ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

(ГОССТРОЙ СССР)

УКАЗАНИЯ

ПО ГЕРМЕТИЗАЦИИ СТЫКОВ ПРИ МОНТАЖЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

СН 420-71

Москва — 1971

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ

стр

1. Общие положения 3
2. Герметизация стыков нетвердеющими мастиками 5
3. Герметизация стыков вулканизирующимися материалами 7
4. Герметизация стыков уплотняющими прокладками и водоотбойной лентой 9
5. Контроль качества работ 11

Приложение 1. Характеристика герметизирующих материалов 12

Приложение 2. Механизмы и оборудование для герметизации стыков 14

ГОССТРОЙ СССР

УКАЗАНИЯ ПО ГЕРМЕТИЗАЦИИ СТЫКОВ ПРИ МОНТАЖЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

(ГОССТРОЙ СССР)

УКАЗАНИЯ

ПО ГЕРМЕТИЗАЦИИ СТЫКОВ ПРИ МОНТАЖЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

СН 420-71

Утверждены
Государственным комитетом
Совета Министров СССР
по делам строительства
26 марта 1971 г

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
Москва — 1971

УДК 69.057.43(083.93)

«Указания по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций» разработаны ЦНИИОМТП Госстроя СССР с участием ЦНИИЭП жилища Госгражданстроя, НИИМосстроя Главмосстроя ВНИИНСМ Минстройматериалов СССР и НИИСП Госстроя УССР. Указания содержат требования к производству и приемке работ по герметизации стыков элементов строительных конструкций при возведении объектов производственного и жилищно-гражданского назначения

Указания рассчитаны на инженерно-технических работников проектных и строительных организаций.

Редакторы — инж. *А. К. Герасимов* (Госстрой СССР), канд. техн. наук *В. Б. Белевич* (ЦНИИОМТП).

3-2-4
План II—III кв 1971 г п 15

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства (Госстрой СССР)	Строительные нормы Указания по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций	СН 420-71

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие Указания содержат требования по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций.

1.2. Работы по герметизации стыков должны осуществляться в соответствии с рабочими чертежами и требованиями, предусмотренными главой СНиП «Бетонные и железобетонные конструкции сборные Правила производства и приемки монтажных работ» и настоящими Указаниями

1.3. Герметизацию стыков должны выполнять рабочие, имеющие удостоверение на право производства этих работ.

1.4. Для герметизации стыков должны применяться герметизирующие материалы, удовлетворяющие требованиям действующих стандартов или технических условий на эти материалы (см приложение 1).

Внесены	Утверждены	Срок введения
Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом организации, механизации и технической помощи строительству (ЦНИИОМТП) Госстроя СССР	Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 26 марта 1971 г.	1 октября 1971 г.

1.5. Не допускается применение при герметизации стыков уплотняющих прокладок без предварительного нанесения на них герметизирующих мастик или клеящих составов.

1.6. Замена предусмотренных проектом герметизирующих и уплотняющих материалов другими аналогичными материалами допускается лишь по согласованию с организацией-автором проекта.

1.7. Герметизирующую мастику, уложенную в стыки, следует защищать непосредственно после ее укладки раствором, нащельниками или материалами, создающими на поверхности мастики защитные пленки.

1.8. Герметизирующие материалы при перевозке и хранении должны иметь заводскую упаковку и сопровождаться паспортом или сертификатом.

1.9. Герметизирующие материалы должны храниться в сухих и закрытых складах в соответствии с требованиями ГОСТов и ТУ на эти материалы. После истечения срока хранения герметизирующих материалов их свойства подлежат контрольной проверке в лаборатории.

1.10. К работам по герметизации стыков мастичными материалами следует приступать после выполнения работ по сварке закладных деталей, их антикоррозионной защите, утеплению и замоноличиванию.

1.11. Работы по герметизации горизонтальных и вертикальных стыков панелей стен, как правило, следует вести поэтажно, в процессе монтажа здания

1.12. При производстве работ по герметизации стыков должны соблюдаться соответствующие требования главы СНиП III-А 11-70 «Техника безопасности в строительстве» и следующие правила:

производство работ по герметизации стыков в зоне монтажных работ запрещается;

рабочие, выполняющие очистку поверхностей стыков, должны быть обеспечены защитными очками.

