

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Акрид»

ОКП 57 7200

Группа Л27
ОКС 91.100.99

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ООО «Акрид»



Е. О. Струин

«16» января 2017 г.

КОНСТРУКЦИОННЫЙ КЛЕЙ

AcriBond 3515

Технические условия

ТУ 5772 – 002 – 45592209 – 2017

(введены впервые)

Дата введения: 16.01.2017

Без ограничения срока действия

РАЗРАБОТАНО:

ООО «Акрид»

«16» декабря 2017 г.

г. Нижний Тагил, 2017 г.

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Настоящие технические условия (далее по тексту - ТУ) распространяются на конструкционный метакриловый двухкомпонентный клей (конструкционный клей), предназначенный для склеивания стеклопластика, стеклопластика с металлом, металла, АБС-пластика, ПВХ-пластика, полистиролов, полиуретаны, акриловые пластики.

При выборе иных (дополнительных) областей применения продукции, исходя из эксплуатационной целесообразности, необходимо руководствоваться требованиями настоящих технических условий.

Условное обозначение продукции при заказе должно включать:

- наименование продукции
- номер настоящих технических условий.

Примечание:

Допускается приводить дополнительные характеристики продукции в соответствии технологической документацией (например, жизнеспособности готового состава и др.).

Пример условного обозначения продукции при заказе и в других документах:
«AcriBond 3515» – ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017»

Настоящие технические условия принадлежат разработчику и держателю подлинника технических условий — Обществу с ограниченной ответственностью «Акрид» на правах собственности (правах владения, пользования и распоряжения).

Технические условия не могут быть полностью или частично воспроизведены,

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	КОНСТРУКЦИОННЫЙ КЛЕЙ AcriBond 3515			Лист 2 Листов 27 ООО «Акрид»		
Разраб.										
Пров.										
Т. контр.										
Н. контр.										
Утв.										

тиражированы, распространены или использованы каким-либо другим способом без разрешения собственника.

Перечень ссылочной документации приведен в Приложении А.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата					
					ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017				
	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	КОНСТРУКЦИОННЫЙ КЛЕЙ AcriBond 3515	Лит	Лист	Листов
	Разраб.			<i>В.М.Р.</i>	16.04.17			3	27
	Пров.								
	Т. контр.								
	Н. контр.								
	Утв.			<i>В.М.Р.</i>	16.04.17		ООО «Акрид»		

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Конструкционный клей должен соответствовать требованиям настоящих технических условий, контрольным образцам-эталонам, рецептурам, и изготавливаться с соблюдением действующих санитарных норм и правил по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.1.2 Конструкционный клей представляет собой двухкомпонентный синтетический состав на основе смеси мономеров сложных эфиров метакриловой кислоты с эластомерами, не содержащей стирол.

1.1.3 Физико-химические свойства продукции должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма
1	2
Внешний вид компонентов и системы после смешения	Однородная вязкая жидкость от белого до черного цвета, без посторонних включений. Компонент А является вязкой жидкостью на основе метакрилатов, компонент В представляет собой отвердитель на основе дибензоила пероксида
Время полного твердения, мин. не более, при температуре $(20,0 \pm 2)^\circ\text{C}$	18-23 мин.
Жизнеспособность (срок пригодности) состава после смешения компонентов при температуре 20°C , мин. не менее	8-12 мин
Плотность	0,98-1,011
Прочность и герметичность упаковки	Упаковка должна быть герметичной. Крышка должна обеспечивать плотное закрывание емкостей и не допускать вытекание компонентов продукта. При падении упаковка с продукцией не должна деформироваться и терять герметичность

Примечание:

Приведенные в таблице 1 физико-химические характеристики продукции могут быть дополнены и уточнены в соответствии с технологической документацией.

1.1.4 Время отверждения и время схватывания химического состава при температуре 21°C по Цельсию, приведены в Таблице 2.

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лист

4

Таблица 2.

