

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
ООО «ТехноПоликром Бел»

Э.А.Тинкильштейн

01 марта 2020 года

**МАСТИКА ГИДРОИЗОЛЯЦИОННАЯ ПОЛИМЕРНАЯ ХОЛОДНАЯ****«ПОЛИКРОМ-УЛЬТРА»****Технические условия****ТУ BY 192306895.003-2020**

срок действия с 31.08.2020  
 до 31.08.2025

РАЗРАБОТАНО:

Директор  
ООО «ТехноПоликром Бел»

 Э.А. Тинкильштейн  
 01 марта 2020 года


Настоящие технические условия распространяются на мастику гидроизоляционную полимерную холодную «ПОЛИКРОМ-УЛЬТРА», предназначенную для гидроизоляции фундамента, стен подвала, помещений с повышенной влажностью, стыков, примыканий, швов, повышения антакоррозийной защиты монолитных и сборных бетонных, железобетонных, деревянных, металлических конструкций и заглубленных металлических емкостей.

Мастика гидроизоляционная полимерная холодная «ПОЛИКРОМ-УЛЬТРА» (далее по тексту – мастика «ПОЛИКРОМ-УЛЬТРА» или мастика) представляет собой однокомпонентную однородную вязкотекучую массу, изготовленную из полимера, наполнителя, растворителя и технологических добавок.

Гидроизоляционная мастика «ПОЛИКРОМ-УЛЬТРА» относится к обмазочной (окрасочной) гидроизоляции.

Условное обозначение мастики в другой документации и при заказе состоит из:  
наименования мастики;  
обозначения настоящих технических условий.

Пример записи продукции при заказе и (или) в других документах:  
Мастика гидроизоляционная «ПОЛИКРОМ-УЛЬТРА» ТУ BY192306895.003-2020.

## 1 Технические требования

### 1.1 Основные параметры и характеристики

Мастика должна соответствовать требованиям настоящих технических условий, ТР 2009/013/BY и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.1.1 По своим физико-механическим показателям мастика должна соответствовать, требованиям приведенным в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Массовая доля нелетучих веществ, % не менее	52
2	Условная вязкость, с, не менее*	58
3	Время высыхания до степени 3, ч, не более	2
4	Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее бетон металл	2 2,2
5	Условная прочность при растяжении, МПа, не менее	2,4
6	Относительное удлинение при растяжении, % не менее	690
7	Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе, не более	0,4
8	Однородность	отсутствие комков нерас- творенного полимера и посторонних включений

\* Условная вязкость мастики проверяется путем приготовления раствора мастики разведенной растворителем в пропорции 1:1.

1.1.2 Мастика должна быть гибкой при отрицательной температуре -30 °C на брусе с закруглением 5 мм, при этом на поверхности мастики не должно быть трещин.

1.1.3 Мастика должна быть водонепроницаемой – при испытании в течении 10 минут при давлении 0,03 МПа на поверхности образца не должна появляться вода.

1.1.4 Мастика должна быть теплостойкой – при испытании образца в течении 5 часов при температуре 120 °C, в течении 10 минут при температуре 200 °C – не должно быть вздутий и подтеков, а увеличение длины образца не должно превышать 5%.

1.1.5 Мастика должна быть устойчивой к воздействию кислотных и щелочных сред. Изменение условной прочности при растяжении и относительного удлинения в момент разрыва после воздействия 20%-ного раствора гидроокиси натрия и 20%-ного раствора серной кислоты не должно превышать 10% от первоначальных значений.

1.1.6 Удельная эффективная активность Аэфф естественных радионуклидов мастики должна быть не более 370 Бк/кг.

1.1.7 По согласованию с потребителем возможно изготовление пигментированной мастики. Цвет покрытия при этом должен соответствовать цвету эталона-образца, согласованного с потребителем.

### 1.2 Требования к сырью и материалам

1.2.1 Сырье и материалы, применяемые для изготовления мастик должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов, действующих на территории Республики Беларусь (далее – действующие ТНПА) или требованиям международных (региональных) стандартов и норм (при использовании импортных сырьевых материалов), или технической документации изготовителя конкретного вида сырья или материалов.

1.2.2 Применяемые сырье и материалы должны быть из числа разрешенных (допущенных) к применению уполномоченными органами Республики Беларусь, иметь соответствующие (необходимые) сертификаты и (или) протоколы испытаний, подтверждающие их безопасность, качество и соответствие действующим ТНПА и (или) международным (региональным) стандартам и нормам и (или) технической документации изготовителя конкретного вида сырья или материала.

