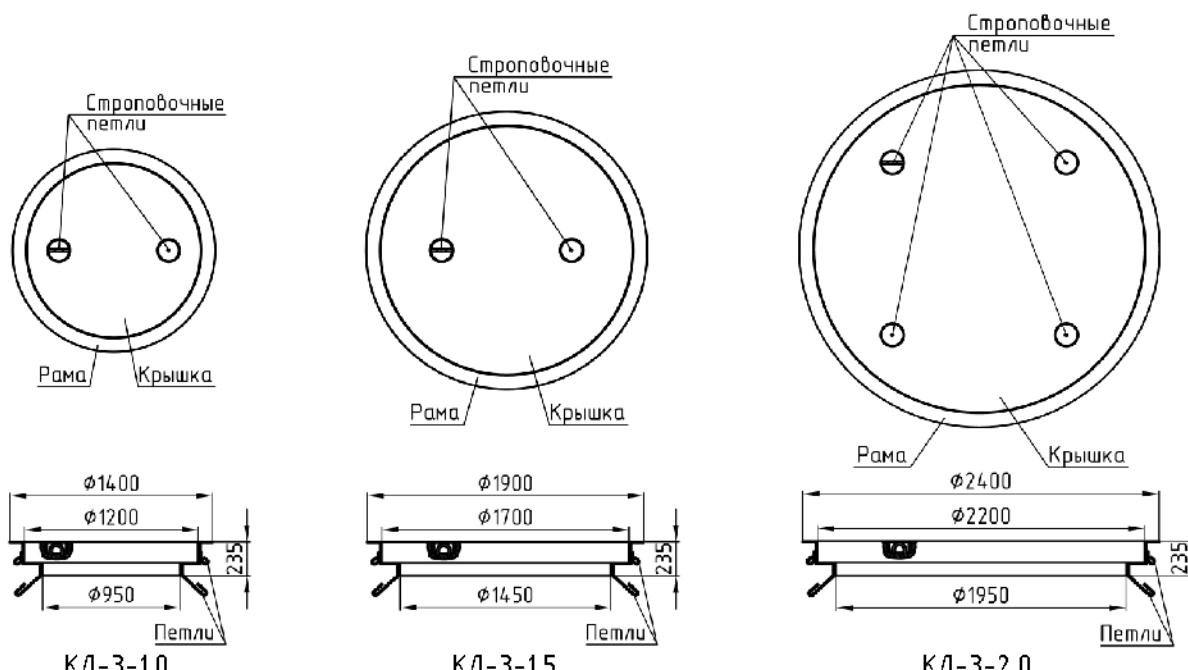


Рис. 3. Крышки КЛ-3.

6.2.1 Отклонение размеров всех крышек, показанных на рис. 1-3, должно не превышать ± 10 мм.

6.3. Допускается изготовление крышек с другими характеристиками и размерами, по согласованию с Заказчиком.

7. Требования к изготавлению

7.1. Требования к изготавлению крышек КЛ-1 всех типов должны соответствовать ГОСТ 16310.

7.2. Требования к изготавлению крышек КЛ-2 всех типов должны соответствовать ГОСТ 14792 и ГОСТ 5264.

7.3. Требования к изготавлению крышек КЛ-3 всех типов должны соответствовать ГОСТ 14792, ГОСТ 5264, ГОСТ 10922-2012.

Инв. № подп.	Подп. и дата

8. Требования к конструкции

- 8.1. Конструкция крышек всех типов должна соответствовать требованиям СТО 64235108-009-2016.
- 8.2. В конструкции крышек всех типов допускается наличие элементов для фиксации или замковых элементов.

9. Требования к материалам

9.1. Материал крышек КЛ-1 всех типов, которым является листовой полиэтилен низкого давления (далее по тексту - ПНД), должен соответствовать ГОСТ 16338 или ТУ 2246-048-00203387-98, а сварочные материалы - ТУ 2247-003-94841881-06.