Наименование	Время схватывания ¹ (минуты)	Время отверждения ² (минуты)
AcriBond 3515	8-12	18-23

Примечания:

1 – возможна корректировка положения деталей

2 – полное отверждение состава, возможно приложение нагрузки, обработка

1.1.4 Все входящие компоненты (вещества) и материалы должны соответствовать требованиям, установленным в технологической документации на продукцию.

1.1.5 Характеристики компонентов и материалов должны соответствовать требованиям распространяющейся на них нормативной документации.

1.1.6 Изготовление продукции должно осуществляться средствами, обеспечивающими качественное проведение работ; контроль и испытания производятся в соответствии с технологической документацией и настоящими техническими условиями.

1.2 Требования к материалам, сырью и изготовлению

1.2.1 При изготовлении продукции применяются материалы и компоненты, установленные нормативно-технической документацией производителя и утвержденными рецептурами.

1.2.2 Качество веществ и компонентов, включая получаемых по импорту, должно быть подтверждено соответствующим документом о качестве (сертификатом, паспортом).

1.2.3 При отсутствии документов о качестве на сырьевые материалы все необходимые испытания, включая гигиенические требования, должны быть проведены при производстве продукции на предприятии-изготовителе.

1.2.4 Применяемое сырьё не должно оказывать вредное воздействие на организм человека и окружающую среду во всех предусмотренных условиях эксплуатации.

1.2.5 Гигиенические показатели сырья, применяемого при изготовлении продукции, должны находиться в пределах допустимых норм, утверждёнными органами и учреждениями Роспотребнадзора.

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лист

5

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл

Ли Изм. № докум. Подп. Дат

1.2.6 В общем случае для изготовления продукции применяют следующие сырье и материалы:

- сложные эфиры метакриловой кислоты согласно действующей нормативной документации;
- эластомеры согласно действующей нормативной документации;
- пластификатор согласно действующей нормативной документации;
- краситель согласно действующей нормативной документации;
- дибензоила пероксид согласно действующей нормативной документации.

1.2.7 Транспортирование и хранение сырья должно проводиться в условиях, обеспечивающих его сохранность от повреждений, а также исключающих возможность подмены.

1.2.8 Перед использованием сырья должно пройти входной контроль в соответствии с порядком, установленном на предприятии, исходя из требований ГОСТ 24297.

1.2.9 Использование некондиционного сырья и отходов производства для изготовления продукции не допускается.

1.2.10 Покупные изделия изготовитель должен подвергать входному контролю в следующем объеме:

- а) внешний осмотр и проверка сопроводительной документации,
- б) проверка сопроводительной документации, испытания на проверку параметров в объеме, указанном в ТУ на комплектующее изделие и в соответствии с НД, действующей у изготовителя.

1.2.11 Комплектующие изделия должны быть подвергнуты внешнему осмотру и проверке, в результате которых устанавливается:

- соответствие сопроводительной документации наименованию изделия;
- наличие сертификата соответствия;
- наличие полного комплекта технической документации предприятия-изготовителя;
- соответствие комплектности поставки, наличие клейм в случае, когда их наличие требуется согласно документации предприятия-изготовителя;

Име. Неподр	Подп. и дата	Име. Недрл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
-------------	--------------	-------------	--------------	--------------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лис

6

- отсутствие видимых механических повреждений;
- соответствие параметрам;
- наличие маркировки.

1.3 Комплектность

1.3.1 Комплектность поставки продукции определяется технологической документацией и условиями заказа.

1.3.2 В комплект поставки продукции должны входить эксплуатационные документы (руководства по эксплуатации или руководства по применению), соответствующие требованиям ГОСТ 2.601.

1.3.3 Вид эксплуатационного документа устанавливается предприятием-изготовителем.

1.4 Маркировка

1.4.1 При поставках маркировка продукции наносится непосредственно на каждую упаковочную единицу продукции или на этикетку.