При выполнении работ по герметизации стыков нетвердеющими мастиками типа УМС-50 необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

перед разогревом гильз с мастикой в электрошкафах должны быть проверены исправность терморегулятора и наличие заземления корпуса шкафа;

для предотвращения ожогов рук разогретыми гильзами необходимо работать в рукавицах.

1.13. При производстве работ по герметизации стыков рекомендуется применять механизмы и оборудование, технические характеристики которых приведены в приложении 2.

2. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ НЕТВЕРДЕЮЩИМИ МАСТИКАМИ

2.1. Перед началом работ по герметизации стыков необходимо произвести осмотр готовности стыков к герметизации. Осмотр выполняется бригадиром бригады, которая будет выполнять работы по герметизации стыков; данные по результатам осмотра заносятся в общий журнал работ по строительству объекта.

2.2. Кромки панелей и устье стыка, покрытые грунтовочным материалом, должны быть до введения в стык герметика очищены от наплывов раствора и от пыли

В зимнее время кромки панелей и устье стыка следует очищать от снега и льда.

2.3. Поверхности конструкций, образующих стык, в момент герметизации должны быть в воздушно-сухом состоянии. На мокрые поверхности наносить герметик запрещается.

2.4. Просушку и прогрев увлажненных бетонных поверхностей стыкуемых конструкций следует производить горячим воздухом с помощью калориферов или горячим газом газовых горелок.

2.5. Нетвердеющие герметизирующие мастики типа полиизобутиленовых должны подаваться к рабочему месту в инвентарных гильзах в разогретом состоянии (температура нагрева указывается в паспорте мастики)

Разогрев металлических гильз с мастикой должен осуществляться в специальных термошкафах (конструкции ЦНИИОМТП, ВНИИНСМ и др.), которые должны располагаться возможно ближе к месту производства работ с тем, чтобы путь транспортирования гильз с мастикой был наиболее коротким и удобным Зимой термошкаф с запасом сменных гильз следует устанавливать в отапливаемом помещении

2.6. Мастику УМС-50 в зависимости от температуры наружного воздуха следует нагревать до температуры, указанной в таблице.

Температуры нагрева мастики

Температура наружного воздуха в °С	Температура мастики в °С
От +20 до +10	80—90
„ +10 „ 0	90—100
„ 0 „ —10	100—110
„ —10 „ —20	110—120

Примечание. Измерение температуры мастики производится в центре стыка. Время нагрева мастики в термошкафу зависит от мощности нагревательных устройств термошкафа и температуры наружного воздуха.

2.7. Заполнение стыков разогретой мастикой пневмошприцами должно производиться по предварительно уложенному упору (из пороизола, смоляного каната и др.) в соответствии с указаниями проекта. Мастичный валик не должен иметь разрывов и наплывов. После заполнения стыков мастикой ее следует уплотнить с помощью расшивки, смоченной в воде, или другим подобным инструментом с тем, чтобы слой мастики был без пустот и плотно прилегал к стыкуемым поверхностям.

2.8. При герметизации зазоров между оконными (дверными) блоками и конструкцией стены нетвердеющими мастиками в заводских условиях следует до установки блоков в панели нанести мастичный валик по периметру на обвязку блока в местах примыкания блоков к четвертям, после чего установить и закрепить блок в проеме, либо после установки блока ввести мастику в образовавшийся зазор. Мастику следует прикрывать материалами в соответствии с п. 1.7 настоящих Указаний.

2.9. При герметизации зазоров между оконными (дверными) блоками и конструкцией стены на строительной площадке устья зазоров в местах примыкания блоков к четвертям проемов со стороны фасадов заделываются герметизирующими материалами введением мастики по периметру проема, обеспечивая плотное прилегание ее к сопрягаемым поверхностям, с последую-

щим прикрытием мастики материалами в соответствии с требованием п 1 7 настоящих Указаний.

2.10. Герметизацию стыков полиизобутиленовой мастикой типа УМС-50 рекомендуется выполнять при температуре не ниже —20°С.

3. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ ВУЛКАНИЗИРУЮЩИМИСЯ МАТЕРИАЛАМИ

3.1. Подготовку стыкуемых поверхностей к герметизации вулканизирующимися материалами следует выполнять в соответствии с правилами, изложенными в п с п. 1.7 настоящих Указаний.

3.2. Вулканизирующиеся мастики приготовляются на месте работ.

3.3. Тиоколовая мастика У-30 м приготавливается путем смешивания пасты У-30 с пастой № 9. Для ускорения процессов вулканизации при смешивании следует добавлять дифенилгуанидин (ДФГ). Дозировка производится в следующих пропорциях (в вес. ч).

паста У-30	100
паста № 9	4—8
ДФГ	0,05—0,2
разжижитель Р-5	8—10

Приготовление мастики У-30 м должно производиться при положительной температуре в вентилируемом помещении.

Предварительно каждая из паст, входящих в состав мастики У-30 м, должна быть приготовлена следующим образом: паста У-30 перемешивается с $^1/_2$ порции разжижителя; паста № 9 также перемешивается с $^1/_2$ порции разжижителя, но при этом в нее добавляют во время перемешивания всю дозу ДФГ. Приготовление двух паст может производиться заблаговременно на 2—3-дневную потребность. Приготовлять мастику следует небольшими порциями, которые должны быть израсходованы в течение 1,5 — 2 *ч*.

3.4. Тиоколовая мастика ГС-1 приготавливается смешиванием герметизирующей пасты Г-1 с отверждающей пастой Б-1 в следующей дозировке (в вес. ч):

герметизирующая паста Г-1	100
отверждающая паста	14

3.5. Тиоколовые мастики следует наносить на упругую подоснову из прокладок типа гернит или пороизол Применять подоснову из цементного раствора запрещается.

Примечание. Допускается применение в качестве упругой подосновы просмоленного каната.

3.6. Для нанесения тиоколовых мастик пользуются пневмошприцем или шпателем, при этом мастики плотно прижимаются к основанию и кромкам стыкуемых поверхностей. При герметизации зазоров между оконными (дверными) блоками и стеной применяется ручной шприц (см. приложение 2).

Толщина слоя накладываемой мастики должна быть не менее 2 *мм*. Пленка мастики должна иметь ширину контакта с поверхностями стыкуемых элементов не менее 20 *мм* и прочно сцепляться с ними.

3.7. Зимой герметизацию стыков тиоколовыми мастиками следует вести при температуре не ниже указанной в Инструкции по ее применению.

3.8. При герметизации стыков бутилкаучуковой мастикой следует соблюдать правила производства работ, предусмотренные пп 2.8—3.7 настоящих Указаний.

3.9. Герметизация стыков мастикой производится с помощью пневмошприцев, а при небольших объемах работ зазоры между оконными (дверными) блоками и конструкцией стены — с помощью ручных шприцев, техническая характеристика которых приведена в приложении 2.

3.10. Наполнение ампул-гильз пневмошприцев производится на стройплощадке.

3.11. Мастика наносится на стыкуемые поверхности непрерывным равномерным слоем и должна быть плотно прижата к ним.

При герметизации зазоров между оконными (дверными) блоками и конструкцией стен пенополиуретаном

установка для нанесения пенополиуретана размещается на линии окончательной отделки.

3.12. К началу процесса нанесения пенополиуретана оконный или дверной блок должен быть раскреплен в проектном положении.

3.13. Герметизацию следует проводить с помощью пистолета-распылителя, техническая характеристика которого приведена в приложении 2.

3.14. После проверки установки для приготовления пенополиуретана на холостом ходу сопло пистолета-распылителя направляется в зазор стыка для нанесения герметика по периметру блока.

Количество введенного в зазор пенополиуретана определяется опытным путем исходя из того, что он через 15—20 *сек* после выхода из пистолета увеличивается в объеме в 10 — 12 раз и должен заполнить зазор полностью.

3.15. Зазор, заполненный пенополиуретаном, необходимо заделывать нащельниками

3.16. В перерывах между нанесением пенополиуретана пистолет необходимо продувать воздухом.

4. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ УПЛОТНЯЮЩИМИ ПРОКЛАДКАМИ И ВОДООТБОЙНОЙ ЛЕНТОЙ

4.1. Уплотняющие пористые прокладки пороизол и гернит применяют при герметизации вертикальных и горизонтальных стыков панелей наружных стен, а также для герметизации зазоров между оконными (дверными) блоками и конструкцией стены.

4.2. Уплотняющие прокладки из пороизола должны применяться с мастикой изол Прокладки из гернита применяются с мастикой типа КН.

4.3. Прокладки из пороизола прямоугольного сечения следует применять при герметизации горизонтальных стыков, укладывая их до установки панелей следующего этажа, а прокладки круглого сечения — при герметизации вертикальных и горизонтальных стыков.

4.4. Толщина прокладок, применяемых для укладки в стыки, должна быть на 30 — 50% больше ширины стыка

4.5. Герметизацию горизонталей стыков следует производить в следующей последовательности:

а) очистить торцы нижних панелей от приставшего раствора и других загрязнений;

б) при применении пороизола торцы нижних панелей следует загрунтовать мастикой изол с помощью установки СО-21;

в) наклеить пороизол на загрунтованную полосу торца и покрыть его сверху мастикой изол После этого на маяки-прокладки устанавливать панели следующего этажа. При укладке в горизонтальные стыки уплотнительных прокладок после установки вышестоящей панели необходимо стыкуемые кромки панелей покрыть мастикой изол, после чего ввести прокладку в проектное положение, обеспечивая ее обжатие по всей длине на 30—50%.

4.6. Герметизацию вертикальных стыков следует производить в следующей последовательности:

а) очистить стыкуемые поверхности от приставшего раствора и других загрязнений,

б) покрыть стыкуемые поверхности мастикой изол;

в) уложить герметизирующую прокладку и покрыть ее мастикой изол.

Прокладку следует укладывать так, чтобы предупредить ее вытягивание.

4.7. При герметизации стыков как в процессе монтажа, так и после его окончания следует соблюдать следующие требования:

а) при нанесении мастики изол необходимо с помощью легких щитков предохранять поверхность панелей вне зоны герметизации от загрязнения мастикой;

б) прокладки следует устанавливать без разрывов, обрезая концы их «на ус» и склеивая мастикой в местах соединения и пересечения, при этом вертикальная прокладка должна быть снаружи.

4.8. Требования к последовательности производства работ при герметизации стыков прокладками гернит аналогичны ранее изложенным в пп. 4.5—4.7 настоящих Указаний.

4.9. Устройство вертикальных открытых стыков производится в следующем порядке После установки панелей в вертикальный паз стыка заводится водоотбойная лента и специальными щипцами протягивается на всю длину стыка. Верхний конец водоотбойной ленты наклеивается на противодождевой зуб панели и сверху прижимается верхней панелью

4.10. В зимнее время пористые прокладки перед применением необходимо выдержать в отапливаемом помещении до приобретения ими эластичности.

Водоотбойная лента должна храниться в теплом помещении.

5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РАБОТ

5.1. Работы по герметизации стыков должны находиться постоянно под контролем технического персонала строительной площадки и работников строительной лаборатории.

5.2. Выполненные по герметизации стыков работы должны быть приняты по акту на скрытые работы.

5.3. К работам по нанесению защитных покрытий на герметик разрешается приступать после приемки работ по герметизации.

5.4. Контроль качества работ по герметизации стыков мастиками следует осуществлять путем проверки качества подготовки поверхности под герметизацию, толщины слоя и непрерывности наносимого герметика, правильности дозировки и тщательности перемешивания компонентов вулканизирующихся мастик, плотности примыкания прокладок и мастики к стыкуемым поверхностям, величины адгезии (сцепления) мастики.

Величина адгезии измеряется прибором адгезиметром АД-1 в соответствии с указаниями в паспорте прибора.

5.5. Равномерность перемешивания компонентов бутилкаучуковой мастики определяется нанесением тонкого слоя герметика на стеклянную пластинку.

