

ЗАО «САЗИ»

ОКП 25 1340

Группа Л 61

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ЗАО «САЗИ»

С.А. Гладков

201 д г.



**ГЕРМЕТИК АКРИЛАТНЫЙ ПАРПРОНИЦАЕМЫЙ  
СТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ «СТИЗ®-А»**

Технические условия

ТУ 2513-034-32478306-00

С Изменениями № 1 от 05.06.2002 г., № 2 от 15.01.2003 г.,  
№ 3 от 13.05.2005 г., № 4 от 01.10.2007 г., № 5 от 01.07.2009 г.,  
№ 6 от 01.03.2012 г., № 7 от 10.05.2012 г., № 8 от 03.09.2012 г.

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

Настоящие технические условия распространяются на герметик акрилатный строительного назначения «СТИЗ-А» (далее по тексту – герметик), предназначенный для монтажа наружного контура оконных, балконных и витражных конструкций оконных блоков зданий и сооружений для гражданского и промышленного строительства.

Температурный диапазон нанесения герметика – от минус 25 °С до 35°С, температурный диапазон эксплуатации – от минус 60 °С до 80 °С. Не допускается проводить работы с использованием герметика при относительной влажности воздуха более 90 %.

Герметик выпускается двух марок: 6 – с гарантийным сроком хранения 6 месяцев и 12 – с гарантийным сроком хранения 12 месяцев.

Пример условного обозначения герметика при заказе и в другой технической и технологической документации:

Герметик «СТИЗ-А» марка 6 ТУ 2513-034-32478306-00 или Герметик «СТИЗ-А» марка 12 ТУ 2513-034-32478306-00.

Перечень нормативно-технической документации (далее по тексту – НД), на которую даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении А.

## 1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Герметик должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2 Материалы, применяемые для изготовления герметика, должны соответствовать требованиям стандартов и технических условий.

### 1.3 Характеристики (свойства)

1.3.1 По внешнему виду герметик должен представлять собой однородную пасту без видимых посторонних включений.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 2513-034-32478306-00		
Разраб.					Лит.		
Провер.					2		
Реценз.					16		
Н. Контр.					ЗАО «САЗИ»		
Утверд.							

ГЕРМЕТИК АКРИЛАТНЫЙ  
ПАРОПРОНИЦАЕМЫЙ  
СТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ  
«СТИЗ®-А».  
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ



1.3.2 Показатели физико-механических свойств герметика должны соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателей	Норма	Метод испытания
Цвет	Белый	п. 4.3 настоящих технич. условий
Жизнеспособность (время образования поверхностной пленки), ч, не более	2,0	п. 4.4 настоящих технич. условий
Условная прочность при разрыве, МПа, не менее	0,15	п. 4.5 настоящих технич. условий
Относительное удлинение при разрыве на образцах-лопатках, %, не менее	250	п. 4.5 настоящих технич. условий
Модуль упругости при 50 % деформации, МПа, не более	0,5	п. 4.5 настоящих технич. условий
Сопротивление текучести, мм, не более	1,0	п. 4.6 настоящих технич. условий
Прочность сцепления с бетоном, МПа, не менее	0,1	п. 4.7 настоящих технич. условий
Прочность сцепления с ПВХ, МПа, не менее	0,1	п. 4.8 настоящих технич. условий
Прочность сцепления с деревом, МПа, не менее	0,1	п. 4.8 настоящих технич. условий
Прогнозируемый срок службы, условных лет эксплуатации	20	п. 4.9 настоящих технич. условий
Сопротивление паропроницанию при толщине слоя герметика не более 5 мм, м <sup>2</sup> ·ч·Па/мг, не более	0,25	п. 4.10 настоящих технич. условий

#### 1.4 Упаковка

1.4.1 Герметик упаковывают в металлическую и полимерную тару по НД, утвержденной в установленном порядке, и согласованную с заказчиком.

#### 1.5 Маркировка

1.5.1 Маркировка может производиться этикеткой или наноситься непосредственно на тару и содержать следующие данные:

- наименование страны, юридический адрес (телефон) предприятия-изготовителя и (или) товарный знак;
- условное обозначение продукции;
- номер партии и дату изготовления;
- массу нетто;

Име. А. модл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ТУ 2513-034-32478306-00

– гарантийный срок хранения.

По просьбе потребителя в маркировку может быть внесена дополнительная информация в соответствии с ГОСТ Р 51121.

1.5.2 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Ограничение температуры до минус 25 °С».

## 2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 При производстве герметика должно быть обеспечено соблюдение природоохранных норм и требований, предусмотренных в технологическом регламенте.