1.4.2 Маркировка должна содержать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- адрес предприятия-изготовителя;
- наименование продукции и обозначение настоящих технических условий;
- номер партии;
- массу нетто или объем, кг (л);
- дату изготовления (месяц, год);
- гарантийный срок хранения;
- назначение и способ применения продукции;
- отметку о прохождении технического контроля;
- сведения о сертификации.

1.4.3 Допускается на потребительскую тару выносить дополнительные знаки и информационные данные, включая информацию рекламного характера.

1.4.4 При маркировке транспортной тары необходимо наносить

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017					Лис
										7

манипуляционные знаки: «Беречь от солнечных лучей», «Верх» и др. – по ГОСТ 14192.

1.4.5 Сведения о назначении и области применения продукции должны характеризовать:

- предназначение продукции;
- способы её подготовки к применению;
- условия применения;
- меры предосторожности.

Маркировочные данные могут одновременно наноситься на нескольких языках.

Примечание – Сведения о назначении и области применения продукции допускается указывать в эксплуатационной документации на нее, включаемой в комплект поставки.

1.4.6 Маркировка в части опасности продукции для окружающей среды и человека – по ГОСТ 31340.

1.4.7 Сопроводительная документация должна быть обернута плёнкой полиэтиленовой ГОСТ 10354, размеры и шрифт в соответствии с ГОСТ 14192.

1.5 Упаковка

1.5.1 Продукцию покомпонентно фасуют в полимерную тару – тубы по ГОСТ Р 51760, двухкомпонентные картриджи, коаксиальные картриджи с герметично закрывающимися крышками или в другую тару (по согласованию с заказчиком), объемом 45, 50, 75, 250, 360, 380 мл.

Для упаковки потребительской тары применяют:

- коробки из гофрированного картона по ГОСТ Р 52901;

1.5.2 При упаковке продукции уровень заполнения рассчитывают с учетом максимального использования вместимости упаковки и коэффициента объемного расширения продукта при возможном перепаде температуры в пути следования.

1.5.3 В общем случае степень заполнения потребительской упаковки – от 90

Име. Не подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Име. Не с/бл.
---------------	--------------	--------------	--------------	---------------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лис
8

до 95%.

Определение отклонений содержимого нетто продукции в упаковке - по ГОСТ 8.579.

1.5.4 Группа упаковки – III по ГОСТ 26319.

1.5.5 Потребительская тара не должна иметь вмятин, неровностей и других внешних механических повреждений. Перед употреблением потребительская и транспортная тара должны быть проверены на чистоту и отсутствие других веществ.

Потребительская тара должна быть чистой и сухой.

Пролив компонентов продукта на поверхность упаковки при заполнении не допускается.

1.5.6 Транспортная тара с продуктом должна быть герметично закупорена, а при необходимости - опломбирована или опечатана.

1.5.7 Упакованная продукция может укладываться в транспортную тару – коробки из гофрированного картона по ГОСТ 9142 и ГОСТ 18573, ящики деревянные по ГОСТ 13841 или другую, пригодную для транспортировки продукции.

1.5.8 К каждой поставке должны прикладываться упаковочный лист, эксплуатационные и товаросопроводительные документы, уложенные в пакет из полиэтиленовой пленки.

1.5.9 При отгрузке продукции в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы маркировка и упаковка должны производиться с учетом требований ГОСТ 15846.

1.5.10 Допускается применять тару, бывшую в употреблении и

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лист

9

Допускается использовать другую, в т. ч. импортную потребительскую и транспортную тару (или — изготавливаемую по чертежам предприятия-производителя продукции), соответствующую установленным требованиям и обеспечивающую сохранность продукции при транспортировании, хранении и осуществлении погрузочно-разгрузочных работ.

[illegible]

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Продукция после полного отверждения не оказывает вредного воздействия на организм человека и окружающую среду, и по степени воздействия относится к 4-му классу опасности согласно ГОСТ 12.1.007.