1.2.3 При изготовлении мастики должны применяться сырье и материалы, указанные в рецептурах и технологической документации изготовителя добавок.

1.2.4 Сырье и материалы, применяемые при изготовлении мастики должны пройти входной контроль в соответствии с регламентом, принятым изготовителем мастики, исходя из требований СТБ 1306.

### 1.3 Комплектность

1.3.1 Мастика должна поставляться в объеме, оговоренном при заказе.

1.3.2 Комплект поставки мастики должен включать:

- мастика;
- упаковка;
- документ о качестве;
- инструкция по применению.

### 1.4 Упаковка

1.4.1 Мастика упаковывается в герметичную тару: металлические бочки по ГОСТ 6247 или ГОСТ 17366; стальные фляги по ГОСТ 5037 или ГОСТ 5799, банки металлические по ТУ BY 800009754.003-2007.

1.4.2 Объем заполнения тары мастикой не должен превышать 90 %. Тара с мастикой должна быть плотно закрыта.

1.4.3 По согласованию с потребителем допускаются другие виды тары и упаковки, обеспечивающие безопасность и сохранность мастики при транспортировке и хранении.

Для удовлетворения запросов потребителя мастика разливается в различную по объемам тару и упаковку.

### 1.5 Маркировка

1.5.1 Маркировку мастики производят по ГОСТ 1510 на упаковке в любой ее части, а так же ярлыке, прикрепленном к упаковочному месту, или на каждой единице транспортной тары в виде надписи, нанесенной с помощью трафарета или штампа несмывающей краской и содержащей:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение мастики;
- номер партии и дату изготовления;
- массу нетто;
- срок хранения;
- назначение мастики;
- пожарно-технические показатели.

1.5.2 На транспортную тару мастики наносится манипуляционные знаки – по ГОСТ 14192, а также знак опасности «Легковоспламеняющаяся жидкость» – по ГОСТ 19433 (чертеж 3), класс опасности 3, квалификационный шифр 3313.

## 2 Требования безопасности и охраны окружающей среды

### 2.1 Требования безопасности

2.1.1 Мастика относится к группе особо опасных легковоспламеняющихся жидкостей по ГОСТ 12.1.044 и имеет температуру вспышки в закрытом тигле 292 К ( $19^{\circ}\text{C}$ ), температуру вспышки в открытом тигле 297 К ( $24^{\circ}\text{C}$ ), температуру воспламенения в открытом тигле 297 К ( $24^{\circ}\text{C}$ ).

2.1.2 Применение в технологическом процессе исходных материалов при изготовлении мастики, должно осуществляться с соблюдением требований безопасности, указанных в соответствующих ТНПА на эти материалы.

2.1.3 По степени воздействия на организм мастика относиться к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

2.1.4 При производстве и применении мастики, содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций регламентирующих ГОСТ 12.1.005 и [1], указанных в таблице 2.

Таблица 2

Наименование компонента	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Агрегатное состояние
Ксиол	50	III	п
Стирол	30/10	III	п
Окись углерода	20	IV	п
Мел	6	IV	а
Каолин	6	IV	а
Изобутилен	100	IV	п
Углерод технический	4	III	п
Уайт-спирит (в пересчете на углерод)	300	IV	п
Сольвент	100	IV	п

2.1.5 Вскрывать металлическую тару и упаковку с находящейся в ней мастикой следует инструментом, не вызывающим при ударе о тару искру. Не должно быть источника открытого огня и искрения в радиусе 50 м.

2.1.6 Для отверженного покрытия из мастики установлены следующие пожарно-технические показатели:

- горючесть Г4 по ГОСТ 30244;
- воспламеняемость В3 по ГОСТ 30402.

2.1.7 Изготовление мастики осуществляется в миксерах объемом от 500-3000 кг. Выбросы вредных веществ и запахи в воздухе практически отсутствуют.

2.1.8 Готовая мастика сразу же разливается в герметичную тару, которая немедленно закрывается.

2.1.9 При производстве, применении, перемещении и хранении мастики, а также компонентов, применяемых при ее изготовлении, должны соблюдаться требования СТБ 11.4.01.

2.1.10 Общие требования безопасности при изготовлении добавок – по ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.3.002, ППБ Беларусь 01-2014, ТКП 45-1.03-42, СанПиН от 08.07.2016 №85, СанПиН от 30.12.2014 №120

2.1.11 Производство взрывоопасных мастик должно быть оборудовано, вентиляцией, освещением, выполненным во взрывобезопасном исполнении в соответствии с ГОСТ 12.4.021, ГОСТ 12.1.018.