При этом должны отсутствовать видимые на глаз светлые участки в мастике.

5.6. При герметизации стыков пороизолом с мастикой изол проверяется визуально степень плотности сжатия прокладок в стыках по всей длине. Толщина слоя мастики проверяется тонким металлическим щупом с мерными делениями.

5.7. Испытание загерметизированных стыков следует производить согласно МРТУ 20-8-66 «Методы проверки теплозащитных качеств и воздухопроницаемости крупнопанельных ограждающих конструкций».

Проверять на воздухопроницаемость следует не менее трех вертикальных стыков на этаже.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ

Марка материала	ГОСТ или технические условия	Цвет	Температурные пределы сохранения основных свойств в °С	Относительное удлинение в %	Сжатие в рабочем состоянии	Водопоглощение за сутки не более в %	Объемный вес в *кг/м³*	Назначение	Способ нанесения	Средний расход герметика на 1 *пог. м* стыка в *кг*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Полиизобутиленовая мастика УМС-50	ГОСТ 14791-69	Светло-серый	От —50 до +70	200 (не менее 10*)	—	0,8	1100—1500	Уплотняющий и герметизирующий материал	Шприцевание в разогретом состоянии (80—120°). Слой толщиной 20—30 *мм*	0,7
Полиизобутиленовая стирольная мастика МПС	—	То же	От —50 до +40	200 (не менее 10*)	—	0,8	1100—1400	То же	Шприцевание мастики с температурой 20—50° С. Слой толщиной 20—30 *мм*	0,7
Тиоколовая мастика У-30 м	ГОСТ 13489-68	Черный, серый	От —40 до +70	150—170	—	0,01	1600—2000	Герметизирующий материал по упругой подоснове из герпита, пороизола, просмоленного каната	Шприцевание или обмазка с помощью шпателя слоем толщиной 2—3 *мм* при температуре, указанной в инструкции по применению	0,1
Тиоколовая мастика ГС-1	—	Черный	От —40 до +70	200	—	0,01	1600—2000	То же	Шприцевание или обмазка с помощью шпателя слоем толщиной 2—3 *мм*	0,13
Бутилкаучуковая мастика	—	Серый	От —50 до +60	150—200	—	0,015	1200		Шприцевание или обмазка с помощью шпателя при температуре не ниже указанной в инструкции по применению	0,13

Пенополиуретан	—	От белого до светло-желтого	—	—	—	Не более 5%	0,7	Для герметизации оконных и дверных коробок в заводских условиях	Наполнение композицией смол	0,2
Пороизоловые жгуты	МРТУ на пороизол РСН-18-63	Черный	От —40 до +70	Не менее 20 при температуре 20° С	30—50	1 (в обмазке)	250—400	Уплотняющий и герметизирующий материал совместно с мастикой изол	Промазка стыка и жгута мастикой. Закатка жгута специальным инструментом	0,3—0,5
Изол	МРТУ на мастику изол ВТУ-112-67 ВТУ-113-67	»	От —40 до +70	200	—	0,3	900—1000	Обмазочный и герметизирующий материал с пороизолом	Распыление (обмазка) или шприцевание (герметизация)	0,13
Гернитовые жгуты		Коричневый	От —40 до +70	150	30—50	5	300—750	То же, с мастикой КН-2 или КН-3	То же	0,3—0,5 на мастике КН-2
Найритовая (кумароно-каучуковая) мастика КН-2	—	—	—	—	—	—	—	Для приклеивания гернита к бетонной поверхности	Обмазка кистью	0,13
Найритовая (кумароно-каучуковая) мастика КН-3										

* ГОСТ 14791-69 предусматривает относительное удлинение не менее 10% при испытаниях образцов посредством растягивающего усилия, воздействующего в течение установленного времени. При испытании образцов на разрывной машине этому показателю соответствует относительное удлинение при разрыве 200%.

Примечание. Кроме указанных можно применять проверенные в практике новые герметизирующие материалы.

МЕХАНИЗМЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦИИ СТЫКОВ

Обогревающий кожух. Применяется для обогрева стыков. Выполнен из листовой стали На одном конце кожуха закрепляется инжекционная газовая горелка, газ к которой подводится по шлангу от баллона, располагаемого на перекрытии здания либо на базе шарнирно-рычажной вышки.

Шприц пневматический конструкции ЦНИИОМТП. Применяется для герметизации стыков нетвердеющими мастиками. Конструкция шприца предусматривает выдавливание мастики поршнем с помощью сжатого воздуха, автоматический сброс давления из-под поршня гильзы и быструю (в течение 10 *сек*) замену пустой гильзы полной без разборки шприца.

Техническая характеристика

Подводимое давление	4—5 *ат*
Вес шприца	3,3 *кг*
Объем мастики в гильзах	3,3 *л*
Наружный диаметр гильз	100+2 *мм*
Длина гильз	500+2 »

Примечание. Диаметры сменных гильз и размеры оснастки шприца могут корректироваться с учетом имеющихся диаметров труб для изготовления гильз.

Термошкаф ВНИИНСМ. Применяется для разогрева нетвердеющих мастик, затаренных в гильзы. Конструкция представляет собой ящик из листовой стали с теплоизолирующей рубашкой, оборудованной электронагревателями. Нагреватели сгруппированы в три секции, которые могут включаться одновременно или раздельно по мере надобности. Заданная температура внутри шкафа поддерживается автоматически.

Техническая характеристика

Емкость термошкафа	21 гильза
Длина гильз диаметром 100 *мм*	500 *мм*
Температура воздуха в термошкафе	125° С
Суммарная мощность электродвигателей	8 *квт*
Вес	256 *кг*

Шнек-пресс. Применяется для зарядки гильз нетвердеющими мастиками. Мастика для набивки в гильзу загружается в воронку шнек-пресса. В нижней части воронки мастика захватывается вращающимся шнеком, проходя по цилиндру пресса, и нагреваясь выдавливается в гильзу.

Техническая характеристика

Длина нарезной части	600 *мм*
Диаметр нарезки наружной	1000 »
Скорость вращения	104 *об/мин*
Мощность электродвигателя АОЛ-41-1	1,7 *квт*

Скорость вращения . . . . . 1420 *об/мин*
Габаритные размеры в *мм*:
длина 2040
ширина 460
высота 1060
Вес без мастики . . . . . 460 *кг*

Гидравлическая установка ВНИИНСМ. Применяется для зарядки гильз нетвердеющими мастиками. Установка состоит из приемной воронки поршневого питателя с гидроприводом и держателя трех гильз, заполнение которых производится одновременно без разогрева мастики.

Техническая характеристика

Производительность (по мастике) . . . . . 500 *кг/ч*
Габаритные размеры в *мм*:
длина 2000
ширина 800
высота 2200

Пневматический шприц ЦНИИОМТП для тиоколовых мастик. Применяется для герметизации стыков вулканизирующимися мастиками. Конструкция представляет собой гильзу, на одном конце которой крепится рабочий наконечник с капроновым ворсом. Этим ворсом разглаживается выдавливаемая из шприца мастика. На другой конец гильзы надевается крышка с ручкой, в которой расположен клапан для регулировки подачи воздуха. В комплект входит три сменных гильзы.

Техническая характеристика

Полезная емкость . . . . . 1,25; 1,75; 2,25 *л*
Вес без мастики . . . . . 1,86; 1,95; 2 *кг*
Ход поршня . . . . . 80 *мм*

Шприц следует наполнять мастикой непосредственно на рабочем месте. Перед зарядкой шприца канавки на поверхности гильзы заполнить тавотом, техническим вазелином или другой густой смазкой и поршень несколько раз вручную прогнать в гильзе для образования на его стенках тонкого слоя смазки, препятствующего прилипанию мастики к стенкам.

После окончания работ наконечник шприца следует снять и погрузить в ацетон, этилацетат или разжижитель Р-5. Остатки сильно набухшей завулканизировавшейся мастики перед началом следующей рабочей смены необходимо удалить с поверхности наконечника, насадки, стенок гильзы и поршня.

