

ОКП 25 1318

Группа Л21

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «НПЦ «КАМТЭКС»

 В.Н. Крилов

«07» 04 2014 г.

КЛЕЙ ЛЕЙКОНАТ

Технические условия

ТУ 6-14-95-2014

(Взамен ТУ 6-14-95-01, ТУ 6-36-0204208-2-88)

Дата введения: с 12.05.2014 г.

«СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора  
ООО «НИИЭМИ» по научной  
работе

Е.Т. Харламов

Письмо

№ 40-710ф от 31.03.2014 г.

Начальник лаборатории  
ООО «НПЦ «КАМТЭКС»,  
метролог

 М.А. Беляев

«04» 04 2014 г.

Зам. генерального директора  
ФГУП «ВИАМ»

Л.В. Чурсова

Письмо

№ И-14-3146 от 07.03.2014 г.

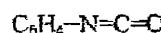
Экз. № 34

Имя	Фамилия	Кин. № карты	Помт. и дата

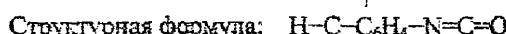
Настоящие технические условия распространяются на клей «Лейконат», предназначенный для крепления резин к металлу в процессе вулканизации и применения в качестве вулканизующего агента в резиновых kleях холодного отверждения.

Клей «Лейконат» представляет собой раствор от фиолетового до красновато-коричневого цвета, меняющегося во времени до синего и зеленого; а по химическому составу – раствор 4,4',4''-трифенилметатриизоцианата в дихлорэтане.

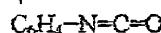
Эмпирическая формула:  $C_{22}H_{13}N_3O_3$



↓



↓



Молярная масса 367, 363 к.е. (по международным атомным массам 2007 г.).

Пример записи условного обозначения клея «Лейконат» при заказе и в других документах:

Клей «Лейконат» ТУ 6-14-95-2014.

Ном. и дата	Бланк №	Ном. и дата

ТУ 6-14-95-2014						
Изм. Инст	№ докум.	Посл.	Дата	Литера	Лист.	Листов
Разработка	Балаков М.А.	100		A	2	21
Проверка	Лоукова Е.В.					
Контроль						
Изм.п.	Комарова И.Г.					
Утверждение	Крикун Е.Н.					
Клей «Лейконат» Технические условия				ООО «НПЦ «КАМТЭКС»		

## 1 Технические требования

1.1 Клей «Лейконат» (далее по тексту – клей) изготавливают в соответствии с требованиями настоящих технических условий и по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2 Клей «Лейконат» изготавливают двух видов – с массовой долей 10 % и с массовой долей 20 %.

По физико-химическим и физико-механическим показателям клей должен соответствовать значениям, указанным в таблице I.

Таблица 1

Ит. № подп	Подп. и дата	Взамен ин. №	Инв. №/дубл.	Подп. и дата	Наименование показателя		Значение для клея «Лейконат» с массовой долей, %
					Марка А	Марка Б	
1	Массовая доля 4, 4', 4'' - трифенил- метантриизоцианата, %				$10 \pm 1$	$20 \pm 1$	
2	Массовая доля нерастворимых в ди- хлорэтане примесей, %, не более				0,1	0,1	
3	Прочность связи резины с металлом при отрыве, МПа ( $\text{kg}/\text{cm}^2$ ), не менее:						
3.1	резины 3826с (ГУ 38 0051166) со сталью марок Ст3сп (ГОСТ 380) или Ст20 (ГОСТ 1050) или с алюми- ниевым сплавом Д16 (ГОСТ 21631)				2,9 (30,0)	3,9 (40,0)	
3.2	резины 9-2959 (ГУ 38 00551166) со сталью марок Ст3сп (ГОСТ 380) или Ст20 (ГОСТ 1050)				-	3,9 (40,0)	
4	Время высыхания, мин, не более				40	40	

### 1.3 Упаковка

1.3.1 Клей упаковывают в стеклянные флаконы с горловиной под крышку с винтовой резьбой вместимостью 0,5-1,0 дм<sup>3</sup> ФВ 1 по ТУ 6-09-108, в стеклянные банки с горловиной под крышку с винтовой резьбой БВ-1-1000 по ГОСТ Р 51477 или в металлические банки по ГОСТ 6128, вместимостью 1,0 - 3,0 дм<sup>3</sup>.