2.2 Токсикологическая характеристика герметика обусловлена наличием в его составе ди (2-этилгексил) фталата (диоктилфталат), предельно допустимая концентрация (ПДК), класс опасности и агрегатное состояние которого приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование компонента	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	Класс опас- ности	Агре- гатное сост.	Токсикологическая характеристика	Источник информа- ции
1	2	3	4	5	6
Ди (2-этилгексил) фталат (диоктилфталат)	1	II	п+а	Вызывает кожные заболевания, раздра- жение слизистых оболочек верхних дыхательных путей	Вредные ве- щества в про- мышленно- сти. X, 1976, Л., т.2,стр.197

2.3 При производстве герметика необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.1.005, а также СанПиН 2.1.2.729, СанПиН 2.2.3.1385 и СП 2.2.2.1327, утвержденных органами здравоохранения.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 2513-034-32478306-00	Лист 4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Изм. № подл.    Подпись и дата

Взам. инв. №    Инв. № дубл.    Подпись и дата



2.4 Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005, ГН 2.2.5.1313 и ГН 2.2.5.1314.

2.5 Производственные помещения по изготовлению герметика должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021.

2.6 Обслуживающий персонал, занятый на производстве герметика, должен быть обеспечен спецодеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011: для защиты органов дыхания - фильтрующими респираторами типа ШБ-1 «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028, для защиты кожи – пастами или мазями типа силиконовых, ПМ-1, ХИОТ БГ и другими, резиновыми перчатками по ГОСТ 20010 (под резиновые перчатки необходимо одевать хлопчатобумажные перчатки по ГОСТ 5007), рукавицами - по ГОСТ 12.4.010; для защиты органов зрения - защитными очками по ГОСТ Р 12.4.013.

В случае аварийного состояния необходимо пользоваться фильтрующим противогазом марки А – по ГОСТ 12.4.121.

В цехах должны быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.

2.7 Лица, занятые на производстве герметика, должны проходить при приеме на работу и периодически медицинский осмотр в соответствии с приказом ММП РФ № 90 от 14.03.96г., специальный инструктаж по технике безопасности и обучаться согласно ГОСТ 12.0.004.

К работе допускаются лица не моложе 18 лет.

2.8 Герметик при эксплуатации и хранении не должен оказывать вредного влияния на организм человека

2.9 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнений выбросами вредных веществ должен быть организован контроль за содержанием предельно допустимых выбросов (ПДВ) в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	Име. № инв.	Подпись и дата	ТУ 2513-034-32478306-00			Лист
							Изм.	Лист	№ докум.	Подпись

2.10 Концентрации вредных химических веществ, выделяющихся из герметика, не должны превышать среднесуточные ПДК для атмосферного воздуха населенных мест (Список ПДК ГН 2.1.6.1338) или ориентировочно безопасные уровни воздействия (Список ОБУВ ГН 2.1.6.1339), утвержденные органами госсанэпиднадзора.

При совместном присутствии в атмосферном воздухе загрязняющих веществ однонаправленного действия (суммарный показатель) сумма отношений фактических концентраций каждого из них в воздухе к их ПДК не должна превышать единицы.

2.11 Производство герметика является безотходным.

Тара, бывшая в употреблении, и отходы, образующиеся в результате чрезвычайной ситуации, утилизируются в соответствии с СН 3183-84.

2.12 Сточные воды в процессе производства не образуются.

2.13 В случае загорания герметика следует применять следующие средства пожаротушения: углекислый или порошковый огнетушители, асбестовое полотно, кошму, песок.

2.14 При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться правила безопасности по ГОСТ 12.3.009.

2.15 По классификации ГОСТ 19433 герметик не относится к опасным грузам.

### 3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Герметик должен быть принят техническим контролем предприятия-изготовителя в соответствии с настоящими техническими условиями.

3.2. Герметик принимают партиями.

Партией считают количество герметика, изготовленное из одного того же количества сырья за один технологический цикл.

3.3 Каждую партию герметика сопровождают документом о качестве, в котором указывают:

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 2513-034-32478306-00	Лист
						6



- наименование, юридический адрес (телефон) предприятия-изготовителя и (или) товарный знак;
- условное обозначение продукции;
- номер партии и дату изготовления;
- массу нетто;
- количество упаковочных единиц;
- результаты приемо-сдаточных и периодических испытаний;
- решение должностного лица, ответственного за управление качеством на предприятии - производителе продукции;
- штамп ОТК;
- гарантийный срок хранения.

3.4 Качество герметика проверяют по всем показателям, установленным настоящими техническими условиями, путем проведения приемо-сдаточных и периодических испытаний в соответствии с требованиями, указанными в таблице 3.

Периодическим испытаниям подвергают герметик, прошедший приемо-сдаточные испытания.