2.1.12 Для тушения жидких мастик следует применять следующие средства и способы тушения:

распыленную воду с интенсивностью подачи 0,2 л/(м<sup>2</sup>\*с) при времени тушения 30-60 мин;

воздушно-механическую пену средней кратности на основе ПО-1Д, Сампо, ПО-6К, ПО-ЗАИ с интенсивностью подачи 0,08 л/(м<sup>2</sup>\*с) при времени тушения 30-60 минут;

огнетушащие порошки ПСБ-3, П-2АП, пирант А, ПФ – расход 1,5 кг/м<sup>2</sup>;

углекислый газ (расход – 07 кг/м<sup>3</sup>, время тушения – 2 мин), хладоны (расход – 0,22 кг/м<sup>3</sup>, время тушения – 0,2 мин) – при тушении небольших очагов и в помещениях.

2.1.13 Лица, занятые производством и применением мастики, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.068, ГОСТ 12.4.011, постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. №209, и проходить обязательные медицинские осмотры согласно Постановлению Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 8 августа 2000 г. №33

2.1.14 Все работники, связанные с производством и применением мастики, должны быть обеспечены специальной одеждой и обувью, а также средствами индивидуальной защиты (СИЗ) по ГОСТ 12.4.011.

2.1.15 При проведении погрузочно-разгрузочных работ, должны соблюдаться правила безопасности по ГОСТ 12.3.009.

## 2.2 Требования охраны окружающей среды

2.2.1 Комплекс природоохранных мероприятий установлен в технологической документации предприятия-изготовителя.

2.2.2 При изготовлении мастик отходов не образуется. Во избежание загрязнения окружающей среды вследствие розлива, пластификатора, минеральных наполнителей, компонентов для производства мастики они должны быть собраны и упакованы, и храниться в условиях согласно требованиям нормативных документов на соответствующие материалы.

## 3 Правила приемки

3.1 Мастика должна быть принята службой технического контроля предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями настоящих ТУ.

3.2 Мастику принимают партиями. Партией считают количество мастики одной марки, приготовленной из одного сырья по одному технологическому регламенту за один производственный цикл. Размер партии устанавливается в количестве сменной выработки, но не более 8 т.

3.3 Каждая партия мастики или ее часть, отправляемая в один адрес, должна сопровождаться документом о качестве, содержащим:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- номер и дату выдачи документа о качестве;
- условное обозначение мастики;
- номер партии и дату изготовления,
- гарантийный срок хранения;
- массу партии;
- штамп технического контроля;
- результаты приемо-сдаточных испытаний;
- пожарно-технические показатели.

3.4 При приемке мастики предприятие-изготовитель проводит приемо-сдаточные и периодические испытания на соответствие показателям, установленным в таблице 1 п.п. 1.1.1 – 1.1.7 настоящих ТУ и согласно таблицы 3.

Таблица 3

№ п/п	Контролируемый параметр	Вид испытаний		Номер пункта настоящих ТУ		Объем вы- борки из партии, шт
		прие- мо- сда- точные	peri- оди- ческие	техниче- ских требо- ваний	мето- дов кон- троля	
1	2	3	4	5	6	7
1	Однородность	+	-	1.1.1 табл. 1 п. 8	4.4	партия
2	Массовая доля нелетучих веществ	+	-	1.1.1 табл.1 п.1	4.19	одна проба 1,5 кг
3	Условная вязкость	+	-	1.1.1 табл. 1 п. 2	4.20	одна проба 1,5 кг
4	Время высыхания	+	-	1.1.1 табл. 1 п. 3	4.21	одна проба 1,5 кг
*5	Гибкость	-	+	1.1.2	4.17	одна проба 1,5 кг
*6	Теплостойкость	-	+	1.1.4	4.18	одна проба 1,5 кг
**7	Сцепление с основанием	-	+	1.1.1 табл. 1 п. 4	4.7	одна проба 1,5 кг
**8	Условная прочность при растяжении и относительное удлинение при растяжении	-	+	1.1.1 табл. 1 п. 5, п. 6	4.6	одна проба 1,5 кг
**9	Водопоглощение	-	+	1.1.1 табл. 1 п. 7	4.15	одна проба 1,5 кг
**10	Водонепроницаемость	-	+	1.1.3	4.16	одна проба 1,5 кг
**11	Устойчивость к воздействию агрессивных сред	-	+	1.1.5	4.12- 4.14	одна проба 1,5 кг
***12	Удельная эффективность активности радионуклидов	-	+	1.1.6	4.17	одна проба 5 кг

\*п. 5-6 Подлежат периодическому контролю не реже одного раза в месяц.