По согласованию с потребителем допускается упаковка клея в тару другой вместимости (металлические канистры, стеклянные бутылки вместимостью до 20 дм<sup>3</sup>), обеспечивающие герметичность упаковки.

1.3.2 Стеклянные флаконы, банки вместимостью 0,5 - 3,0 дм<sup>3</sup> упаковывают в ящики с ячейками по ГОСТ 18573, со всех сторон уплотняя сухой древесной стружкой или опилками, допускается уплотнять прокладочным картоном. Допускается упаковывать в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142, ГОСТ 13841 или ящики по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке, изготовленные из склеенного картона по ГОСТ 9421.

1.3.3 При поставке на экспорт горльшко флакона обвязывают бязевой пропафаниненной салфеткой. Флакон вставляют в полиэтиленовый мешок или завертывают в бумагу и затем уплотняют сухой древесной стружкой или опилками.

1.3.4 Бутыли вместимостью 20 дм<sup>3</sup> упаковывают в обрешетки по ГОСТ 12082 предварительно поместив каждую бутыль в бумажный мешок по ГОСТ Р 53361.

### 1.4 Маркировка

1.4.1 На каждую упаковочную единицу наклеивают этикетку с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя и/или его товарного знака;
- обозначения технических условий;
- условного обозначения клея;
- номера партии;

Подп. и дата	
Изв. № упак.	
Вес/мк. №	
Подп. и дата	
Изв. № полп	

					ТУ 6-14-95-2014	Лист
Поз.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

- массы нетто;
- даты изготовления (месяц, год).

Маркировка должна содержать штамп отдела технического контроля (ОТК) и знак опасности (класс 3, подкласс 3.2) и классификационный шифр упаковки по ГОСТ 19433 и серийный номер ООН 1133.

Этикетка должна быть защищена полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20477.

1.4.2 Транспортную маркировку производят по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков №1 «Хрупкое. Осторожно», №2 «Беречь от солнечных лучей», №3 «Беречь от влаги», №11 «Верх».

## 2 Требования безопасности

2.1 В соответствии с ГОСТ 12.1.044 клей представляет собой легковоспламеняющуюся жидкость, пожаровзрывоопасные и токсические свойства которой определяются свойствами растворителя – дихлорэтана и приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение для клея «Лейконат» с массовой долей, %	
	10	20
1 Пределы распространения пламени в воздухе по объему, % нижний верхний	6,2 10,0	6,2 16,0
2 Температурные пределы распространения пламени, °C нижний верхний	8 31	8 31
3 Температура вспышки, °C	9	9
4 Температура самовоспламенения, °C	413	413

Изв. № полнд	Подп. и дата

Изв.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист ТУ 6-14-95-2014	5

2.2 В помещении при применении клея запрещается обращение с открытым огнем и другими источниками воспламенения, электрооборудование, в том числе искусственного освещения, должно быть выполнено в соответствии с требованиями уровня взрывозащиты «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ). При вскрытии тары не допускается использование инструментов, дающих при ударе искру («Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденные в установленном порядке).

2.3 При загорании клея применимы следующие средства пожаротушения: тонкораспыленная вода, воздушно-механические пены, средства объемного тушения, песок, огнетушители, асбестовое полотно.

## 2.4 Токсические свойства дихлорэтана приведены в таблице 3.

### Таблица 3

2.6 При работе с kleem следует применять индивидуальные средства защиты (защитные очки, резиновые перчатки по ГОСТ 20010, ТУ 38.306-5-59; фильтрующий противогаз с фильтром ДОТ 220 марки А1В1Е1К1Р3 по ГОСТ 12.4.041 и фильтрующий противогаз марок В или БКФ по ГОСТ 12.4.121, спецодежду по ГОСТ 27575 и ГОСТ 12.4.132).

Рабочие должны проходить медицинские осмотры в соответствии с приказом Минздравсоцразвития РФ от 12.04.2011 № 302н.

2.7 При попадании kleя на кожу его необходимо удалить ватным тампоном и промыть большим количеством воды с мылом.

При попадании kleя на слизистую оболочку глаз его необходимо смыть большим количеством воды и обратиться к врачу.

При значительном загрязнении одежды kleem ее необходимо сменить.

В случае острого отравления при вдыхании растворителя необходимо вывести пострадавшего на чистый воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды и вызвать «скорую помощь».

При остановке дыхания делать искусственное дыхание.