3.5 Для проверки соответствия качества герметика требованиям настоящих технических условий от партии случайным образом отбирают пять упаковочных единиц, на которых проверяют правильность упаковки и маркировки.

Допускается производить отбор проб непосредственно упаковкой.

3.6 От трех упаковочных единиц, прошедших проверку по п.3.5 настоящих технических условий, отбирают пробы массой не менее 200 г, перемешивают и получают объединяющую пробу массой не менее 600 г.

Объединенную пробу помещают в полиэтиленовые и стеклянные банки с указанием условного обозначения герметика, номера партии, дат изготовления и отбора.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 2513-034-32478306-00					Лист
										7
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

Таблица 3

Наименование показателя	Вид испытания		Пункт технических условий		Периодичность испытания
	Приемосдаточный	Периодический	Техническое требование	Метод испытания	
Правильность маркировки и упаковки	+	-	1.4	4.2	Каждая партия
Внешний вид	+	-	1.3.1	4.3	то же
Жизнеспособность	+	-	1.3.2	4.4	то же
Сопротивление текучести	+	-	1.3.2	4.6	то же
Условная прочность	-	+	1.3.2	4.5	При постановке продукции на производство, изменении рецептуры, но не реже одного раза в квартал
Относительное удлинение при разрыве	-	+	1.3.2	4.5	то же
Цвет	+	-	1.3.2	4.3	Каждая партия
Модуль упругости при 50 % деформации	-	+	1.3.2	4.5	При постановке продукции на производство или изменении рецептуры, но не реже одного раза в квартал
Прочность сцепления с бетоном	-	+	1.3.2	4.7	то же
Прочность сцепления с ПВХ	-	+	1.3.2	4.8	то же
Прочность сцепления с деревом	-	+	1.3.2	4.8	то же
Прогнозируемый срок службы	-	+	1.3.2	4.9	При постановке продукции на производство или изменении рецептуры, но не реже одного раза в 5 лет
Сопротивление паропроницанию при толщине слоя герметика не более 5 мм	-	+	1.3.2	4.10	то же

Подпись и дата

Име. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 2513-034-32478306-00

Лист

8





Пластина металлическая, стеклянная или пластмассовая размерами (120x200)±2 мм.

Шпатель.

Палочка стеклянная с оплавленным концом.

Хлопчатобумажная ткань.

Ацетон по ГОСТ 2603 или ГОСТ 2768.

#### 4.4.3 Подготовка, проведение испытания и обработка результатов

Герметик наносят шпателем на пластину, предварительно обезжиренную тампоном, смоченным в ацетоне. Фиксируют время окончания нанесения герметика ( $t_1$ ).

Через каждые 15-20 мин в герметик погружают обезжиренную ацетоном стеклянную палочку.

Жизнеспособность считается завершенной, если герметик не прилипает к стеклянной палочке ( $t_2$ ).

Жизнеспособность ( $t_{ж}$ ) в часах вычисляют по формуле

$$t_{ж} = t_2 - t_1.$$

Результат округляют до 1 ч.

4.5 Определение условной прочности и относительного удлинения при разрыве проводят по ГОСТ 21751 со следующими дополнениями:

- тип лопатки – 1;
- толщина – (2,0±0,2) мм;
- толщина шаблона  $h$  при изготовлении образцов должна быть (2,0±0,2) мм;
- скорость движения подвижного зажима - (100±10) мм/мин.

При проведении испытания отмечают усилие, при котором длина рабочего участка образца увеличивается на 50%.

Модуль упругости при 50 % деформации  $f_{50}$  рассчитывают по формуле:

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 2513-034-32478306-00					Лист
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	10



$$f_{50} = \frac{P_{50}}{h_0 \times b_0},$$

где  $P_{50}$  – усилие, при котором длина рабочего участка образца увеличивается на 50 % Н (кгс);

$h_0$  – толщина рабочего участка образца в м (см),

$b_0$  – ширина рабочего участка образца в м (см).

За результат испытания принимают среднее значение не менее трех параллельных определений, расхождение между которыми не превышает 20 % (абс.).

4.6 Определение сопротивления текучести проводят по ГОСТ 25945 со следующими дополнениями:

- штангенциркуль по ГОСТ 166;
- испытание проводят на одном образце;
- лоток заполняют герметиком и подвешивают в вертикальном положении;
- лоток с герметиком выдерживают на воздухе не менее 2 ч;
- измеряют с помощью штангенциркуля величину оплыва нижнего края боковых стенок лотка.