\*\* пп. 7-11 Подлежат контролю не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходного сырья.

\*\*\* пп.12 Контролируют один раз в год.

3.5 При приемо-сдаточных испытаниях холодных мастик контролю подлежат следующие показатели:

- однородность;
- массовая доля нелетучих веществ;
- условная вязкость;
- время высыхания.

3.6 Остальные показатели подлежат периодическому контролю. Гибкость и теплостойкость холодных мастик подлежат периодическому контролю не реже одного раза в месяц.

Прочность сцепления с основанием, прочность на сдвиг клеевого соединения, условная прочность при растяжении и относительное удлинение при растяжении, водопоглощение, водонепроницаемость, устойчивость к воздействию агрессивных сред контролируют не реже одного раза в год и при каждом изменении исходного сырья. Испытание на пробой электрическим зарядом, только по требованию заказчика.

Удельную эффективную активность радионуклидов определяют один раз в год.

3.7 Для проверки соответствия мастики требованиям настоящих ТУ от каждой партии из разных упаковок методом произвольного отбора отбирают пробы в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Количество упаковок в партии	Количество проб	Масса пробы, кг, не менее
до 10 включительно	1	1,50
от 10 до 300	3	0,50
от 300 до 600	6	0,25
от 600 до 1000	10	0,15

3.8 Санитарно-гигиеническую оценку и пожарно-технические показатели мастики проводят при постановке продукции на производство и при изменении рецептуры.

3.9 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей согласно п. 3.4, по нему проводят повторные испытания проб мастики, отобранных от удвоенного количества тарных мест той же партии. Если при повторной проверке хотя бы один показатель окажется не соответствующим требованиям настоящих ТУ, продукция бракуется. При получении неудовлетворительных результатов повторных периодических испытаний, этот вид испытания переводят в приемосдаточный до получения положительных результатов не менее, чем на пяти подряд изготовленных партиях, после чего этот вид испытания снова переводят в периодический.

#### 4 Методы контроля

4.1 Отобранные пробы мастики тщательно перемешивают и получают объединенную пробу в количестве не менее 1,5 кг.

4.2 Подготовку мастики и образцов к испытаниям и испытания проводят при температуре окружающего воздуха  $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ .

4.3 Все испытания проводят на трех образцах, если иное не предусмотрено НД на методы испытаний. За величину показателя качества мастики для партии принимают среднее арифметическое значение результатов испытаний всех образцов.

4.4 Проверка внешнего вида (однородность):

4.4.1 Холодную мастику наносят наливом на подложку (картон, сталь, стекло). Внешний вид мастики проверяют визуально по наличию посторонних включений на поверхности, нанесенной на подложку мастики и неоднородности структуры в виде сгустков, скоплений отдельных компонентов или расслоения.

4.4.2 Мастику считают выдержавшей испытание, если при осмотре невооруженным глазом не обнаружены посторонние включения и признаки неоднородности её структуры.

4.5 Приготовление образцов пленки:

4.5.1 На стеклянную пластинку размерами  $(250 \times 250) \pm 10$  мм с бортиками высотой 5...7 мм, предварительно покрытую мыльной эмульсией, наливают мастику в 3 приема, равными порциями массой по  $(185 \pm 1)$  г каждая.

4.5.2 После налива 1-го и 2-го слоев мастику выдерживают при комнатной температуре в течение не менее 4 ч, после налива 3-го слоя – при той же температуре не менее 48 ч.

4.5.3 Затем стеклянную пластинку с мастикой выдерживают в сушильном шкафу при температуре  $60 \pm 5^{\circ}\text{C}$  в течение не менее 4 ч, после чего вынимают, охлаждают до комнатной температуры и отделяют полученную пленку.

4.5.4 Пленку после изготовления выдерживают не менее 12 ч при комнатной температуре.

4.6 Определение условной прочности и относительного удлинения при разрыве проводят по ГОСТ 26589 (п. 3.3) на образцах-лопатках типа 1, вырезанных из пленки, изготовленной в соответствии с п. 5.5 настоящих ТУ.

4.7 Определение прочности сцепления с основанием (бетоном, сталью) проводят по ГОСТ 26589 (п. 3.4, метод А).

4.8 Определение устойчивости к щелочи проверяют по ГОСТ 9.030-74 метод 13, СТБ 1262-2001 п. 7.11, ГОСТ 26589-94 п. 3.3

4.9 Определение устойчивости к кислоте проверяют по ГОСТ 9.030-74 метод 13, СТБ 1262-2001 п. 7.11, ГОСТ 26589-94 п. 3.3.