9.2. Материал крышек КЛ-2 всех типов и опорных рам к ним, которым является стальной прокат, должен соответствовать ГОСТ 19903.

9.3. Материал крышек КЛ-3 всех типов и опорных рам к ним, которым является стальной прокат, должен соответствовать ГОСТ 19903.

9.4. Материалы составных элементов крышек всех типов должны соответствовать СТО 64235108-009-2016.

9.5. Допускается изготовление крышек и их составных элементов из других материалов без ухудшения их характеристик.

10. Требования устойчивости к внешним воздействующим факторам

10.1. Крышки всех типов в процессе эксплуатации должны быть устойчивы:

- к воздействию перепада температур в диапазоне от -60 °C до +50 °C;
- к воздействию выпадающих и конденсированных атмосферных осадков;
- к воздействию солнечного излучения;
- к воздействию отрицательных температур в диапазоне от 0 °C до 60 °C.

11. Комплектность поставки

11.1. Крышки всех типов поставляются в готовом к эксплуатации виде;

11.2. В комплект поставки крышек КЛ-1 должны входить:

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| - легкосъёмная крышка КЛ-1 | – 1 шт; |
| - комплект технической документации | – 1 шт; |
| - заводская упаковка | – 1 комп. |

11.3. В комплект поставки крышек КЛ-2 должны входить:

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| - легкосъёмная крышка КЛ-2 | – 1 шт; |
| - опорная рама крышки КЛ-2 | – 1 шт; |
| - комплект технической документации | – 1 шт; |
| - заводская упаковка | – 1 комп. |

11.4. В комплект поставки крышек КЛ-3 должны входить:

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| - легкосъёмная крышка КЛ-3 | – 1 шт; |
| - опорная рама крышки КЛ-3 | – 1 шт; |
| - комплект технической документации | – 1 шт; |
| - заводская упаковка | – 1 комп. |

11.5. В комплект технической документации должны входить:

- паспорт, разработанный в соответствии с ГОСТ 2.601-2006;
- инструкция по монтажу и эксплуатации, разработанная в соответствии с ГОСТ 2.601-2006.

Паспорт и инструкция по монтажу и эксплуатации могут быть объединены в одном документе - «Паспорт и руководство по эксплуатации».

Инв. №	Подп.	Подп. и дата

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	СТО 64235108-008-2016 © Чечевичкин А. В., 2016	Лист
8						

12. Маркировка

12.1. Обозначение номера настоящего СТО, типа крышки и серийного номера должны наноситься на поверхность крышки эмалью ПФ-223 по ГОСТ 14923.

12.1.1. Допускается наносить обозначение номера настоящего СТО, типа крышки и серийного номера наплавлением в соответствии с действующими нормативными документами.

12.2. На упакованных крышках должна быть размещена информационная табличка, на которой указывается:

- наименование ООО «Аква-Венчур®»;
- обозначение настоящего СТО;
- тип крышки;
- серийный номер крышки;
- месяц и год изготовления крышки;
- масса брутто и масса нетто;
- транспортные габаритные размеры;
- контактная информация ООО «Аква-Венчур®»;
- другая информация о крышке.

12.3. На упакованные крышки КЛ-2 и КЛ-3 должны наноситься следующие предупреждающие надписи, выполненные в соответствии с ГОСТ 14192:

- «Верх»;
- «Цеплять за все строповочные петли»;
- «Беречь от влаги»;
- «Беречь от осадков».

12.4. Информационная табличка и предупреждающие надписи, указанные в п.п. 12.2-12.3 настоящего СТО соответственно, должны быть изготовлены в виде ярлыков типографским способом на бумаге по ГОСТ Р ИСО 9706-2000.

12.4.1. Допускается информационную табличку и предупреждающие надписи, указанные в п.п. 12.2-12.3 настоящего СТО соответственно, наносить соответствующим способом на самоклеящуюся плёнку по ТУ 9570-001-52689689-2014.

12.5. Дополнительно допускается нанесение на упакованные крышки иной информации.