2.8 Определение содержания паров дихлорэтана в воздухе рабочей зоны определяют по МУ 2573 «Методические указания по фотометрическому измерению концентраций дихлорэтана в воздухе рабочей зоны».

Инв. № индод	Полп. и дата	Взамен инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Полп.	Дата

ТУ 6-14-95-2014

Лист  
7

### 3 Требования охраны окружающей среды

3.1 При разливе клея необходимо осторожно сбрасывать продукт в отдельную тару, соблюдая меры предосторожности. Место разлива засыпать песком с последующим его удалением в специально отведенное место. Вентиляция места работ должна быть максимальной.

3.2 Клей не обладают способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде и не контактируют со сточными водами в процессе производства.

3.3 Жидкие отходы выгружают в тару для отходов и сдают в централизованный слив для обезвреживания в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322. Технологию переработки определяет предприятие-изготовитель клея.

После удаления растворителя отходы следует отправлять на полигон промотходов. По Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО) класс опасности клея для окружающей среды не установлен. Код ФККО – 55000000 00 00 0.

### 4 Правила приемки

4.1 Клей предъявляют к приемке партиями. Партией считается количество клея массой не более 100 кг, полученное по единой технологии в течении не более семи дней, и сопровождаемое одним документом о качестве – паспортом, в котором указывают:

наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак;  
условное обозначение клея;  
обозначение технических условий;  
номер партии;  
дату изготовления (месяц, год);  
количество мест в партии;  
результаты испытаний.

Инв. № полп	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Инв. № полп	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв. № дубл.
Инв. № полп	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв. № дубл.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.

ТУ 6-14-95-2014

Лист  
8

Документ о качестве должен иметь подпись представителя ОТК и начальника лаборатории.

4.2 Каждую партию kleев ОТК предприятия-изготовителя подвергает приемосдаточным испытаниям в объеме сплошного контроля по 1.3 и 1.4 и выборочного контроля в объеме 10 % упаковочных единиц, но не менее трех, по 1.2 настоящих технических условий с отбором проб в соответствии с 5.1.

4.3 При получении неудовлетворительных результатов приемосдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей выборочного контроля ОТК предприятия-изготовителя проводит по нему повторные испытания на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

## 5 Методы контроля

### 5.1 Отбор проб

5.1.1 Из середины упаковочной единицы или из сборника готовой продукции после тщательного перемешивания отбирают мгновенные пробы. Из сборника готовой продукции пробы отбирают сухим пробоотборником любой конструкции, из бутылей при помощи стеклянных трубок с оттянутым концом, погружая их до дна бутылей.

Мгновенные пробы, отобранные в равных количествах, соединяют вместе и тщательно перемешивают. Масса средней пробы должна быть не менее 200 г.

### 5.2 Определение массовой доли 4,4',4''-трифенилметантриизоцианата

#### 5.2.1 Аппаратура, материалы

Ацетон по ГОСТ 2603 или по ГОСТ 2768.

Аммиак водный по ГОСТ 3760 (для kleя с массовой долей 10 %) и по ГОСТ 24147 или по ГОСТ 3760 (для kleя с массовой долей 20 %), раствор с массовой долей  $\text{NH}_4\text{OH}$  – 1 %.

Изв. № подп.	Подп. и дата	Изв. № дубл.	Подп. и дата	Изв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

ТУ 6-14-95-2014

Лист 9

Бромфениловый синий (индикатор), раствор с массовой долей 0,1 %, готовят по ГОСТ 4919.1, ТУ 6-09-5432.

Кислота соляная по ГОСТ 3118, ТУ 2642-581-00205087. Готовят 0,5 н раствор и устанавливают коэффициент поправки по ГОСТ 25794.1.

Колба Кн-1-250-29/32 (24/29) ТС с пробкой или колба Кн-2-250-32 ТС с пробкой, или колба П-2-250-34 ТС по ГОСТ 25336.

Весы неавтоматического действия по ГОСТ Р 53228 с максимальной нагрузкой 200 г. класса точности II.

Бюretka I-3-2-50-0,1 по ГОСТ 29251.

### Пипетка 2-2-25 по ГОСТ 29169.

Цилиндр 1-100 или 3-100 по ГОСТ 1770.

Капельница 1 ХС или 2-50 ХС по ГОСТ 25336.