2.2 При работе с акриловыми клеями возможны два пути проникновения в организм вредных веществ - ингаляционный и кожный. Ингаляционный обусловлен наличием в клеях летучих, кожный - непосредственным контактом с летучими и нелетучими компонентами клея.

2.3 Летучие компоненты оказывают раздражающее и sensibilizing действие на кожу и слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз, а также общетоксическое действие. Норма для летучих веществ эфира метилметакрилата приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Норма для летучих веществ
	Эфир метилметакрилата
1. Предельно допустимая концентрация, мг/м	10,0
2. Температура самовоспламенения, °C	460
3. Температура вспышки, °C	2
в закрытом тигле	8
4. Температурные пределы воспламенения паров, °C	2
нижний	43
верхний	
5. Концентрационные пределы воспламенения паров, %, (по объему)	1,5
нижний	11,6
верхний	

При непосредственном контакте неотвержденным клеем с кожей возможно возникновение дерматита, в некоторых случаях аллергического характера.

2.4 Безопасность работ, связанных с производством, испытанием и применением продукции, — по СП 2.2.2.1327-03, ПБ 09-540-03, ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.2.003.

2.5 Рабочие места должны быть оборудованы в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033

2.6 Пожаробезопасность продукции определяется в соответствии с НПБ 244-

Име. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	
Име. № дубл.	
Подп. и дата	
Име. № подл.	

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

ТУ 5772 – 002 – 45592209 – 2017

Лис

11

97, ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ 19433.

2.7 При производстве и работах с продукцией необходимо применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

2.8 При выполнении производственных операций необходимо применять респираторы ШБ-1 «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028, «ШГ-67» по ГОСТ 12.4.004 или «РУ-6СМ» с аэрозольным фильтром по ГОСТ 17269, спецодежду по ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 27574 и ГОСТ 27575, защитные очки типа «ЗП» по ГОСТ Р 12.4.013.

2.9 Для защиты кожи рук применяют защитные перчатки типа 1 по ГОСТ 20010 или ГОСТ Р 50435, мази и пасты - по ГОСТ 12.4.068 (например, пасты типа «биологические перчатки»).

2.10 Участки изготовления продукции должны быть обеспечены аварийным комплектом противогазов марок А ГОСТ 12.4.121.

При наличии в воздухе паров высокой концентрации необходимо пользоваться противогазами марок А РМИ-2, ПШ-2.

2.11 Производство продукции должно соответствовать «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», утвержденным Госгортехнадзором 08.09.88, а также требованиям «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий СН-245-71» и «Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию № 1042-73».

2.12 Лица, допущенные к работам на производстве продукции, должны быть старше 18 лет, иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ, и проходить медицинский осмотр в соответствии с требованиями органов Здравоохранения РФ.

2.13 Работники, занятые в производстве продукции, должны быть обеспечены в профилактических целях молоком или другими равноценными пищевыми продуктами согласно Постановлению Правительства РФ от 29.11.2002г. № 849, приказу МЗ РФ от 28.03.2003 г

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лис

12

2.14 Требования к пожарной безопасности на производстве – по ГОСТ 12.1.004.

Производство относится к категории «В» по СНиП II-90-81.

Помещения должны быть оснащены средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

При возгораниях для тушения пламени можно использовать все имеющиеся средства пожаротушения: песок, кошма, воздушно-механическая смесь, огнетушители пенные или углекислотные марок ОУ-2, ОУ-5, ОП-10, ОВЛ-100, ОВПУ-250, пенные установки и т. д.

2.15 Выполнение требований безопасности должно обеспечиваться соблюдением соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ.

Все работающие должны пройти обучение безопасности труда по ГОСТ 12.0.004.

2.15 Все производственные работы должны проводиться в помещении, оснащенном приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021 и СНиП 41-01-2003, обеспечивающей состояние воздушной среды и содержание веществ в воздухе (ПДК) в соответствии с ГОСТ 12.1.005, ГН 2.2.5.1313-03 и ГН 2.2.5.1314-03.

2.17 Контроль воздуха рабочей зоны производственных помещений проводится по графику, утвержденному в установленном порядке.