4.7 Определение прочности сцепления с бетоном проводят по ГОСТ 26589, метод Б. Склеиваемые поверхности бетонных плиток обеспыливают, затем обезжиривают ацетоном по ГОСТ 2603 или ГОСТ 2768 и высушивают не менее 30 мин при комнатной температуре. На одну из плиток в один слой наносят от 2 до 5 г герметика, накрывают второй плиткой и сжимают. Образцы выдерживают на воздухе  $(72 \pm 1)$  ч при температуре  $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$ .

4.8 Прочность сцепления с ПВХ и деревом определяют по ГОСТ 24064.

4.9 Определение прогнозируемого срока службы герметиков проводят по методикам, рекомендованным Росстроем РФ.

4.10 Коэффициент сопротивления паропрооницанию определяют по ГОСТ 25898. При изготовлении образцов для проведения испытания герме-

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 2513-034-32478306-00					Лист
										11
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

тик наносят в один слой, толщина слоя после усадки должна составлять не более 5 мм.

## 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование герметика производят всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

При температуре ниже минус 13 °С герметик транспортируют в отапливаемых вагонах, изотермических контейнерах или в авторефрижераторах.

Допускается транспортирование герметика при температуре не ниже минус 20 °С, при этом общее время транспортирования герметика при отрицательной температуре не должно превышать 30 суток, а количество циклов «замораживание – размораживание» должно составлять не более 10.

5.2 При перевозке герметика транспортом потребителя за сохранность и качество продукции отвечает потребитель.

5.3 Герметик должен храниться в закрытых складских помещениях при температуре не ниже минус 13 °С.

Допускается хранение герметика при температуре не ниже минус 20 °С, при этом общее время хранения герметика при отрицательной температуре не должно превышать 30 суток, а количество циклов «замораживание – размораживание» должно составлять не более 10.

При хранении следует избегать контакта герметика с парами агрессивных веществ и растворителей.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подпись и дата	Изм. № подл.	Лист	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 2513-034-32478306-00	12	





суммарное сопротивление паропрооницанию наружного слоя герметика и слоя декоративного материала не выходит за пределы, разрешенные межгосударственными и (или) национальными стандартами.

6.6 В промежутках производственного цикла работ герметик следует хранить в герметичной таре.

6.7 После окончания работ инструмент должен быть промыт водой от остатков герметика.

6.8 При температуре ниже минус 20 °С запрещаются любые виды ремонтных работ по герметику.

## 7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие герметика требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок хранения герметика определяется производителем в зависимости от качества и чистоты используемого сырья, и составляет не менее 6 месяцев.

По истечении гарантийного срока хранения герметик может быть использован по назначению после проверки на полное соответствие требованиям настоящих технических условий.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 2513-034-32478306-00					Лист
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	14



**ПЕРЕЧЕНЬ**  
 нормативно-технической документации на которую даны ссылки в  
 настоящих технических условиях

Обозначение и наименование документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела пункта, подпункта, перечисления, приложения, разрабатываемого документа, в котором дана ссылка
1	2
ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения	2.7
ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие гигиенические требования к воздуху рабочей зоны	2.3; 2.4
ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности	2.14
ГОСТ 12.4.010-75 ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия	2.6
ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства индивидуальной защиты работающих. Общие требования и классификация	2.6
ГОСТ Р 12.4.013-97 ССБТ. Очки защитные. Технические условия	2.6
ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования	2.5
ГОСТ 12.4.028-76 ССБТ. Респираторы ШБ-1 «Лепесток». Технические условия	2.6
ГОСТ 12.4.121-83 ССБТ. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия	2.6
ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов промышленными предприятиями	2.9
ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия	4.6
ГОСТ 2603-79 Ацетон. Технические условия	4.4.2
ГОСТ 2768-84 Ацетон технический. Технические условия	4.4.2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Продолжение приложения А

1	2
ГОСТ 5007-87 Изделия трикотажные перчаточные. Общие технические условия	2.6
ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов	1.5.1; 1.5.2
ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка	2.15
ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия	2.6
ГОСТ 21751-76 Герметики. Метод определения условной прочности, относительного удлинения при разрыве и относительной остаточной деформации после разрыва	4.5
ГОСТ 25945-98 Материалы и изделия полимерные строительные герметизирующие нетвердеющие. Методы испытаний	4.6
ГОСТ Р 51121-97 Товары непродовольственные. Информация для потребителя. Общие требования	1.5.1
ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест	2.10
ГН 2.1.6.1339-03 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест	2.10
ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	2.4
ГН 2.2.5.1314-03 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	2.4
СанПиН 2.1.2.729-99 Полимерные и полимерсодержащие строительные материалы, изделия и конструкции. Гигиенические требования безопасности	2.3
СанПиН 2.2.3.1385-03 Гигиенические требования к предприятиям производства строительных материалов и конструкций	2.3
СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту	2.3

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 2513-034-32478306-00

Лист

16