### 5.2.2 Проведение испытаний

От 2,0 до 3,5 г клея с массовой долей 10 % (от 1,5 до 2,5 г клея с массовой долей 20 %) взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г в сухой колбе вместимостью 250 см<sup>3</sup> со стеклянной или полиэтиленовой пробкой, наливают 50 см<sup>3</sup> ацетона и энергично взбалтывают до полного растворения клея.

К раствору приливают пипеткой 25 см<sup>3</sup> аммиака и 5 - 6 капель индикатора. Избыток аммиака титруют раствором соляной кислоты до перехода окраски в устойчивую желтую. В конце титрования выдержка между прилипаниями соляной кислоты должна составлять не менее (25 ± 5) с. В тех же условиях проводят контрольное титрование (без навески клея) с тем же количеством реагентов.

### 5.2.3 Обработка результатов

Массовую долю 4,4',4" – трифенилметантриизоцианата (X), в процентах, вычисляют по формуле (1):

$$X = \frac{(V_1 - V_2) \cdot 0,6123 \cdot 100}{m}, \quad (1)$$

Изм. № лист						ТУ 6-14-95-2014	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			10

где  $V_1$  – объем раствора соляной кислоты концентрации точно 0,5 моль/дм<sup>3</sup> (0,5 н), израсходованный на титрование контрольного раствора, см<sup>3</sup>;

$V_2$  – объем раствора соляной кислоты концентрации точно 0,5 моль/дм<sup>3</sup> (0,5 н), израсходованный на титрование анализируемого раствора, см<sup>3</sup>;

0,06123 – масса 4,4',4'' – трифенилметантриизоцианата, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора соляной кислоты концентрации точно 0,5 моль/дм<sup>3</sup> (0,5 н), г;

$m$  – масса навески клея, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,25 % при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

### 5.3 Определение массовой доли нерастворимых в дихлорэтане примесей

#### 5.3.1 Аппаратура, материалы

Весы неавтоматического действия по ГОСТ Р 53228 с максимальной нагрузкой 200 г, класса точности II.

Дихлорэтан по ГОСТ 1942.

Тигель ТФ ПОР 40 по ГОСТ 25336.

Термометр по ГОСТ 28498 с диапазоном измерений от 0 до 100 °С, центральной деления 1 °С.

Шкаф сушильный, поддерживающий температуру  $(65 \pm 5) ^\circ\text{C}$ .

#### 5.3.2 Проведение испытаний

25 г клея взвешивают с погрешностью не более 0,01 г и фильтруют через фильтр-тигель, предварительно высушенный до постоянной массы и взвешенный с погрешностью не более 0,0002 г.

Осадок на фильтре промывают  $(125 \pm 25) \text{ см}^3$  дихлорэтана до бесцветного фильтрата и сушат при температуре  $(65 \pm 5) ^\circ\text{C}$  до постоянной массы.

Взвешивание проводят с погрешностью не более 0,0002 г. Перед каждым взвешиванием фильтр охлаждают в экскаторе в течение равных промежутков времени.

Нан. № подл	Подл. и дата	Инв. № дубл.	Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп	Дата

ТУ 6-14-95-2014

Лист

11

### 5.3.3 Обработка результатов

Массовую долю нерастворимых в дихлорэтане примесей ( $X_1$ ), в процентах, вычисляют по формуле (2):

$$X_1 = \frac{(m_3 - m_2) \cdot 100}{m_1}, \quad (2)$$

где  $m_1$  – масса испытуемого клея, г;

$m_2$  – масса фильтр-тигеля, г;

$m_3$  – масса фильтр-тигеля с высущенным осадком, г.

За результат испытания принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,01 % при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

### 5.4 Определение прочности связи резины с металлом при отрыве

#### 5.4.1 Аппаратура, материалы

Металлические образцы из стали марок Ст3сп или Ст20 или алюминиевого сплава Д16, изготовленные по ГОСТ 209.

Резина марки 3826С по ТУ 38 0051166.

Резина марки 9-2959 по ТУ 38 0051166 (для клея с массовой долей 20 %).

Дробь чугунная колотая ДЧК 0,5 по ГОСТ 11964.

Абразив или шлифзерно по ГОСТ Р 52381 F24-F36, электрокорунд марок 12А, 13А, 14А, 24А, 25А по ОСТ 2-115 и карбид кремния марок 53с, 54с, 55с по ОСТ 2-МТ 4-8.

Кисточка № 12 с мягким длинным ворсом.