Методы контроля – по ГОСТ 12.1.016, ГОСТ 12.1.014.

Допускается применение других методик, с применением современных приборов оперативного контроля ПДК, согласованных с Роспотребнадзором и обеспечивающих

достаточную точность измерения, сравнимую с нормативами ПДК.

2.18 При выполнении работ необходимо обеспечить меры и способы уборки пролитых химикатов.

В производственных помещениях запрещается принимать пищу, пить и курить. По окончании работ лицо и руки вымыть водой с мылом.

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лис

13

2.19 В производственных помещениях должно быть обеспечено наличие кипяченой воды и аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

2.15 Общие требования к электробезопасности на производстве - по ГОСТ 12.1.019.

Контроль требований электробезопасности и наличия заземления на рабочих местах - по ГОСТ 12.1.018.

2.20 Компоненты продукта способны вызывать раздражения кожи; компоненты не производят соматического, тератологического и мутагенного воздействия; при попадании в глаза и при попадании внутрь (при проглатывании) могут вызвать раздражение слизистых оболочек.

При попадании продукции в глаза их следует промыть в течение 10 мин. проточной водой; при попадании внутрь – принять активированный уголь или промыть желудок.

Обязательно следует обратиться к врачу.

2.21 На рабочих местах должны быть обеспечены допустимые параметры микроклимата по СанПиН 2.2.4.548-96:

температура воздуха, °С - 17-23 (в холодный период года);

- 18-27 (в теплый период года);

влажность воздуха - 15-75%.

2.22 Эквивалентный уровень звука в производственных помещениях должен быть не более 80 дБА в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

2.23 В помещениях при производстве и хранении продукции на видном месте должны быть вывешены знаки безопасности со смысловыми значениями по ГОСТ Р 12.4.026:

«Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества!»;

«Запрещается пользоваться открытым огнем и курить!».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № док.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017					Лис
										14

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 При производстве продукции используется герметизированное оборудование; стоки и другие отходы производства, а также выбросы в атмосферу – отсутствуют.

3.2 Основным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате

- неорганизованного захоронения отходов материалов на территории предприятия-изготовителя или вне его;

- произвольной свалки их в не предназначенных для этих целей местах.

3.3 Продукция и компоненты, используемые при ее изготовлении, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после её окончания.

3.4 Продукция утилизируется в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03.

Нормы ресурсосбережения – по ГОСТ 30772.

3.5 При утилизации отходов и при обустройстве приточно-вытяжной вентиляции производственных помещений должны соблюдаться требования по охране природы согласно ГОСТ 17.1.1.01, ГОСТ 17.1.3.13, ГОСТ 17.2.3.02 и ГОСТ 17.2.1.04.

3.6 При разливе компонентов продукции необходимо их собрать, а остатки удалить, используя инертный поглотитель. При утечках продукции следует убрать контейнеры (тару) с продуктом из зоны утечки и смыть разлитый раствор водой.

3.7 В воздушной и водной среде в присутствии других веществ или факторов продукт токсичных соединений не образует.

3.8 Допускается утилизацию отходов материалов и химикатов в процессе производства осуществлять на договорной основе с фирмой, имеющей лицензию на утилизацию отходов.

3.9 Содержание загрязняющих веществ, выделяющихся из продукции при ее

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лист
15

хранении, транспортировании и применении, а также из материалов при эксплуатации, в атмосферном воздухе с учетом рассеивания не должно превышать гигиенических нормативов ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1339-03:

3.10 Для предотвращения загрязнения окружающей среды, уменьшения пожарной опасности и улучшения условий труда рекомендуется использование систем размыва и предотвращения накопления осадков в резервуарах, механизированных средств зачистки емкостей, установок герметичного налива и слива, стационарных шланговых устройств, систем автоматизации процессов сливно-наливных операций.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № изм.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017	Лис
											16

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1 Предварительным этапом приемки продукции является приемка сырьевых материалов (веществ) и компонентов с учетом результатов входного контроля.