12.6. Информационная табличка и предупреждающие надписи должны быть выполнены способом, обеспечивающим сохранность их в течение всего времени транспортирования и хранения упакованных крышек.

13. Упаковка

13.1. Крышки КЛ-1 всех типов должны быть упакованы в полиэтиленовую плёнку по ГОСТ 10354, которая в случае необходимости должна быть скреплена полипропиленовой лентой по ТУ 2245-001-39853285-2015.

13.2. Крышки КЛ-2 и КЛ-3 должны поставляться упакованными в полиэтиленовую плёнку по ГОСТ 10354 на деревянных поддонах по СТО 64235108-011-2016 и должны прикрепляться к ним с применением средств пакетирования по ГОСТ 26663 при помощи полипропиленовой упаковочной ленты по ТУ 2245-001-39853285-2015.

13.3. Техническая документация должна помещаться в мешки из полиэтилена по ГОСТ 17811 и крепиться к верхней плоскости упакованной крышки упаковочной лентой с липким слоем по ТУ 2293-001-48009358-2007.

13.4. Допускается техническую документацию отправлять почтой или выдавать непосредственно потребителю продукции или её перевозчику.

Инд. № подп	Подп. и дата

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	СТО 64235108-008-2016 © Чечевичкин А. В., 2016	Лист
9						

14. Требования безопасности

14.1. По требованиям безопасности крышки всех типов должны соответствовать настоящему СТО, ТР ТС 010/2011 и ГОСТ 12.2.003.

14.2. Конструкция крышек всех типов должна обеспечивать:

- безопасность обслуживающего персонала при монтаже и техническом обслуживании, при строгом соблюдении всех инструкций;
- устойчивость и прочность всех узлов и деталей;
- строповку и возможность подъёма.

14.3. Требования безопасности при монтаже и эксплуатации крышек должны быть изложены в «Паспорте и руководстве по эксплуатации», входящем в комплект документации, поставляемой с изделием.

14.4. Материалы крышек не токсичны и не оказывают вредного влияния на организм человека при непосредственном контакте.

14.5. Крышки КЛ-2 и КЛ-3 не пожароопасны.

14.6. При нагревании крышек КЛ-1 всех типов выше 140 °C возможно образование летучих продуктов термоокислительной деструкции материала крышки (ПНД).

14.7. По пожарной опасности материал крышек КЛ-1 всех типов (ПНД) не должен превышать следующих показателей:

- группа горючести - Г4 по ГОСТ 30244;
- дымообразующая способность - ДЗ по ГОСТ 12.1.044;
- группа воспламеняемости - В2 по ГОСТ 30402;

14.8. Средства пожаротушения при возгорании крышек КЛ-1: вода, войлок, огнетушители любого типа, инертные газы, песок, asbestosовое полотно и т.д.

14.9. Транспортировка и перемещение крышек в пространстве должны осуществляться с применением грузоподъёмной техники с соблюдением действующих законодательно утверждённых «Правил техники безопасности» при проведении погрузочно-разгрузочных работ и других действующих законодательно утверждённых нормативных документов.

15. Требования охраны окружающей среды

15.1. Производство крышек всех типов исключает загрязнение воздуха, почвы и водоёмов выше норм, установленном порядке.

15.2. Отходы, образующиеся при производстве крышек всех типов, вывозятся и утилизируются на соответствующих полигонах.

15.3. Крышки всех типов в экологическом отношении безопасны и не причиняют вреда окружающей среде при их хранении, транспортировке и эксплуатации при соблюдении соответствующих правил.

15.4. Крышки КЛ-1 всех типов после потери потребительских свойств подлежат вывозу на соответствующие полигоны, а также могут быть использованы в качестве вторичного сырья для производства изделий из полизтилена.

15.5. Крышки КЛ-2 всех типов после потери потребительских свойств подлежат утилизации в установленном порядке для использования в качестве вторичного сырья в металлургической промышленности.