Бензин по ТУ 38.401-67-108.

Этилацетат по ГОСТ 8981.

Манометр показывающий по ГОСТ 2405 с диапазоном измерений от 0 до 0,6 МПа (от 0 до 6 кгс/см<sup>2</sup>), класса точности 1,5.

Инв. № подп	Подп. и дата	Взамен инв. №	Инв. № АУБЛ	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 6-14-95-2014

Лист

12

Термометр по ГОСТ 28498 с диапазоном измерений от 0 до 100 °C, ценой деления 1 °C или термогигрометр типа «Ива-6Н» по ТУ 4311-011-18513042 с диапазоном измерений относительной влажности от 0 до 98 % и температурой воздуха от 0 до 50 °C.

Психрометр аспирационный типа МВ-4М по ТУ 25-1607.054 с диапазоном измерений относительной влажности от 10 до 100 %.

Секундомер по ТУ 25-1894.003.

Часы электрические вторичные показывающие по ТУ 25-1891.008.

Пленка по ГОСТ 7730.

П р и м е ч а н и е – Допускается применение других средств измерений с соответствующими диапазонами измерений и погрешностями не более указанных.

5.4.2 Прочность связи резины с металлом при отрыве определяют по ГОСТ 209, метод В.

Подготовка образцов

Поверхность металлических стандартных образцов обрабатывают струей чугунной колотой дроби или шлифзерном, промывают бензином, сушат  $(18 \pm 2)$  мин при температуре  $(23 \pm 5)$  °C.

Продолжительность хранения арматуры после обработки струей абразива до нанесения клея не должна превышать 4 ч. Допускается хранение в бензине отпескоструенной арматуры до нанесения на нее клея в течение 24 ч. Перед испытанием образцы сушат при температуре  $(23 \pm 5)$  °C в течение  $(18 \pm 2)$  мин.

Резиновая смесь перед испытанием должна быть свежевальцованной. Размеры резиновых образцов должны соответствовать ГОСТ 209. Перед креплением к металлу образцы резиновой смеси марки 9-2959 обезжиривают бензином, а марки 3826с – этилацетатом, сушат  $(15 \pm 2)$  мин.

На чистую поверхность металлического образца с помощью мягкой кисточки наносят тонкий слой испытуемого клея с массовой долей 10 % и сушат в течении 10-15 мин при температуре  $(23 \pm 5)$  °C, затем наносят второй слой клея и сушат в течение 30 мин.

Подп. и дата	
Инв. № образ.	
Взведен инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подп.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 6-14-95-2014	Лист
						13

На обезжиренную высушеннную поверхность металла с помощью мягкой кисточки наносят тонкий слой клея с массовой долей 20 % и сушат не менее 40 мин.

Клей наносят при температуре  $(23 \pm 5)$  °C и относительной влажности воздуха не более 65 %.

Покрытые клеем и высушенные металлические образцы до вулканизации хранят завернутыми в полимерную пленку не более 4 ч для клея с массовой долей 10 %; не более 8 ч для клея с массовой долей 20 %.

Образцы вулканизуют в прессе при температуре  $(142 \pm 2)$  °C в течение  $(30 \pm 1)$  мин для резиновой смеси марки 3826с и  $(20 \pm 1)$  мин для резиновой смеси марки 9-2959. Образцы подвергают испытанию на разрыв не менее, чем через 6 ч после вулканизации.

#### 5.4.3 Проведение испытаний

Испытания проводят на разрывной машине по ГОСТ 28840 со скоростью движения подвижного зажима 100 мм/мин.

За результат испытания принимают среднее арифметическое из показателей не менее трех образцов.

#### 5.5 Определение времени высыхания

##### 5.5.1 Аппаратура, материалы

Пластиинки из стали марок Ст3сп или Ст20 размерами  $(25 \times 110 \times 4)$  мм.

Стаканчики для взвешивания по ГОСТ 25336.

Весы неавтоматического действия по ГОСТ Р 53228 с максимальной нагрузкой 200 г, класса точности II.

Полоска вулканизированной резины любой марки размерами  $(25 \times 110 \times 4)$  мм.

Ролик стальной массой 1 кг.

Бумага фильтровальная беззольная (белая лента) по ГОСТ 12026.

Кисточка № 12 с мягким длинным ворсом.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 6-14-95-2014

Лист

14

Бензин по ТУ 38.401-67-108.