4.2 Приемку упакованной продукции осуществляют партиями.

За партию принимается количество однородной по качеству продукции одного цвета, изготовленной за один технологический цикл и сопровождаемое единым документом о качестве (паспортом) по ГОСТ 16504.

4.3 Документ о качестве должен содержать следующие данные:

- наименование и обозначение продукции по настоящим техническим условиям;
- наименование предприятия изготовителя и (или) его товарный знак;
- адрес предприятия-изготовителя;
- массу нетто, кг, или объем, л;
- номер партии;
- дату изготовления;
- подтверждение о соответствии продукции требованиям настоящих технических условий;
- результаты проведенных испытаний.

4.4 Приемку продукции осуществляют по результатам приемо-сдаточных испытаний.

4.5 Приемо-сдаточные испытания.

4.5.1 Испытания проводят методом сплошного и выборочного контроля.

При сплошном контроле проверяют маркировку, упаковку и комплектность готовой продукции.

4.5.2 Показатели прочности и герметичности упаковки определяются при выборочном контроле.

4.5.3 Предприятию-изготовителю разрешается отбирать пробы во время заполнения потребительской тары продуктом.

Отбор пробы осуществляется по компонентам пробоотборниками пригодной

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лис

17

конструкции (например, сухой чистой стеклянной трубкой диаметром 10-15 мм с оттянутым концом, погружая его до дна тары).

4.5.4 Полученную пробу помещают в герметично закрывающуюся упаковку.

На упаковку наклеивают этикетку с указанием

- наименования предприятия-изготовителя;
- наименования материала согласно настоящим техническим условиям;
- номера партии;
- даты отбора проб;
- фамилии лица, отобравшего пробу.

4.6 При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных испытаний хотя бы по одному показателю, производится повторная проверка на удвоенном количестве образцов.

При последующих неудовлетворительных результатах партия бракуется.

4.7 Периодические испытания проводят на образцах от партии, прошедшей приемо-сдаточные испытания, не реже одного раза в полугодие.

4.8 Типовые испытания проводят при изменении рецептуры или технологии получения продукции.

4.9 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку продукции, применяя методы испытаний, указанные в разделе 5 (или в других нормативных документах), а также проводить дополнительные испытания, в зависимости от планируемой области применения продукции.

Име. № подл.	Подп. и дата	Име. № экзп.	Взам. инв. №	Подп. и дата						
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017					Лис
										18

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1 Подготовка к испытаниям.

5.1.1 Непосредственно перед испытанием компоненты продукции в объединенной пробе тщательно перемешивают.

5.1.2 Подготовку образцов к испытаниям проводят при температуре $(20 \pm 2)^\circ \text{C}$.

5.2 Цвет и внешний вид продукции и ее компонентов определяют визуально при дневном или искусственном рассеянном освещении не менее 200 лк (лампой мощностью 100 Вт), с расстояния не более 250 мм от глаз.

В мерный цилиндр по ГОСТ 25336 наливают материал.

Внимательно просматривают в течение 3-5 минут.

Контроль осуществляют путем сравнения готовой продукции с соответствующим образцом (эталоном).

Сравниваемые объекты должны находиться в одной плоскости.

Примечание - Допускается использовать пробу, прошедшую испытания по внешнему виду, для дальнейших испытаний.

5.3 Массу потребительской упаковки, заполненной продуктом (его компонентами), определяют взвешиванием на весах не ниже 3 класса точности при температуре $(20 \pm 2)^\circ \text{C}$.

Массу нетто определяют, как разность массы потребительской упаковки, заполненной продуктом, и массой той же, но пустотелой тары.

5.4 Прочность и герметичность упаковки должна соответствовать ГОСТ 26319 и удостоверяться при входном контроле.