15.6. Крышки КЛ-3 всех типов после потери потребительских свойств подлежат утилизации в установленном порядке для использования в качестве вторичного сырья в металлургической промышленности.

Подп. и дата	
Взам. чнб. №	
Инд. № магл.	
Подп. и дата	
Инд. № подп	

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	СТО 64.235108-008-2016 © Чечевичкин А. В., 2016	Лист
Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		10

16. Правила приёмки

16.1. Крышки всех типов принимают поштучно, с присвоением индивидуального серийного номера.

16.2. Для проверки соответствия крышек требованиям настоящего СТО предусматриваются следующие виды испытаний:

- приёмо-сдаточные;
- периодические.

16.3. Приёмо-сдаточные и периодические испытания проводятся отделом технического контроля (ОТК) ООО «Аква-Венчур®».

16.4. Объём испытаний в зависимости от их вида указан в таблице 2.

16.5. Допускается уточнять объём приёмо-сдаточных испытаний по согласованию с Заказчиком и указывать их в технической документации.

16.6. Периодичность приёмо-сдаточных испытаний крышек – для каждой единицы изделия.

16.7. Если в процессе приёмо-сдаточных испытаний будет обнаружено несоответствие проверяемого изделия, хотя бы по одному предъявляемому требованию, изделие возвращается на доработку. После устранения дефектов изделие подвергается приёмо-сдаточным испытаниям по пунктам несоответствия.

16.8. Факт прохождения крышками приёмо-сдаточных испытаний отражается в заключении об испытаниях, которое является составной частью паспорта на крышки.

16.9. Периодические испытания крышек, прошедших приёмо-сдаточные испытания, на соответствие требованиям настоящего СТО проводятся не реже 1 раза в 3 года, а также после внесения изменений в конструкцию или технологию их изготовления, которые могут влиять на технические параметры продукции.

16.9.1. Для проведения периодических испытаний методом случайной выборки из группы крышек не менее 20 шт. отбирают одну крышку.

16.9.2. Периодические испытания крышек выполняются в соответствии с СТО 64235108-010-2016.

16.9.3. Результаты периодических испытаний считаются удовлетворительными, если предъявленная к испытаниям крышка показала соответствие требованиям п.п. 17.7-17.8 настоящего СТО.

Таблица 2

Наименование испытаний	Номер пункта СТО	Наличие испытаний	
		Приёмо-сдаточные	Периодические
1. Проверка на соответствие конструкторской документации	17.1	+	-
2. Проверка геометрических размеров	17.2	+	-
3. Проверка массы	17.3	+	-
4. Проверка комплекта поставки и комплекта документации	17.4	+	-
5. Проверка упаковки и маркировки изделия	17.4	+	-
6. Проверка на соответствие исходных материалов	17.5	+	-
7. Проверка качества обработки наружной поверхности крышек	17.6	+	-
8. Прочностные испытания крышек	17.7	-	+
9. Проверка устойчивости крышек к внешним воздействующим факторам	17.8	-	+

Примечание: Знак «+» означает, что соответствующие испытания проводятся, а знак «-», что испытания не проводятся.

Инд. №	Подп. и дата

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	СТО 64235108-008-2016 © Чечевичкин А. В., 2016	Лист
Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		11

17. Методы контроля

- 17.1. Проверку крышек на соответствие конструкторской документации производят визуальным контролем.
- 17.2. Проверку точности геометрических размеров крышек производят измерительным контролем с применением рулеток измерительных по ГОСТ 7502.
- 17.3. Проверку массы крышек проводят взвешиванием на весах по ГОСТ Р 53228-2008.
- 17.4. Проверку комплекта поставки и комплекта документации, а также проверку упаковки и маркировки изделия на соответствие требованиям настоящего стандарта организации производят визуальным методом.
- 17.5. Проверку исходных материалов производят проверкой прилагающейся к ним документации производителя (паспорта качества, сертификаты и др.) в соответствии с указаниями ГОСТ 24297-2013.
- 17.6. Проверку качества обработки наружной поверхности крышек производят визуально.
- 17.6.1. Неровности поверхности сварных швов для крышек КЛ-1 всех типов в высоту должны соответствовать ГОСТ 16310, а для крышек и рам крышек КЛ-2 и КЛ-3 - ГОСТ 5264.
- 17.6.2. Неровности боковых поверхностей крышек и рам крышек КЛ-2 и КЛ-3 всех типов должны соответствовать ГОСТ 14792.
- 17.7. Периодические испытания крышек всех типов на прочность проводят в соответствии с СТО 64235108-010-2016.
- 17.8. Проверку крышек КЛ на устойчивость к внешним воздействующим факторам производят в соответствии с СТО 64235108-010-2016.