Психрометр аспирационный типа МВ-4М по ТУ 25-1607.054 с диапазоном измерений относительной влажности от 10 до 100 %.

Секундомер по ТУ 25-1894.003.

Термометр по ГОСТ 28498 с диапазоном измерений от 0 до 100 °C, ценой деления 1 °C или термогигрометр типа «Ива-6Н» по ТУ 4311-011-18513042 с диапазоном измерений относительной влажности от 0 до 98 % и температурой воздуха от 0 до 50 °C.

#### 5.5.2 Проведение испытаний

Испытания проводят при температуре  $(23 \pm 2)$  °C и относительной влажности воздуха не более 65 %.

В четырех стаканчиках взвешивают по 0,25 г клея с погрешностью не более 0,01 г.

На предварительно обработанные по п. 5.4.2. металлические пластинки, переносят из стаканчиков чистой сухой кисточкой клей, вначале, на пластинку № 4, и далее, последовательно, на три оставшиеся.

Через 10 мин на первую пластинку, через 20 мин на вторую, через 30 мин на третью и через 40 мин на четвертую накладывают полоски фильтровальной бумаги, сверху полоску резины и по резине прокатывают роликом пять раз в каждом направлении.

Время, когда на фильтровальной бумаге не будет отпечатков клея, считают временем высыхания клея.

### 6 Транспортирование и хранение

6.1 Клей транспортируют любым видом транспорта, обеспечивающим условия перевозки огнеопасных грузов, установленные на данном виде транспорта.

6.2 Допускается транспортирование клея при отрицательной температуре.

Изв. № подп	Порн. и дата	Взамен изв. №	Изв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 6-14-95-2014

Лист  
15

Для клея с массовой долей 10 % разрешается транспортирование и хранение в складских помещениях при температуре от минус 30 до 0 °С – 15 дней, при температуре (25 ± 5) °С до одного месяца.

6.3 Клей должен храниться в герметично закрытой таре в помещении, специально предназначенном для хранения огнеопасных материалов при температуре от 0 до 20 °С, при этом должно быть исключено воздействие прямых солнечных лучей.

## 7 Указания по применению

7.1 После транспортирования клея при отрицательной температуре перед его использованием необходима выдержка клея при температуре (23 ± 5) °С в течение суток.

7.2 Для текущего использования отливают из емкости только требуемое количество клея (в расчете на одну смену) в небольшой стакан или банку с крышкой. Неиспользованные за смену остатки клея нельзя сливать в общую емкость.

7.3 В случае снижения в клее содержание 4,4',4'' – трифенилметантриизоцианата (для клея «Лейконат» с массовой долей 20 %), но не более, чем до 17 %, допускается использование клея для крепления к металлам резин на основе нитрильных каучуков при условии соответствия показателя прочности связи резины с металлом требованиям настоящих технических условий.

7.4 По истечению гарантийного срока производится анализ клея согласно требованиям настоящих технических условий и в случае полного соответствия требованиям технических условий клей считается пригодным для применения в течение следующих шести месяцев.

Изм. № подп.	Подп. И. дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## **8 Гарантии изготовителя**

**8.1** Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие клея требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и применения, установленных настоящими техническими условиями

### **8.2 Гарантийный срок годности клея:**

- с массовой долей 10 % при температуре от 0 до 20 °C составляет шесть месяцев со дня изготовления;

- с массовой долей 20 % при температуре хранения от 0 до 28 °C – один год шесть месяцев со дня изготовления.

Изм. № изм.	Поряд. №	Время изм. №	Иниц. № изм.	Поряд. № дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	17
					ТУ 6-14-95-2014	