При отсутствии данных допускается осуществлять проверку по следующим методикам:

Прочность упаковок определяют сбрасыванием заполненной потребительской тары на металлическую или бетонную поверхность. Тару сбрасывают 3 раза с высоты не менее 0,6 м. При сбрасывании должно быть обеспечено свободное падение упаковки. Упаковку считают выдержавшей испытания, если не наблюдается ее повреждение или выделение наружу компонентов продукта.

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лис

19

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

Для проверки герметичности упаковку с продукцией опрокидывают вверх дном и выдерживают в таком положении в течение 30 мин. Упаковка считается выдержавшей испытания, если не замечено просачивание продукции через крышку.

5.5 Контроль качества упаковки и маркировки и комплектности осуществляют визуально при дневном или искусственном освещении.

5.6 Контроль гигиенических показателей проводят при необходимости, методами, определенными органами и учреждениями Роспотребнадзора.

5.7 Срок годности продукции определяют по ГОСТ 27271.

5.8 Для проверки механических характеристик полимеризованного клея в клеевом шве, отбирают один образец в потребительской упаковке из каждой партии.

5.9 Испытания, не приведенные в данном разделе, проводятся по нормативно-технической документации, указанной в таблице 1 настоящих технических условий.

Име. № подл	Подп. и дата	Име. № изм.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017	Лис
											20

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Продукция транспортируется любым видом транспорта крытого типа в условиях, обеспечивающих сохранность тары и продукции в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2 При перевозке морским транспортом тара должна дополнительно укладываться на деревянные поддоны и обертываться полиэтиленом.

Специальные контейнеры должны быть снабжены герметически закрывающимся карманом, в который вкладывают документ, удостоверяющий соответствие качества раствора требованиям настоящих технических условий, после чего карман пломбируют.

Место расположения пломбы должно быть защищено от повреждений.

6.3 Продукт хранят покомпонентно в плотно закрытой таре в крытых сухих и хорошо проветриваемых складских помещениях, при температуре от плюс 5 до плюс 30 °С, относительной влажности 30-90%, на расстоянии не менее 2 м от нагревательных приборов в условиях, исключающих воздействие воды и агрессивных сред, а также прямого воздействия солнечного света.

При хранении тара с продукцией может укладываться на деревянные поддоны на расстоянии 15 см от земли в ряды, по высоте не более 1,8 м; при складировании на большую высоту необходимо предусматривать мероприятия, предотвращающие повреждение тары.

Поддоны, при необходимости, должны быть укрыты плотной пластиковой пленкой со всех сторон, на весь период хранения.

6.4 При транспортировании, осуществлении погрузки и выгрузки продукции должны быть приняты меры, предохраняющие тару от механических повреждений, воздействия атмосферных осадков, горючих материалов и кислот.

Ине. № подл	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лис

21

7 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Продукция должна эксплуатироваться в целях, устанавливаемых настоящими техническими условиями.

7.2 Перед применением поверхность должна быть очищена от посторонних примесей, обезжирена и обеспылена. Основание должно быть сухим и прочным. Все следы примесей, таких как масла, смазки, химикаты, должны быть удалены.

7.3 При применении необходимо перемешивать компонент А и отвердитель (компонент В) используя статический смеситель, предварительно закрепив его на тубе, однородного состояния.

7.4 Расход материала зависит от различных факторов, в том числе от метода работы, материала основания и его состояния.

7.5 Очистка оборудования и инструментов должна осуществляться на достаточном расстоянии от области применения.

Очистку инструмента можно выполнить с помощью растворителей, соблюдая технику безопасности.

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № экзп.	Взам. инв. №	Подп. и дата					
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017				
					Лис				
					22				

8 ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

8.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2 Гарантийный срок хранения продукции в герметичной упаковке – не менее 12 месяцев с момента изготовления.

8.3 По истечении гарантийного срока продукция должна быть испытана на соответствие требованиям настоящих технических условий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № субл.	Взам. инв. №	Подп. и дата					
ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017 Лис 23									
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат					

Приложение А **(справочное)**

Ссылочные и нормативные документы.