18. Транспортирование и хранение

- 18.1. Транспортирование крышек всех типов допускается всеми видами транспорта с соблюдением действующих законодательно утвержденных «Правил перевозки грузов» соответствующим транспортом.
- 18.2. Крышки должны транспортироваться и храниться в условиях, исключающих возможность повреждения и деформации крышек и их элементов.
- 18.3. Условия транспортирования всех типов крышек – 5, условия хранения – 5 (по ГОСТ 15150).
- 18.4. Крышки КЛ-2 и КЛ-3 должны транспортироваться и храниться только в горизонтальном положении, поддоном вниз.
- 18.5. Погрузка и выгрузка крышек КЛ-2 и КЛ-3 всех типов должна производиться при помощи грузоподъемной техники.
- 18.6. Допускается перемещение крышек КЛ-1 как при помощи грузоподъемной техники, так и вручную.
- 18.7. Крюки строп, в случае их использования для манипуляций с крышками КЛ-2 и КЛ-3, должны быть зацеплены за все строповочные петли.
- 18.8. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
- 18.8.1. Транспортировать и хранить крышки без заводской упаковки, а также нарушать её целостность при транспортировании и хранении.
- 18.8.2. Транспортировать крышки волоком.
- 18.8.3. Хранить крышки в помещениях с влажным полом.
- 18.8.4. Подвергать крышки воздействию влаги при транспортировании и хранении.
- 18.8.5. Подвергать крышки воздействию осадков при транспортировании и хранении.
- 18.9. Условиями хранения крышек должна быть обеспечена возможность проведения осмотра хранящихся крышек.
- 18.10. Технический осмотр хранящихся крышек должен производиться перед их транспортированием, но не реже одного раза в квартал. Полученные в процессе хранения и обнару-

Подп. и дата	
Взам. чнб. №	
Инд. № марбл.	
Подп. и дата	
Инд. № подп	

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	СТО 64235108-008-2016	Лист
Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	© Чечевичкин А. В., 2016	12

женные в процессе осмотра на поверхности крышек загрязнения, дефекты упаковки должны быть немедленно ликвидированы.

18.11. Характеристики тарных мест для крышек всех типов с учётом упаковки должны соответствовать, приведённым в таблице 3.

Таблица 3

Характеристики тарных мест для крышек всех типов

Тип крышки	Ширина, м, не более	Высота, м, не более	Глубина, м, не более	Объём, м ³ , не более	Масса брутто, кг, не более
КЛ-1-1,0	1,20	0,15	1,20	0,22	20
КЛ-1-1,5	1,70	0,25	1,70	0,72	40
КЛ-1-2,0	2,20	0,35	2,20	1,69	100
КЛ-2-1,0					
КЛ-2-1,0-Д	1,20	0,35	1,20	0,50	200
КЛ-2-1,5					
КЛ-2-1,5-Д	1,70	0,35	1,70	1,00	400
КЛ-2-2,0					
КЛ-2-2,0-Д	2,40	0,35	2,40	2,00	700
КЛ-3-1,0					
КЛ-3-1,0-Д	1,40	0,60	1,40	1,18	700
КЛ-3-1,5					
КЛ-3-1,5-Д	1,90	0,60	1,90	2,17	1400
КЛ-3-2,0					
КЛ-3-2,0-Д	2,40	0,60	2,40	3,46	2600

19. Указания по эксплуатации

19.1. Крышки легкосямые КЛ-1 устанавливаются на канализационные колодцы, расположенные на газонах, и служат для предотвращения попадания в канализационные колодцы мусора, а также нежелательного проникновения в них людей и животных.