**Ссылочные нормативные документы**

Изм. № подп	Подп. И.дата	Изм. № дубл.	Взаменил изм. №	Изм. № дубл.	Подп. И.дата	Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, перечисления, приложения разрабатываемого документа, в котором дана ссылка
						1 ГОСТ 12.1.004-91	2.5
						2 ГОСТ 12.1.005-88	2.5
						3 ГОСТ 12.1.044-89	2.1
						4 ГОСТ 12.4.041-2001	2.6
						5 ГОСТ 12.4.121-83	2.6
						6 ГОСТ 12.4.132-83	2.6
						7 ГОСТ 209-75	5.4.1, 5.4.2
						8 ГОСТ 380-2005	1.2 (таблица 1)
						9 ГОСТ 1050-88	1.2 (таблица 1)
						10 ГОСТ 1770-74	5.2.1
						11 ГОСТ 1942-86	5.3.1
						12 ГОСТ 2405-88	5.4.1
						13 ГОСТ 2603-79	5.2.1
						14 ГОСТ 2768-84	5.2.1
						15 ГОСТ 3118-77	5.2.1
						16 ГОСТ 3760-79	5.2.1
						17 ГОСТ 4919.1-77	5.2.1
						18 ГОСТ 6128-81	1.3.1
						19 ГОСТ 7730-89	5.4.1
						20 ГОСТ 8981-78	5.4.1
						21 ГОСТ 9142-90	1.3.2
Изм. № подп						Лист	
Изм. Лист № докум. Подп. Дата						ТУ 6-14-95-2014	
						18	

Изм. № документа	Подп. И. Дата	Взамен изм. №	Изм. № документа	Подп. И. дата	Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, перечисления, приложения разрабатываемого документа, в котором дана ссылка
					22 ГОСТ 9421-80	1.3.2
					23 ГОСТ 11964-81	5.4.1
					24 ГОСТ 12026-76	5.5.1
					25 ГОСТ 12082-82	1.3.4
					26 ГОСТ 13841-95	1.3.2
					27 ГОСТ 14192-96	1.4.2
					28 ГОСТ 18573-86	1.3.2
					29 ГОСТ 19433-88	1.4.1
					30 ГОСТ 20010-93	2.6
					31 ГОСТ 20477-86	1.4.1
					32 ГОСТ 21631-76	1.2 (таблица 1)
					33 ГОСТ 24147-80	5.2.1
					34 ГОСТ 25336-82	5.2.1, 5.3.1, 5.5.1
					35 ГОСТ 25794.1-83	5.2.1
					36 ГОСТ 27575-87	2.6
					37 ГОСТ 28498-90	5.3.1, 5.4.1, 5.5.1
					38 ГОСТ 28840-90	5.4.3
					39 ГОСТ 29169-91	5.2.1
					40 ГОСТ 29251-91	5.2.1
					41 ГОСТ Р 51477-99	1.3.1
					42 ГОСТ Р 52381-2005	5.4.1
					43 ГОСТ Р 53228-2008	5.2.1, 5.3.1, 5.5.1
Изм. № документа	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 6-14-95-2014	Лист 19
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Изм. № подп.	Изм. № подп.	Изм. № докум.	Подп. № докум.	Подп. И дата	Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, перечисления, приложения разрабатываемого документа, в котором дана ссылка
					44 ГОСТ Р 53361-2009	1.3.4
					45 ОСТ 2-115-71	5.4.1
					46 ОСТ 2-МТ 4-8-78	5.4.1
					47 ТУ 6-09-108-85	1.3.1
					48 ТУ 6-09-5432-90	5.2.1
					49 ТУ 25-1607.054-85	5.4.1, 5.5.1
					50 ТУ 25-1891.008-90	5.4.1
					51 ТУ 25-1894.003-90	5.4.1, 5.5.1
					52 ТУ 2642-581-00205087-2007	5.2.1
					53 ТУ 4311-011-18513042-01	5.4.1, 5.5.1
					54 ТУ 38 0051166-98	1.2 (таблица 1), 5.4.1
					55 ТУ 38.306-5-59-95	2.6
					56 ТУ 38.401-67-108-92	5.4.1, 5.5.1
					57 ГН 2.2.5.1313-03	2.4 (таблица 3)
					58 МУ 2573-82	2.8
					59 ППР 2012 с изменениями от 17.02.2014 г.	2.2
					60 Приказ Минздравсоцразвития от 12.04.2011 № 302н	2.6
					61 СанПиН 2.1.7.1322-03	3.3

## Лист регистрации изменений

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
к техническим условия ТУ 6-14-95-2014 «Клей Лейконат»

Настоящие технические условия разработаны взамен ТУ 6-14-95-2001 «Клей Лейконат» в связи с необходимостью внесения в текст технических условий изменений, обусловленных вступлением в действие новых нормативно-технических документов и наличием накопленных практических сведений, и объединяют требования к качеству и условиям изготовления клея Лейконат 20% и 10% концентрации трифенилметантризоцианида в дихлорэтане.

Начальник лаборатории  
ООО «НТИ «КАМТЭКС»

*Белов*

М.А.Белов