Таблица А.1

Обозначение документа	Наименование
1	2
ГОСТ 2.114-95	ЕСКД. Технические условия
ГОСТ 2.601-2013	ЕСКД. Эксплуатационные документы
ГОСТ 8.579-2002	Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте
ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.007-76	ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.014-84	ССБТ. Воздух рабочей зоны. Метод измерения концентраций вредных веществ индикаторными трубками
ГОСТ 12.1.016-79	ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
ГОСТ 12.1.018-93	ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
ГОСТ 12.1.019-79	ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
ГОСТ 12.1.044-89	ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.061-81	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам
ГОСТ 12.3.002-75	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.004-74	Респираторы фильтрующие противогазовые РПГ-67. Технические условия
ГОСТ 12.4.009-83	ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.021-76	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.028-76	ССБТ. Респираторы ШБ-1 «Лепесток». Технические условия
ГОСТ 12.4.068-79	ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования
ГОСТ 12.4.103-83	ССБТ. Одежда специальная защитная. Средства индивидуальной защиты рук и ног. Классификация
ГОСТ 12.4.121-83	ССБТ. Противогазы промышленные
ГОСТ 12.2.032-78	ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лис

24

Ине. № подлп	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли Изм. № докум. Подп. Дат

ГОСТ 12.2.033-78	эргономические требования ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования
ГОСТ 17.1.1.01-77	Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения
ГОСТ 17.1.3.13-86	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения
ГОСТ 17.2.1.04-77	Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения. Термины и определения
ГОСТ 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ предприятиями
ГОСТ 9142-90	Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия
ГОСТ 9147-80	Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия
ГОСТ 13841-95	Ящики из гофрированного картона для химической продукции. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15140-78	Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии
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 15846-2002	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 16504-81	Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения
ГОСТ 14759-69	КЛЕИ Метод определения прочности при сдвиге
ГОСТ 14760-69	Клеи. Метод определения прочности при отрыве
ГОСТ 25717-83	Клеи. Методы определения модуля сдвига клея в клеевом соединении
ГОСТ 17269-71	Респираторы фильтрующие газопылезащитные РУ-60 и РУ-60М
ГОСТ 18573-86	Ящики деревянные для продукции химической промышленности. Технические условия
ГОСТ 19433-88	Грузы опасные. Классификация и маркировка
ГОСТ 20010-93	Перчатки резиновые технические. Технические условия
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 25336-82	Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы основные параметры и размеры
ГОСТ 26319-84	Грузы опасные. Упаковка
ГОСТ 27271-87	Материалы лакокрасочные. Метод контроля срока годности
ГОСТ 27575-84	Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия
ГОСТ 27574-84	Костюмы женские для защиты от общих производственных

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №дубл.	Подп. и дата	Инв. №подп.

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лис

25

Ли Изм. № докум. Подп. Дат

ГОСТ 30772-2001

ГОСТ Р 12.4.013-97
ГОСТ Р 12.4.026-2001

ГОСТ Р 50435-92
ГОСТ Р 51474-99

ГОСТ Р 51760-2011
СанПиН

2.1.7.1322-03

СанПиН 2.2.4.548-96

СанПиН 2.1.2.729-99

ГН 2.2.5.1313-03,

ГН 2.2.5.1314-03

ГН 2.1.6.1338-03,

ГН 2.1.6.1339-03

СП 2.2.2.1327-03

СН 2.2.4/2.1.8.562-96

СН 245-71

загрязнений и механических воздействий. Технические условия

Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения

ССБТ. Очки защитные. Общие технические условия
ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

Перчатки резиновые технические. Технические условия
Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

Тара потребительская полимерная. Общие технические условия

Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления

Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений

Полимерные и полимеросодержащие материалы.

Гигиенические требования безопасности

Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

ПДК (ОДУ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту

Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки

Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ли Изм. № докум. Подп. Дат

ТУ 5772 – 002 – 45592209– 2017

Лис

26

Лист регистрации изменений

[illegible]