4.10 Определение водопоглощения по массе в течение 24 ч проводят по ГОСТ 26589 (п. 3.9).

4.11 Определение водонепроницаемости проводят по ГОСТ 26589 (п. 3.10).

4.12 Определение гибкости проводят по ГОСТ 26589 (п. 3.12).

4.13 Определение теплостойкости проводят по ГОСТ 26589 (п. 3.13). Мастику считают выдержавшей испытание, если на поверхности образца не появятся вздутия и подтеки, а также не произойдет увеличения его длины сверх 5 %.

4.14 Определение массовой доли нелетучих веществ проводят по ГОСТ 31939-2012 при температуре  $135 \pm 5^{\circ}\text{C}$  и времени нагрева 60 мин.

4.15 Определение условной вязкости проводят на основании ГОСТ 8420.

4.16 Определение времени высыхания мастики по ГОСТ 19007.

4.17 Определение удельной эффективной активности Аэфф естественных радионуклидов мастики – по ГОСТ 30108.

4.18 Определение соответствия цвета мастики проводят при естественном освещении. Для проверки образцы пленки из мастики сравнивают (при естественном освещении) с образцом-эталоном.

4.19 Маркировку и упаковку добавок контролируют визуально.

4.20 Комплектность контролируют визуально и путем сравнения с требованиями товаросопроводительной документации и настоящих технических условий.

## **5 Транспортирование и хранение**

5.1 Погрузку в транспортные средства, перевозку и разгрузку мастики производят в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида в соответствии с правилами перевозки горючих материалов.

5.2 Мастика должна храниться в складских помещениях или под навесом, в плотно закрытой таре, в местах, защищенных от воздействия прямых солнечных лучей и на расстоянии не ближе 4 м от нагревательных и отопительных приборов. В условиях, обеспечивающих защиту от воздействия влаги и солнца, при температуре от минус  $40^{\circ}\text{C}$  до плюс  $50^{\circ}\text{C}$ . Мастика должна храниться с учетом требований СТБ 11.4.01 и ГОСТ 1510.

## **6 Указания по применению**

6.1 Производство работ с применением мастики «ПОЛИКРОМ-УЛЬТРА» следует осуществлять при температуре от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  и в соответствии с технологической картой.

## **7 Гарантии изготовителя**

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества мастики требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий её транспортирования, хранения и применения.

7.2 Гарантийный срок хранения мастики составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты производства при условии ненарушенной герметичности заводской упаковки.

7.3 По истечении гарантийного срока потребителем может производится проверка мастики на соответствие требованиям настоящих технических условий согласно п. 4.

**Приложение А**  
(справочное)

**Библиография**

[1] Гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92, с дополнением, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2017 г. № 112, с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5 января 2018 г. № 4.

**Сылочные документы**

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 9.030-74	Единая система защиты от коррозии и старения. Резины. Методы испытаний на стойкость в ненапряженном состоянии к воздействию жидких агрессивных сред
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.007-76	Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.018-93	Система стандартов безопасности труда. Пожаро-взрывобезопасность статического электричества. Общие требования
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.021-75	Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.068-79	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования
ГОСТ 12.4.103-83	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
ГОСТ 1510-84	Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
ГОСТ 5307-2015	Проволока константановая неизолированная. Технические условия
ГОСТ 5799-78	Фляги для лакокрасочных материалов. Технические условия
ГОСТ 6247-79	Бочки стальные сварные с обручами катания на корпусе. Технические условия
ГОСТ 8420-74	Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 17366-80	Бочки стальные сварные толстостенные для химических продуктов. Технические условия
ГОСТ 19007-73	Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания
ГОСТ 19433.1-2010	Грузы опасные. Классификация
ГОСТ 19433.3-2010	Грузы опасные. Маркировка
ГОСТ 26589-94	Мастики кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний
ГОСТ 30108-94	Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов
ГОСТ 30244-94	Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 30402-96	Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость
ГОСТ 31939-2012	Материалы лакокрасочные. Определение массовой доли нелетучих веществ
СТБ 11.4.01-95	Система стандартов пожарной безопасности. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости. Обеспечение пожарной безопасности при хранении, перемещении и применении на промышленных предприятиях
СТБ 1262-2001	Мастики кровельные и гидроизоляционные. Технические условия
СТБ 1306-2002	Строительство. Входной контроль продукции. Основные положения
TP 2009/013/BY	Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность
ТУ BY 800009754.003-2007	Банки металлические для химических продуктов

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