Ручной шприц ЦНИИОМТП для тиоколовых мастик. Применяется для герметизации стыков небольших объемов вулканизирующимися мастиками. Конструкция представляет собой гильзу, на одном конце которой крепится рабочий наконечник с капроновым ворсом Этим ворсом разглаживается выдавливаемая из шприца мастика На другом конце гильзы имеется рукоятка с расположен

чым в ней подающим механизмом. Внутри гильзы имеется поршень закрепленный на штоке подающего механизма.

Техническая характеристика

Полезная емкость гильзы	0,8 *л*
Диаметр поршня	60 *мм*
Ход поршня	280 „
Вес без мастики	1,9 *кг*

Установка ВНИИНСМ для приготовления пенополиуретана Предназначена для герметизации зазоров между оконными (дверными) блоками и панелью пенополиуретаном методом напыления в стационарных условиях

Техническая характеристика

Количество бачков	2 шт.
Вес компонентов в каждом из двух бачков	50 *кг*
Радиус обслуживания	6*м*
Мощность электродвигателя мешалки	0,6 *квт*
Число шестеренчатых насосов	2 шт.
Габаритные размеры установки в *мм*:	
длина	1100
ширина	800
высота	900
Вес	300 *кг*

Пистолет распылитель ВНИИНСМ. Применяется для герметизации оконных и дверных коробок пенополиуретаном В пистолете происходит перемешивание двух смол с помощью сжатого воздуха Готовая смесь на выходе распыляется в виде факела и наносится на поверхность конструкции.

Техническая характеристика

Производительность регулируемая	48—540 *кг/ч*
Расход воздуха на 1 *кг* смеси	0,2 *м³/мин*
Давление воздуха	4—6 *ати*
Вес	1,5 *кг*

Установка СО-21. Применяется для нанесения на поверхность конструкции или уплотняющих прокладок мастики изол

Техническая характеристика

Рабочее давление	7 *ат*
Расход воздуха	не менее 0,5 *м³/мин*
Емкость одного бачка	25 *л*
Внутренний диаметр воздушного шланга	9 *мм*
„ „ материального „	16 „
Длина воздушного шланга	10 *м*
„ материального „	10 „
„ удочки	1200 *мм*

Габаритные размеры установки в *мм*:

длина	1080
ширина	440
высота	740
Вес установки без мастики и шлангов	35 *кг*

Вышка МШТС-2А — двухсекционная стрела тонкостенной трубчатой конструкции, смонтированная на поворотной платформе с опорно-поворотным механизмом на шасси грузового автомобиля (ЗИЛ-157, ЗИЛ-130 или ЗИЛ-131), который является одновременно ходовой частью и силовой установкой вышки. Применяется для герметизации стыков высотой до 5 этажей.

Техническая характеристика

Максимальный вылет стрелы	15,35 *м*
Наибольшая высота подъема люльки	17,8 „
Поворот стрелы в горизонтальной плоскости	360 *град*
Максимальная скорость подъема и опускания люльки	20 *м/мин*
Скорость поворота стрелы	0,5—0,1 *об/мин*
Суммарная грузоподъемность люльки	0,4 *т*
Рабочее давление в гидравлической системе	100 *ат*
Габаритные размеры в транспортном положении в *м*	
длина	10,2
ширина	2,45
высота	3,2
Вес	11 740 *кг*

Самоходный подъемник СП-3. Представляет собой шарнирно-рычажную конструкцию консольного типа. Самоходный подъемник применяется при герметизации стыков наружных стеновых панелей в процессе монтажа здания. Герметизация стыков производится одним рабочим, который располагается в корзине, передвигающейся по вертикали.

Управление (вертикальное и горизонтальное перемещение) самоходным подъемником СП-3 осуществляется с корзины, где размещено педальное устройство

Техническая характеристика

Грузоподъемность	130 *кг* (рабочий с инструментом)
Перемещение по вертикали	4,1 *м*
Захватка горизонтального перемещения	20 „
Скорость по вертикали	13,8 *м/мин*
„ „ горизонтали	36 „

Примечание. Кроме вышеуказанных можно применять и другие проверенные в практике эффективные механизмы и оборудование

gost.e-ecolog.ru