19.2. Крышки легкосямые КЛ-2 устанавливаются на канализационные колодцы, расположенные на пешеходных дорожках, и служат для предотвращения нежелательного проникновения людей и животных в канализационные колодцы, а также для организации возможности постоянного передвижения по ним пешеходов и периодического проезда автомобилей городских служб.

19.3. Крышки легкосямые КЛ-3 устанавливаются на канализационные колодцы, расположенные на городских автомобильных дорогах, на дорогах предприятий и складских комплексов, а также проездах местного значения, и служат для предотвращения нежелательного проникновения людей и животных в колодцы, а также организации возможности постоянного передвижения по ним автомобильного транспорта.

19.4. Монтаж и эксплуатация крышек должны производиться в соответствии «Паспортом и руководством по эксплуатации», входящем в комплект документации, поставляемой с изделием.

19.5. Запрещается в процессе эксплуатации крышек КЛ-1 вставать ногами на крышки, установленные на колодце.

Инд. № подп	Подп. и дата

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

20. Гарантии изготавителя

20.1. ООО «Аква-Венчур®» гарантирует соответствие крышек требованиям настоящего СТО на момент их отгрузки потребителю.

20.2. Срок хранения - 7 лет с даты производства крышек при соблюдении требований п. 18 настоящего СТО.

20.3. Срок службы - 7 лет с даты продажи крышек изготавителем или официальным дилером изготавителя при соблюдении требований п. 19 настоящего СТО. После истечения срока службы крышки подлежат утилизации.

20.4. Гарантийный срок - 5 лет с даты продажи крышек изготавителем при соблюдении требований п. 19 настоящего СТО.

20.5. ООО «Аква-Венчур®» несёт ответственность за убытки потребителя и/или третьих лиц, явившиеся следствием наступления гарантийного случая в размере, не превышающем стоимость крышек, в отношении которых был установлен гарантийный случай.

20.6. ООО «Аква-Венчур®» не несёт ответственности за убытки, а также вред здоровою потребителю и/или третьих лиц, явившиеся прямым или косвенным следствием нарушения потребителем или третьими лицами требований настоящего СТО.

20.7. ООО «Аква-Венчур®» вправе отказать в признании случая гарантийным при наступлении любого из перечисленных ниже событий:

- использование крышек не по назначению или не в соответствии с «Паспортом и руководством по эксплуатации», входящем в комплект документации, поставляемой с крышками;

- нарушение условий транспортирования и хранения крышек, изложенных в п. 18 настоящего СТО;

- воздействие внешних факторов, величины которых превышают допустимые эксплуатационные пределы согласно п. 10 настоящего СТО, либо не описаны в п. 10 настоящего СТО;

- наличие внешних механических повреждений у крышек;

- наличие дефектов у других систем, с которыми эксплуатировались крышки;

- ремонт крышек лицом, не являющимся представителем ООО «Аква-Венчур®»;

- отсутствие у потребителя подлинника «Паспорта и руководства по эксплуатации» с полностью заполненным разделом «Свидетельство о приёме», входящем в комплект документации, поставляемой с крышками;

- наступлении форс-мажорных обстоятельств.

20.8. ООО «Аква-Венчур®» не предоставляет никаких других гарантий на крышки как явных, так и предполагаемых, кроме описанных в настоящем п. 20.

Инд. № подп.	Подп. и дата

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	СТО 64235108-008-2016 © Чечевичкин А. В., 2016	Лист
14						

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	изменённых	заменённых	новых	аннулирован.					

Инф. № подп	Подп. и дата	Инф. № муль.	Взам. инф. №	Подп. и дата

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата