

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ
СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 03.005-1

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ УВЕЖИЩ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

ВЫПУСК 2
ОКЛЕЕЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

17413-03

ЦЕНА 1-74

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать 15 1989 года

Заказ № 3972

Тираж 60

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ
СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 03.005-1

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ УБЕЖИЩ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

ВЫПУСК 2

ОКЛЕЕЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

УТВЕРЖДЕНА ШТАБОМ ГО СССР
ОТ 16 ФЕВРАЛЯ 1981 Г. N235/11/487
ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ ВОЙСКОВОЙ
ЧАСТЬЮ 14262 ПРИКАЗОМ N26
ОТ 6 ИЮЛЯ 1981 Г.
С 10 ИЮЛЯ 1981 Г.

РАЗРАБОТАНА В/Ч 14262

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР В/Ч 14262 *В. Дорощук* В. ДОРОЩУК

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ В/Ч 14262 *В. Шаргородский* В. ШАРГОРОДСКИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В. Филиппов* В. ФИЛИППОВ

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

17413-03 2

Серия 03.005-1 Выпуск 2

Имя и отчество разработчика и дата составления списка

№№ п/п	Обозначение	Наименование	№ стр.
2		Содержание	23
3	03.005-1.2.000	Пояснительная записка	4-24
4	03.005-1.2.010	Схема сооружения №1. Вариант устройства гидроизоляции в водонасыщенных грунтах	25
5	03.005-1.2.020	Схема сооружения №2. Вариант устройства гидроизоляции при примыкании конструкции	26
6	03.005-1.2.030	Оклеечная битумная гидроизоляция. Узлы 1 и 2	27
7	03.005-1.2.040	Оклеечная битумная гидроизоляция. Узел 1 с теплоизоляцией	28
8	03.005-1.2.050	Оклеечная битумная гидроизоляция. Узел 3	29
9	03.005-1.2.060	Оклеечная битумная гидроизоляция. Узел 3 последовательность производства работ в процессе монтажа	30
10	03.005-1.2.070	Оклеечная битумная гидроизоляция. Узел 4. Вариант I	31
11	03.005-1.2.080	Оклеечная битумная гидроизоляция. Узел 4. Вариант II	32
12	03.005-1.2.090	Оклеечная битумная гидроизоляция. Узлы 5 и 6	33
13	03.005-1.2.100	Укладка гидроизоляционного ковра в узлах; образцы 3-мя плоскостями. Укладка 1-го слоя гидроизоляционного ковра.	34
14	03.005-1.2.110	Укладка гидроизоляционного ковра в узлах; образцы 3-мя плоскостями. Усиление угла дополнительным слоем стеклоткани	35

№№ п/п	Обозначение	Наименование	№: стр.
15	03.005-1.2.120	Способы сопряжения гидроизоляции	36
16	03.005-1.2.130	Оклеенная полимерная гидроизоляция. Узел 1. Вариант узла 1 с теплоизоляцией	37
17	03.005-1.2.140	Оклеенная полимерная гидроизоляция. Узлы 2 и 3	38
18	03.005-1.2.150	Оклеенная полимерная гидроизоляция. Узел 3. Последовательность производ- ства работ в процессе монтажа	39-40
19	03.005-1.2.160	Оклеенная полимерная гидроизоляция. Узел 4. Вариант I	41
20	03.005-1.2.170	Оклеенная полимерная гидроизоляция. Узел 4. Вариант II	42
21	03.005-1.2.180	Оклеенная полимерная гидроизоляция. Узлы 5 и 6	43
22	03.005-1.2.190	Узел крепления полимерного материала к вертикальной стене	44

Настоящий выпуск разработан в соответствии с техни-
ческим заданием Госстроя СССР и Штаба ГО СССР на разработку
типовой документации гидроизоляции убежищ гражданской обороны
и требованиями следующих нормативных документов:

- СНиП II-11-77 "Защитные сооружения гражданской обороны";
- СНиП II-26-76 "Кровли";
- СНиП III-20-74 "Кровли, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция";
- СНиП III-23-76 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии";
- СНиП 301-85 "Указания по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений".

Данный выпуск предназначается для использования проектны-
ми и строительными организациями различных министерств и
ведомств при проектировании и возведении убежищ граждан-
ской обороны.

Выпуск состоит из:

- пояснительной записки,
- схем сооружения
- узлов.

Узлы разработаны в данном выпуске для двух вариантов посадки сооружения

- вариант посадки сооружения в сухих грунтах (уровень грунтовых
вод на 0,5 м ниже отметки пола сооружения).

- вариант посадки сооружения в водонасыщенных грунтах
(уровень грунтовых вод выше отметки пола сооружения до 2 м).

Выпуск разработан применительно к сооружениям,

Имя, инициалы, Подпись и дата

Список по:	Д.И. Шилипов	10.7
Назнач:	П.И. Шереметов	10.7
Зам. нач:	Щербаков	10.7
Рук. впр.	Г.И.	10.7
Проект.	С.И. Шереметов	5.9
Провер.	Г.И.	10.7

03.005-12.000 ПЗ

Пояснительная
записка

Страниц	Лист	Листов
Р	1	21
В/ч 14262		

17413-03 5

выполненным из элементов конструкций по серии У-01-01, но может быть использован и для сооружений, выполненных из иных конструктивных элементов.

1. Оклеенная битумная гидроизоляция

1.1. Общие положения

Оклеенная битумная гидроизоляция представляет собой сплошной водонепроницаемый ковер из рулонных гидроизоляционных материалов, наклеенных послойно битумной мастикой на герметизирующую поверхность изолируемой конструкции или защитного ограждения.

Оклеенную гидроизоляцию следует проектировать только из негнустойких рулонных материалов: дегте-битумных (ДБ), гудронаминых (ГГМ), гидроизол, изол, расплавленная гидроизоляционный ковер со стороны гидростатического напора и обеспечивая зажим его между изолируемой конструкцией и защитным ограждением с усилием около 0,01 МПа. При невозможности зажима оклеенную гидроизоляцию применять не рекомендуется.

Применение для гидроизоляции негнустойких материалов (рубероида, пергамина, толя, таль-кожи и др.) запрещается.

Количество слоев оклеенной гидроизоляции следует назначать согласно таблице 1:

Таблица 1

Назначение гидроизоляции	Количество слоев рулонного материала при категории конструкции по СН 301-65*		
	I	II	III
Против капиллярной влаги и просачивающейся воды	3	2	—
Против гидростатического напора до 5 м	4	3	2

03.005-1.2 000 пз

Лист
2

1.2. Применяемые материалы

1.2.1. Основные рулонные материалы

К основным рулонным материалам относятся:

— битумные-гидроизол (ГОСТ 745-74) — глистоукисный беспороховый материал, основой которого является асбестовая бумага, пропитанная нефтяным битумом с добавкой целлюлозы; стеклорубероид (ГОСТ 15879-70), основой которого является стеклохолст марки ВВ-К;

— резинобитумные-фальгоизол (ГОСТ 204-29-75), основой которого является мягкая гладкая или рифленая алюминиевая фольга толщиной 0,1-0,2 мм (ГОСТ 613-73).

Основные рулонные битумные и резинобитумные материалы применяются:

— гидроизол (ГН-1, ГН-2) на горячих битумных и резинобитумных мастиках — для оклеечной гидроизоляции подземных, котлованных и обсыпных сооружений, а также для защитного антикоррозийного покрытия металлических трубопроводов (за исключением теплопроводов);

— стеклорубероид на горячих и холодных битумных мастиках (битумно-валеролевая и битумно-кукерсальская) — для оклеечной гидроизоляции неотбетонированных обсыпных сооружений;

— фальгоизол на горячих и холодных битумных мастиках — для оклеечной гидроизоляции обсыпных и котлованных сооружений, а также для герметизации стыков сборных конструкций.

1.2.2. Безосновные рулонные материалы

К безосновным рулонным материалам относятся:

— бризол 60 (ГОСТ 17176-71);

— изол (ГОСТ 10296-79).

Рулонные безосновные материалы применяются:

Имя, И.П.Фамилия
Город, область и страна
Возраст, число лет

03.005-12.000 ПЗ.

Лист
3

17413-23 7

- *изол* - для оклеечной гидроизоляции стен и покрытий, изоляции фундаментов и других конструкций подземных частей зданий и сооружений;

- *бризол* - для гидроизоляции неответственных сооружений.

1.2.3. Приклеивающие мастики.

Для наклеивания гидроизоляционного ковра на бетонную поверхность сооружения и для склеивания между собой отдельных слоев гидроизоляции применяются следующие битумные и резино-битумные мастики:

- горячие, применяемые при подогреве до 120-180°C;

- холодные, применяемые без подогрева при температуре окружающего воздуха до +5°C или с подогревом до 60-80°C при применении их в зимних условиях.

Наименования, составы и марки приклеивающих мастик и область их применения даны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование рулонного материала	Наименование, состав или марка приклеивающей мастики	
	Горячая	Холодная
<i>Бризол</i>	Состав мастики: битум БН-III - 93 резиновая крошка - 4 асбест 6 или 7 сорта - 3	—
<i>Изол</i> (на горизонтальные поверхности)	Состав мастики: битум БН-III - 90 асбест 6 или 7 сорта - 10 <i>Мастика изол</i>	<i>Мастика изолит</i> <i>Мастика изол</i>
<i>Изол</i> (на вертикальные поверхности)	Состав мастики: битум БН-IV - 90 асбест 6 или 7 сорта - 10 <i>Мастика изол</i>	<i>Мастика изолит</i> <i>Мастика изол</i>

03.005-1.2.000 ПЗ

Лист

4

12413-03 8

Продолжение табл. 2

Наименование рулонного материала	Наименование, состав или марка приклеиваемой мастики	
	горячая	холодная
Гидроизол	МБК-Г-55 МБК-Г-65 МБК-Г-75 } ГОСТ 15836-79 МБК-Г-85 МБК-Г-90 Битумно-резиновая мастика (смотри состав для приклеивания брезента)	
Фальгоизол	МБК-Г-55 МБК-Г-65 МБК-Г-75 } ГОСТ 15836-79 МБК-Г-85 МБК-Г-90	Мастика изол мастика БКС
Стеклопругберлоф	МБК-Г-55 МБК-Г-65 МБК-Г-75 } ГОСТ 15836-79 МБК-Г-85 МБК-Г-90	Состав мастики НИИ мастроя: битум БН-ИУ -25-35 лак куперсоль -62-52 цемент -4 асбест в или 7 сорта -6 латекс СКБ-30 ШСЛ-3 Состав мастики ЦНИИНИИТ: битум БН-ИУ -40 известь ваянная -12 асбест в или 7 сорта -8 саларовое масло -40

Примечание: Все составы мастик даны в % по массе.

Указ. на табл. 17413-03 и 17413-03.9

03.005-1.2.000 ПЗ

Лист
5

17413-03 9

1.2.4. Грунтобочные и вспомогательные материалы.

Для герметики бетонной поверхности сооружения применяются следующие материалы:

- битумы нефтяные марки БН-III, БН-IIIy, БН-IV (ГОСТ 6617-76), БНД-60/90, БНД-40/60 (ГОСТ 22245-76).
- разжижители: бензины адвационные (ГОСТ 1012-72), бензины автомобильные (ГОСТ 2084-77), соляровое масло (ГОСТ 305-73), керосин (ГОСТ 4753-68), бензол (ГОСТ 8448-78).

1.3. Указания по производству работ

1.3.1. Подготовка изолируемой поверхности

Подготовка поверхности под оклеивочную гидроизоляцию производится в соответствии со СНиП III-20-74. Горизонтальные бетонные поверхности перед наклеивкой гидроизоляционного ковра выравниваются слоем цементно-песчаного раствора толщиной 50 мм.

Вертикальные и наклонные поверхности выравнивать путём срубания неровностей (буеров, наплывов) и заделкой выбоин или раковин.

Внутренние (впадающие) углы, образованные в местах пересечения поверхностей, необходимо заполнять цементно-песчаным раствором состава 1:2-1:3 и плавно закруглять выкружкой с радиусом 10 см.

Выступающие углы также плавно закругляют или скатывают под углом 45°. Размер скоса не менее 50×50 мм.

Ровность изолируемой поверхности должна удовлетворять требованиям СНиП III-20-74.

Подготовленные под гидроизоляцию поверхности должны быть очищены от мусора и пыли металлическими щётками, продукты сжатым воздухом и высушены.

Высушивание изолируемой поверхности проводится в естественных условиях.

03.005-12.000 ПЗ

ИИСТ

6

При необходимости ускорения высыхания применяют искусственное подсушивание поверхности обдуванием ее холодным или горячим воздухом от электродувок или других сушильных приборов.

Искусственное просушивание цементно-песчаных стяжек в процессе твердения не допускается. Просушку поверхности следует проверять пробной наклейкой в нескольких местах кусков рулонного материала по 1 м^2 с последующим их отрывом после остывания мастики. Поверхность считается сухой, если отрыв происходит по рулонному материалу, а не по мастике.

1.3.2. Огрунтовка изолируемой поверхности

Просушенная изолируемая поверхность перед наклейкой гидроизоляционного ковра огрунтовывается холодной грунтовкой, представляющей собой жидкий раствор нефтяного битума марок БН-III или БН-IV в органическом растворителе (разжиженный битум).

Для свежесположенных выравнивающих стяжек применяют грунтовку на медленно испаряющемся растворителе состава (в % по массе) битум БН-III-40, соляровое масло или керосин-60.

В случае огрунтовки затвердевших стяжек применяют грунтовку на легко испаряющемся растворителе состава (в % по массе): битум БН-III-30, бензин или бензол-70. Расход грунтовки составляет от 0,2 до 0,6 кг на 1 м^2 изолируемой поверхности.

Разжиженный битум представляет собой продукт предварительного расплавления и обезвоживания битума, после чего к нему при постоянном перемешивании добавляется растворитель, температура битума при этом не должна быть выше 80°C - при применении легко испаряющегося растворителя (бензин и др.), и не выше 120°C - при применении медленно испаряющегося растворителя (лигроина, керосина и др.). Нанесение разжиженного битума производится с помощью передвижных гидронасосов,

битумараспылителей, краскопульты с пистолетами-распылителями, пневмоустановки С-562. При малых объёмах работ разжиженный битум можно наносить малярными кистями.

1.3.3. Устройство гидроизоляционного покрытия

Наклеивание рулонных материалов на горизонтальные поверхности производится путём последовательного раскатывания заранее нарезанных полотнищ по способу „от себя“ с одновременным нанесением мастики сначала на изолируемую поверхность, а затем на рулонный материал.

При этом нанесение мастики на поверхность не должно опережать промазку полотнища более чем на 3 м. Толщина слоя мастики для приклеивания каждого слоя изоляции должна составлять 1,5-2 мм. Полотнища приклеиваются всей поверхностью (без просветов и пузырей) и тщательно разглаживаются шпателем или катком с мягкой обкладкой. Притирка полотнищ шпателем осуществляется от центра к краям полотнища.

Швы нахлестки должны промазываться мастикой.

Наклеивание материалов на поверхности осуществляется с перекрытием (внахлестку) каждым последующим полотнищем предыдущего на 10-12 см в продольных стыках и на 15-20 см в поперечных стыках. Швы полотнищ располагаются вразбежку.

Наклеивание рулонных материалов на вертикальные, наклонные и криволинейные поверхности производится снизу вверх отдельными захватками, соответствующими высоте яруса подмостей (1,5-2,0 м) с предварительной заготовкой полотнищ рулонного материала.

Безосновные материалы (изол и бризол) на вертикальные поверхности наклеиваются путём постепенного раскатывания нарезанных полотнищ с круглого сердечника и залива мастики между полотнищем и изолируемой поверхностью. При применении основных материалов (гидроизола, фальгоизола, стеклоруберида) наносить мастику следует

сначала на изолируемую поверхность, а затем на рулонный материал. Намазанное мастикой полотно немедленно наклеивается на вертикальную поверхность с тщательным разглаживанием.

Температура приклеивающих мастик при устройстве гидроизоляционного покрытия должна соответствовать температуре, указанной в таблице 3.

Таблица 3

Наименование мастика	Приклеиваемый материал	Температура мастики при применении °С
Битумная горячая	Изол	120-130
	Бризол	120-140
	Гидрозоил, стеклорубериол, фальвеоизол	160-180
Битумно-резиновая горячая	Бризол	120-140
	Гидроизол	160-180
Битумные эпоксидные и мастика изолит	Изол, стекло-рубериол	60-80 (в зимних условиях)

При перерывах в работе концы и края полотен необходимо защищать от заорязнения и повреждения фартуками из рулонного материала, наклеиваемыми по краям, как показано на рис. 1.

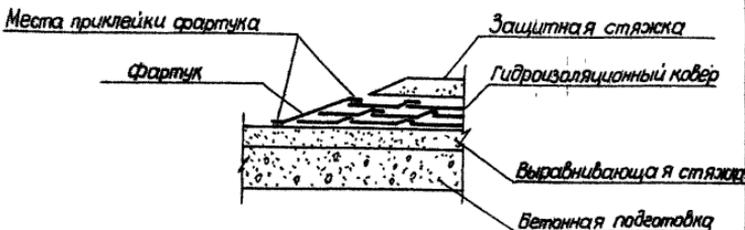


Рис. 1. Кратковременная защита концов и краев рулонного ковра фартуками.

При длительных перерывах в работе концы полотнищ и фартуки защищаются стяжкой, укладываемой по слою песка.

После наклейки всех гидроизоляционных слоёв на покрытие наносится покровный слой из мастики толщиной 2-2,5 мм с посыпкой сухим горячим песком.

Расход рулонных материалов и битумной мастики для устройства оклеечной гидроизоляции из материалов на битумной основе на 100 кв. м изолируемой поверхности приведён в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Расход материалов	
	Для первого слоя	Для каждого последующего слоя
Рулонные материалы: изол, бризол, гидроизол, стеклопругерол, фальгеоизол (ширина полотна 100 см) м ²	124	124
Мастика изол горячая для наклейки рулонного изола кг	300	130
Мастика битумно-резиновая горячая для наклейки бризола и гидроизола кг	340	170
Мастика битумная горячая для наклейки изола, гидроизола, стеклопругерола, фальгеоизола кг	480	260

1.3.4. Производство работ в зимних условиях

При температуре наружного воздуха ниже +5°С оклеечная гидроизоляция устраивается с проведением дополнительных мероприятий:

- рабочие места защищаются от атмосферных осадков и ветра. В случае необходимости устраиваются тепляки, температура в них поддерживается в пределах 10-15°С (на отметке 0,5 м от уровня пола);
- температура приклеиваемых горячих битумных мастик

03.005-12.000 ПЗ

Лист
10

при нанесении их в зимних условиях должна быть на 10-15°С выше температуры мастик, применяемых в летнее время;

— выравнивающие стяжки под гидроизоляцию в зимних условиях выполняются из горячего асфальта;

— непосредственно перед наклеивкой рулонного материала изолируемая поверхность должна быть высушена и прогрета до температуры 10-15°С.

1.3.5. Контроль качества работ. Исправление дефектов.

Перед началом производства гидроизоляционных работ необходимо проверить качество применяемых материалов, правильность их подготовки и качество изолируемой поверхности.

В процессе производства работ необходимо тщательно контролировать температуру приклеивающих мастик согласно табл.3, а также правильность наклейки рулонного материала (соблюдение установленных размеров нахлестки швов, размещение их вразбежку, прочность наклейки, отсутствие непроклеенных мест).

В зимних условиях водонепроницаемость проверяется на контрольных образцах. Трещины и разрывы в гидроизоляционном ковре расчищаются, покрываются мастикой и заклеиваются полосой рулонного материала шириной не менее 100мм. Вздутый ковр необходимо разрезать крестовидно острым ножом.

При обнаружении под разрезанным вздутием влаги её необходимо удалить путем просушивания. Участок в месте вздутия заклеивается заплатой. Отставшие края полотнищ в местах нахлестки заполняются мастикой и заклеиваются сверху заплатой, шириной не менее 100мм.

Имя, фамилия, подпись и дата 18.03.2008г.

03 005-1.2.000 ПЗ

Лист

11

17413-03 15

Для усиления гидроизоляции на вертикальных и горизонтальных участках сооружения используется стеклоткань (ГОСТ 8481-75).

2. Оклеиваемая гидроизоляция из полимерных материалов

2.1. Общие положения

Гидроизоляция из полимерных материалов представляет собой однослойное водонепроницаемое покрытие, устраиваемое на изолируемой поверхности наклейкой листовых или рулонных материалов из пластмасс.

В качестве листовых пластмасс (пластикатов) рекомендуется использовать поливинилхлоридный пластикат, винилпласт, полиизобутилен, полиэтилен, полиамид, фторопласт и др. Пластикат ПВХ выпускают в виде мягких листов шириной 0,8-1,2 м, толщиной 0,7-5 мм, длиной 1,2-1,6 м.

Наиболее целесообразно использовать для гидроизоляции убежищ рулонные пластмассовые полимерные плёнки, которые можно успешно применять во всех случаях, где ранее использовались сложные композиции на основе битумных гидроизоляционных материалов. В качестве рулонных материалов из пластмасс рекомендуется использовать плёнки полиэтиленовые, поливинилхлоридные, полипропиленовые, полиизобутиленовые и плёнки, изготавливаемые из сополимеров поливинилхлорида с синтетическим каучуком.

Тонкие полиэтиленовые и полипропиленовые плёнки применимы для гидроизоляции ровных поверхностей без выступов и других усложняющих элементов. В более сложных условиях они непригодны, т.к. плохо поддаются склеиванию и быстро выходят из строя при эксплуатации.

В этих случаях следует дать предпочтение плёнкам полиизобутиленовым, из пластифицированного поливинилхлорида и бутилкаучковым.

03.005-1.2.000 ПЗ

ЛИСТ

12

19413-03 16

2.2. Применяемые материалы

Для гидроизоляции сооружений гражданской обороны рекомендуется применять следующие виды материалов из синтетических смол: поливинилхлоридный пластикат; полиэтилен листовый, полиизобутилен листовый и пластмассовые плёнки.

Поливинилхлоридный пластикат ГОСТ 17617-72

для гидроизоляции рекомендуется использовать толщиной 1-2 мм, поставляемый в рулонах длиной не менее 10 м и шириной не менее 1200 мм. При выполнении гидроизоляционных работ до 0°С рекомендуется применять неокрашенный поливинилхлоридный пластикат, при более низких температурах должен применяться морозостойкий пластикат, поставляемый промышленностью по специальным условиям, оговоренным при изготовлении пластиката.

Полиэтилен листовый (ТУ 6-05-1313-75) изготавливается из полиэтилена низкой плотности.

Для однослойной гидроизоляции целесообразно применять неокрашенный стабилизированный и нестабилизированный полиэтилен толщиной 1,5-2,0 мм.

Полиэтиленовая плёнка - морозостойкий (до -70°С) полимерный материал, эластичек, обладает высокой пластичностью. Недостатком плёнки является её быстрое старение, особенно под воздействием света, а также возможность поражения её грызунами. Поэтому в плёнку, предназначенную для гидроизоляции, при изготовлении добавляют тонкоизмельченный каменноугольный пек.

Поливинилхлоридная плёнка - полимерный материал эластичек, обладает высокой пластичностью.

Полипропиленовая плёнка - морозостойкий полимерный материал, эластичек, обладает высокой пластичностью, обеспечивает защиту сооружений от коррозии, вызываемой блуждающими токами.

03.005-1.2.000-ПЗ

лист

15

77413-03 • 17

Полизобутиленовая плёнка — морозостойкий полимерный материал, обладает высокой пластичностью, большой износостойкостью, применяется для гидроизоляции ответственных сооружений.

Для грунтовки поверхности, подготовленной под гидроизоляцию используется битум марок БН-II или БН-III (гост 6817-76), бензины автомобильный (гост 2084-77) или авиационный (гост 1012-72).

2.3. Указания по производству работ

2.3.1. Подготовка изолируемой поверхности

Подготовка изолируемой поверхности под гидроизоляцию из полимерных материалов такая же, как и для оклеечной гидроизоляции из битумных материалов (раздел 1.3.1).

2.3.2. Грунтовка изолируемой поверхности

Перед наклейкой поливинилхлоридного пластика и полиизобутилена поверхность сооружения грунтуется холодной грунтовкой: разжиженным битумом или битумной мастикой. Перед наклейкой полиизобутилена бетонная поверхность грунтуется разжиженным битумом или разжиженным бензином мастикой БКС.

Рекомендуются следующие составы грунтовок (в процентах по массе):

а) разжиженный битум: битум БН-III-30, бензин-70;

б) битумная эмульсия: битум БН-II или БН-III-45,

раствор эмульгатора -55;

в) разжиженная мастика БКС: мастика БКС-35, бензин-65.

Приготовление разжиженного битума указано в разделе 1.3.2.

Приготовление мастики БКС состоит в обезвоживании битума и его смешивании при температуре 80°C с саларовым маслом.

Далее смесь разогревается до 180°C и в неё через загрузочное отверстие котла небольшими порциями вводят латекс. Каждая последующая порция латекса вводится после испарения воды от предыдущей.

03.005-12.000 ПЗ

ЛИСТ

14

17413-03 18

Температура смеси не должна быть выше 160-170°С.

2.3.3 Подготовка гидроизоляционных материалов.

Подготовка рулонных и листовых материалов (поливинилхлоридного пластика и полиэтилена) состоит в соединении полос в укрупненные полотнища-картины, выполняемом сваркой или склеиванием.

Склеивание допускается для пластика при толщине менее 1,5мм. Картины изготавливаются шириной в 2-3 листа. Длина картин назначается в зависимости от размеров периметра поперечного сечения сооружения.

Заготовка картин производится на специально оборудованном посту или в мастерской.

Пост размещается летом на открытой площадке или под навесом, а зимой - в отапливаемом помещении.

Подготовка полиизобутилена перед наклейкой заключается в раскатывании и выдерживании пластин в распрямленном состоянии не менее суток.

Тальк с поверхности пластин смывается 15% раствором хозяйственного мыла и теплой водой.

Сварка поливинилхлоридного пластика осуществляется горячим воздухом или таким высокой частоты.

Сварка полиэтилена выполняется только горячим воздухом по ГОСТ 16310-70.

Сварку горячим воздухом можно производить с помощью электровоздушных горелок-пистолетов или газовоздушных горелок косвенного нагрева.

В холодное время года целесообразнее применять электровоздушную горелку-пистолет, допускающую лучшую регулировку нагрева воздуха.

В теплое время года целесообразнее применять газовоздушную горелку косвенного нагрева.

Цены и стоимость работ

03.005-1.2.000.03	ЛИСТ 15
-------------------	------------

Соединение рулонных материалов сваркой выполняется внахлестку с перекрытием кромок на 30-40 мм.

Перед сваркой кромок листов обезжириваются протиркой ветошью, смоченной ацетоном.

Температура нагрета свариваемых листов должна составлять 110-120°C - для полиэтилена и 160-200°C - для пластика, в связи с чем температура воздушной струи при выходе из горелки должна быть равна соответственно 180-200°C и 220-260°C.

Расстояние между соплом горелки и прижимным роликом постоянно выдерживается равным 2-3 см.

Показателями хорошего качества сварного шва являются: прозрачность и бесцветность, отсутствие белесых, непрозрачных пятен, одинаковая ширина шва по всей его длине, невозможность разведения сварных листов без разрыва материала.

Сварка токами высокой частоты заключается в нагрете свариваемых листов пластика в высокочастотном электрическом поле до перехода в пластическое состояние и соединении размякченных поверхностей под давлением.

Применение этого способа сварки рекомендуется только для предварительной заготовки пластиковых полотенц (картин) в заводских и полужаводских условиях.

Склеивание поливинилхлоридного пластика рекомендуется применять только при предварительной заготовке картин шириной в две-три полосы или при ремонте мелких поврежденных гидроизоляционного покрытия. Для склеивания пластика применяется перхлорвиниловый клей ПХВ состава:

- 1 массовая часть перхлорвиниловой смолы
- 3 массовые части технического ацетона 1 сорта.

Клей ПХВ готовится путем растворения перхлорвиниловой смолы в ацетоне в чистой металлической посуде с плотно закрывающейся крышкой. По истечении 4 часов раствор готов к употреблению.

03.005-12.000 ПЗ

ЛИСТ
16

17413-03 20

Склеивание производится на верстаке при температуре воздуха не ниже 15°C.

Поверхности кромок перед склеиванием тщательно протираются ацетоном и просушиваются до полного его испарения.

Кромки следует укладывать внахлестку шириной 50-60 мм. Клей наносится мягкой кистью равным тонким слоем на нижнюю кромку, на которую укладывают кромку верхней полосы. Шов прикатывают катком до образования плотного соединения без складок. Через 30 мин. склеенную картину свертывают в рулон и укладывают на стеллаж. Заготовленные картины можно транспортировать и укладывать на сооружение не ранее чем через 48 часов после склеивания.

2.3.4. Устройство гидроизоляционного покрытия

Устройство пластмассовой гидроизоляции заключается в создании однослойного ковра, покрывающего сверху в виде чехла все сооружение и снизу герметично сопрягающегося с гидроизоляцией фундаментной плиты.

При раскатывании рулонов обеспечивается медленное движение их по наклонной или вертикальной поверхности сверху вниз. Для этого рулоны поддерживают автотканем или вручную с помощью стропов, закреплённых за жесткий стержень, продетый через середину рулона.

Полотнища (картины) после раскатывания рулонов должны быть выровнены на изолируемой поверхности так, чтобы был обеспечен напуск картин друг на друга на 30-40 мм.

Сварку продольных швов полиэтилена и пластика на вертикальных и наклонных поверхностях ведут сверху вниз и выполняют с помощью электровоздушных или газовоздушных горелок аналогично сварке полос рулонных материалов при предварительной заготовке картин.

При устройстве гидроизоляции стен высотой более 3 м полиэтилен и пластикат

крепят к стенам дюбелями, вбиваемыми в бетон стены с помощью пистолета СМП-3 (в стенах из сборного железобетона) или оцинкованными гвоздями, вбиваемыми в заранее установленные деревянные пробки (в стенах из монолитного железобетона).

Крепление рулонных материалов к вертикальным стенам сооружения дюбелями или гвоздями производится вслед за сваркой швов гидроизоляционного ковра.

Шляпки гвоздей или дюбелей с шайбами закрывают заплатами из рулонного материала, привариваемыми к гидроизоляционному кобру.

Крепить рулонные материалы к стенам можно также с помощью точечной приклейки материала к основанию. Размеры площадок приклейки должны быть не менее 20x20 см.

Рулонные полимерные материалы перед наклейкой после высыхания грунтобочного слоя раскатывают, выравнивают и свертывают снова в рулоны. Затем на изолируемую поверхность наносят клеящий слой, рулоны материала вновь раскатывают и плотно прикладывают к поверхности. Для наклейки на бетонную поверхность, а также на материалы на битумной основе применяют для полиэтилена - мастику ВКС, для поливинилхлоридного пластика - горячий битум марки БН-III, горячие битумные мастики на битуме марки БН-III с танкомолотыми добавками, клеи НВВН и клей ПХВ. Температура горячего битума и горячих битумных мастик в момент наклейки должна быть 120-140 °С, мастики ВКС - 70-80 °С.

Толщина слоя мастики ВКС должна быть 3-5 мм.

Рулонные и листовые материалы на основе полиизобутилена наклеивают на горячих битумных мастиках с добавкой до 20% низкомолекулярного полиизобутилена, на битумно-полиизобутиленовом клее марки Б-12 и на клее НВВН.

Клеящий состав наносят слоем толщиной 1,5 мм на очищенную от пыли и высушенную поверхность материала.

03.005-1.2.000 ПЗ

Лист
18

2.3.5. Производство работ в зимних условиях

Основные работы по устройству гидроизоляции из листового полиэтилена без наклейки на основание в зимнее время могут производиться при температуре до -40°C .

Наклейку полиэтилена и полиизобутилена можно вести в сухую погоду (без дождя и снега) при температуре воздуха до -20°C .

Работы по устройству гидроизоляции из поливинилхлоридного пластика можно вести при температуре воздуха не ниже 0°C . При более низких температурах следует применять морозостойкий пластикат

Пределная температура применения морозостойкого пластика та оговаривается в технических условиях, по которым пластикат поставляется

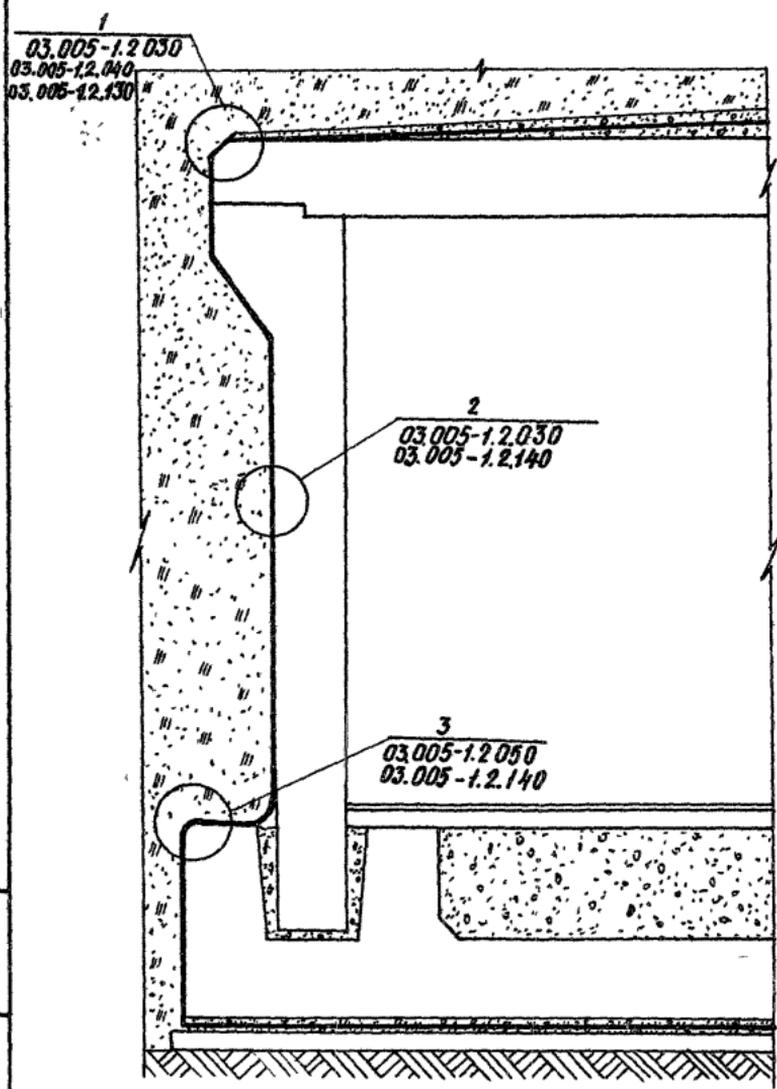
Изолируемая бетонная поверхность должна быть освобождена от снега и наледи и перед наклейкой рулонного материала высушена и прогрета до температуры не ниже 10°C

Рабочая температура мастики ВКС в зимнее время должна составлять $90-100^{\circ}\text{C}$, горячего битума и горячих битумных мастик $-140-160^{\circ}\text{C}$.

Температура воздушной струи на выходе из горелки при сварке полиэтилена должна быть $220-250^{\circ}\text{C}$, морозостойкого пластика $-240-280^{\circ}\text{C}$.

Учитывая слабую сопротивляемость пластика ударным нагрузкам при отрицательных температурах, сооружения, изолированные обычным пластикатом, следует обваловывать грунтом только при положительных температурах.

Сооружения, гидроизоляция которых выполнена из морозостойкого пластика, при отрицательных температурах следует обваловывать талым грунтом



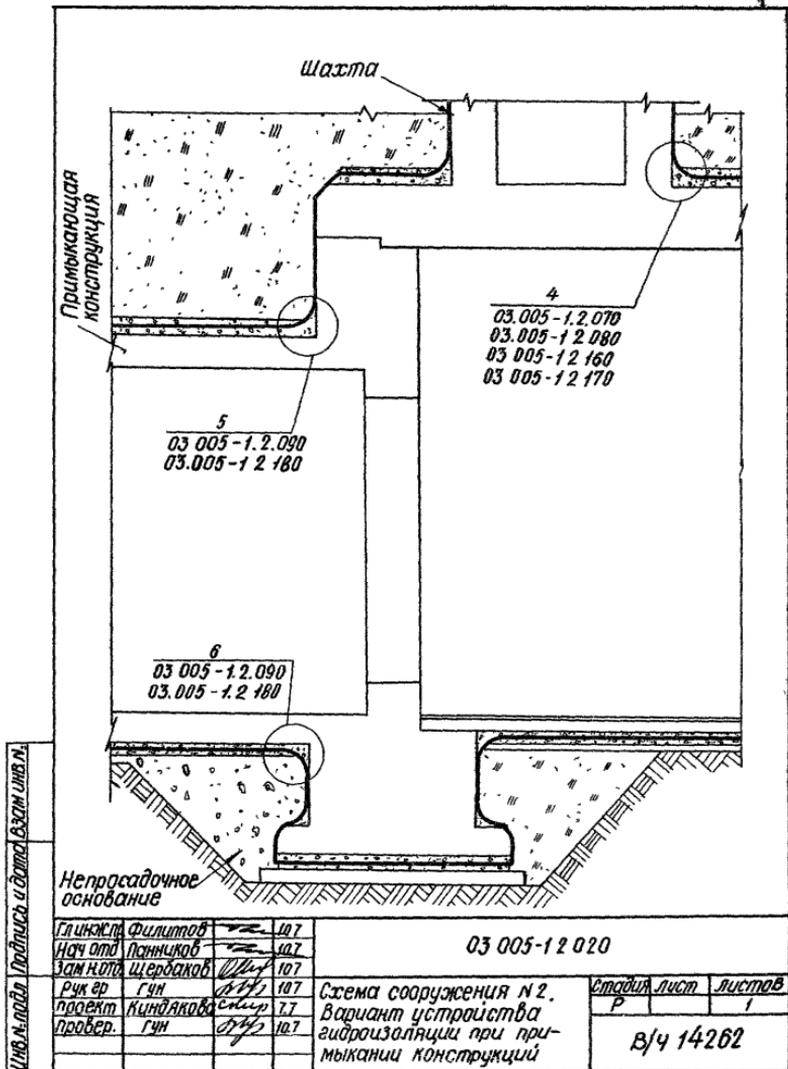
Глинка пр	Филиппов		10.7
Нач отк	Панников		10.7
Зам.начот	Щербатов		10.7
Рук.гр.	Гич		10.7.80
Проект.	Киндякова		9.8
Провер	Гич		10.7.80

03.005-1.2.010

Схема сооружения №1
 Вариант устройства гидро-
 изоляции в водонасыщен-
 ных грунтах

Ставя	лист	листок
Р		1

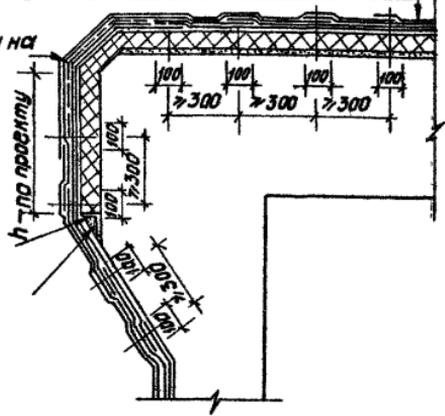
В/ч 14262



1

- Три слоя рулонного материала на битумной мастике
- Холодная битумная вкрутовка
- Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 100-15-20
- Теплоизоляция - по проекту
- Пароизоляция - по проекту
- Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора - 15-20
- Сливная призма с проектным уклоном
- Железобетонная плита покрытия

Слой стеклоткани на битумной мастике



Узелок - по проекту теплоизоляции
Цементно-песчаный раствор марки 100

1. Грунт обсыпки и защитное ограждение гидроизоляции условно не показаны (см выпуск 3).
2. В случае устройства теплоизоляции из сыпучих материалов стяжка армируется металлической сеткой
3. Толщина слоя битумной мастике 1,5-2,0 мм

Цена и дата выдачи №

Гл. инж. пр.	Филиппов		
Нач. отд.	Панников		№ 2
Зам. н. отд.	Щербачков		107
Руч. ер.	ГЧН		10720
Проект	Спирidonova		57
Провер.	ГЧН		10720

03 005-1.2.040

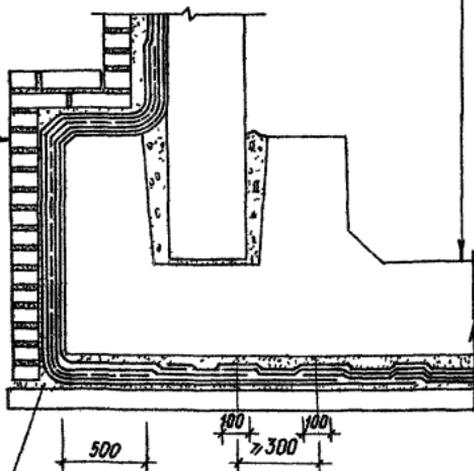
Оклеенная битумная гидроизоляция. Узел 1 с теплоизоляцией

Стр. 1	Лист	Листов
Р		1
В/ч 14262		

3

Железобетонная конструкция
 защитный слой из цементно-песчаного раствора марки 100-50
 3-4 слоя рулонного материала на битумной мастике
 Холодная битумная армировка
 выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора марки 100-15
 подготовка из бетона марки 100

Защитная стенка из штучных материалов на цементно-песчаном растворе марки 100
 защитный слой из цементно-песчаного раствора марки 100-15
 Холодная битумная армировка
 1-2 слоя рулонного материала на битумной мастике
 Слой стеклоткани на битумной мастике
 2 слоя рулонного материала на битумной мастике
 Штукатурка по песку выработанный в жидкий битум-15
 Железобетонная конструкция



Выкружка из цементно-песчаного раствора марки 100 радиусом 100

- 1 Грунт обваловки условно не показан
- 2 Стыки слоёв рулонного материала выполняются аналогично узлу 1.

Глиняная	Флизилоб	107
Нач. отб.	панникоб	107
Зам. отб.	Щербаскоб	107
Рик. ер.	Гин	107
Паркет	Слицидано	57
Паркер	Гин	107

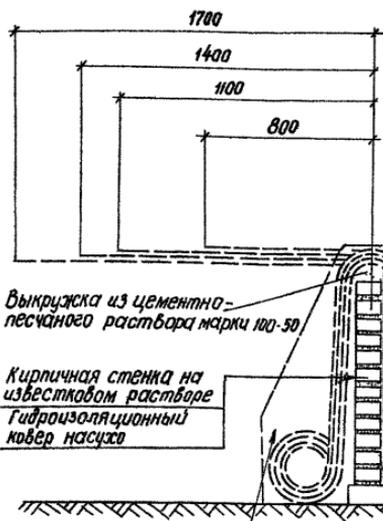
03.005-1.2.050

Оклеивная битумная
 гидроизоляция.
 Узел 3

Стр.	Лист	Листов
Р		1
В/ч 14262		

17413-03 30

3



Железобетонная конструкция
 Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора марки 100 -50
 Два слоя рулонного материала на битумной мастике
 Слой стеклоткани на битумной мастике
 Два слоя рулонного материала на битумной мастике
 Холодная битумная грунтовка
 Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора марки 100 -15-20
 Подготовка из бетона марки 100

Выкружка из цементно-песчаного раствора марки 100-50

Кирпичная стенка на известковом растворе
 Гидроизоляционный ковер насухо

Временная ограждающая конструкция - по проекту

1. Грунт обваловки не показан
2. Описание последовательности производства работ в процессе монтажа аналогично листу 03 005-1.2.150

Листов 1
 Изв. 1
 Провер.
 Проект.
 Рук.вр.
 Зам.н.д.п.
 Нач.отд.
 Глав.инж.

Глав.инж.	Филиппов	107
Нач.отд.	Панячков	107
Зам.н.д.п.	Щербаков	107
Рук.вр.	Гун	107
Проект	Спирidonova	57
Провер.	Гун	107

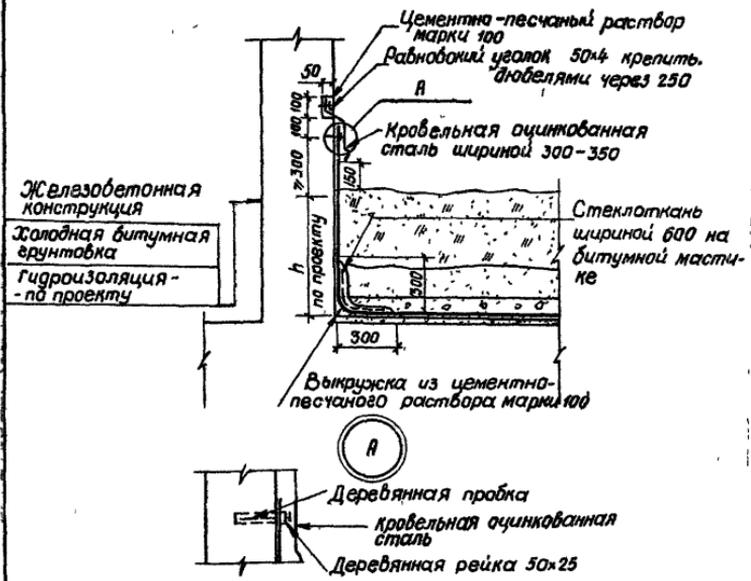
03 005-1.2.080

Оклеиваемая битумная гидроизоляция Узел 3. Последовательность производства работ в процессе монтажа

Страниц	Лист	Листов
Р		1
В/ч 14262		

17413-03 3/1

4



Крепление гидроизоляции к бетону (узла) может выполняться с помощью дюбелей через металлическую полосу - 4×30

Глицикл	Филиппов		15.8
Нач.отв	Панников		16.7
Зам.м.отв	Щербаков		16.8
Рук.пр	Гун		16.78
Проект	Смирнова		16.8
Провер	Гун		16.78

03.005-12.070

Оклеенная битумная гидроизоляция. Узел 4
Вариант I.

Стр.	Лист	Листов
Р		1
В/ч 14262		

4

Конструкция по проекту

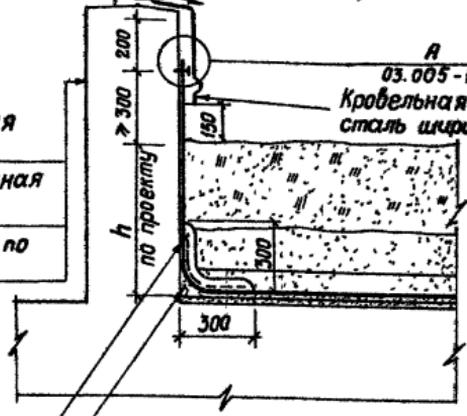
Приварить к узелку обвязки точечной сваркой через 500

Жалюзийная решетка

5%

Железобетонная конструкция
Холодная битумная грунтовка
Гидроизоляция - по проекту

03.005-12.070
Кровельная оцинкованная сталь шириной 300-350



Выкружка из цементно-песчаного раствора марки 100 радиусом 100

Стеклоткань шириной 600 на битумной мастике

Крепление гидроизоляции к бетону (узла) может выполняться с помощью дюбелей через металлическую полосу - 4x30

03.005-12.080

Гл. инж. пр.	А.И. Попов	200	10.7
Нач. отд.	Паников		10.7
Зам. н. отд.	Щербак		10.7
Рук. ар.	Гун		10.7
Проект.	Стефанова		5.8
Провер.	Гун		10.7

Оклеенная битумная гидроизоляция. Узел 4. Вариант II

Стадия	лист	листов
Р		1
В/ч 14262		

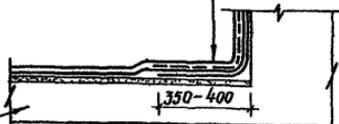
17413-03 33

Шифр листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

Слой стеклоткани между слоями
клеящей гидроизоляции на прикле-
вающей мастике

5

Слой армировки
Выравнивающий слой из цементно-
песчаного раствора марки 100 - 15-20
Слибная призма с проектным
уклоном
Железобетонная плита покрытия



Примыкающая
конструкция

Железобетонная конструкция

Защитная стяжка из цементно-
песчаного раствора марки 100 - 30-40

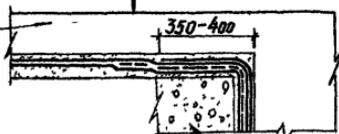
Дополнительный слой гидроида
Слой стеклоткани между слоями
клеящей гидроизоляции на
приклеивающей мастике

Слой армировки

Выравнивающий слой из цементно-
песчаного раствора марки 100 - 15-20

6

Примыкающая
конструкция



Нерасходное основание

Составитель	Филиппов	20.7	10.7
Нач. отд.	Паничкин	20.7	10.7
Взам. отв.	Шереметев	20.7	10.7
Рук. эк.	ГЧН	20.7	10.7
Проект	Спирidonова	20.7	5.7
Провер.	ГЧН	20.7	10.7

03.005-1.2.090

Оклеенная битумная
гидроизоляция.
Узлы 5 и 6

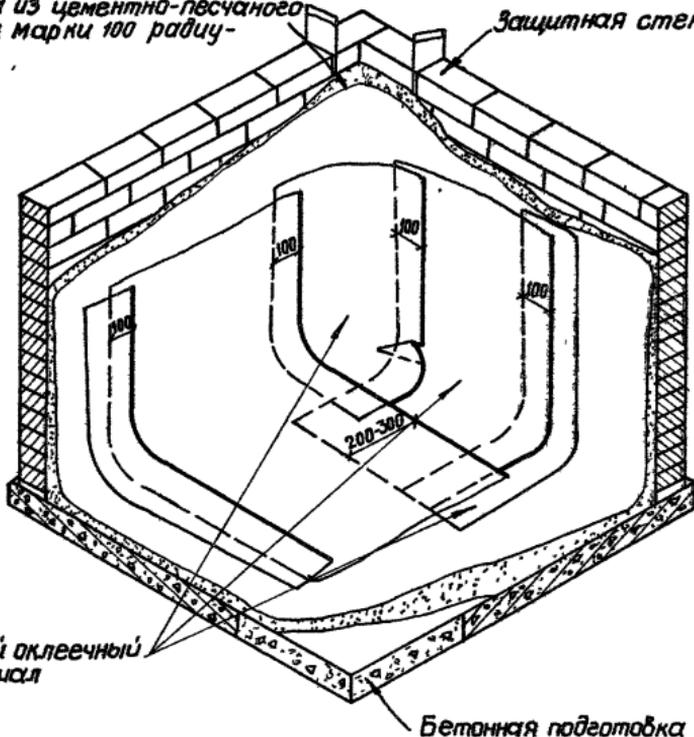
Стадия лист листов

Р 1 1
В/ч 14262

17413-03-34

Выкружка из цементно-песчаного раствора марки 100 радиусом 100

Защитная стенка



Рулонный клееный материал

Бетонная подготовка

Укладка последующих слоев гидроизоляции выполняется аналогично первому слою со сдвижкой на 100мм

Имя и фамилия Подпись и дата Взам. инв. №

Гл. инж. п.	Филиппов	<i>[Signature]</i>	2.7
Нач. отд.	Панников	<i>[Signature]</i>	1.7
Зам. н. ст.	Щербаков	<i>[Signature]</i>	10.7
Рук. гр.	Гун	<i>[Signature]</i>	10.7.80
Проект.	Спириданов	<i>[Signature]</i>	5.4
Провер.	Гун	<i>[Signature]</i>	10.7.80

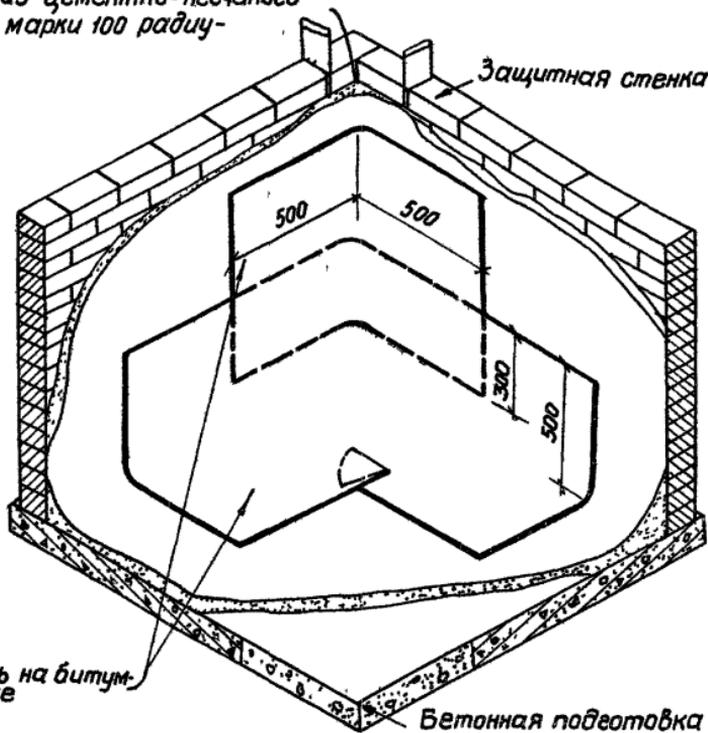
03 005-1.2 100

Укладка гидроизоляционного ковра в углах, образующая 3-мя плоскостями. Укладка 1-го слоя гидроизоляционного ковра

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

Выкружка из цементно-песчаного раствора марки 100 радиусом 100



Стеклоткань на битумной мастике

Бетонная подготовка

Гл. инж. п.в.	С.И. Литов	<i>[Signature]</i>	10.7
Нач. отд.	Л.И. Николаев	<i>[Signature]</i>	10.7
Сам. инж. п.в.	Щербатов	<i>[Signature]</i>	10.7.80
Руч. эр.	Г.И.И.	<i>[Signature]</i>	10.7.80
Проект.	С.И. Николаев	<i>[Signature]</i>	5.7
Провер.	Г.И.И.	<i>[Signature]</i>	10.7.80

03 005-1.2.110

Укладка гидроизоляционного ковра в углах, образуемых 3-мя плоскостями. Усиление угла дополнительным слоем стеклоткани

Стация	лист	листов
Р	.	1
В/ч 14262		

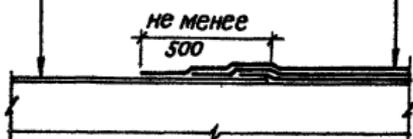
Ⓘ

Окрасочная (асфальтовая) гидроизоляция
Оклеечная гидроизоляция



Ⓙ

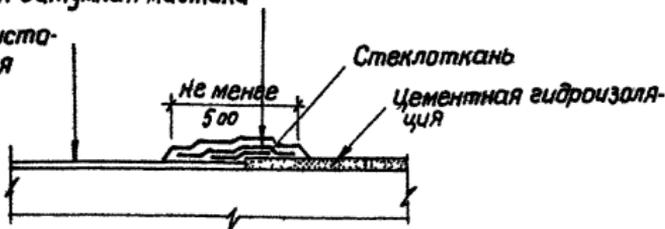
Цементная (пластмассовая)
гидроизоляция
Оклеечная гидроизоляция



Ⓚ

Горячая битумная мастика

Пластмассовая листовая гидроизоляция



Имя, И. подл. Подпись и дата Взам. инв. №

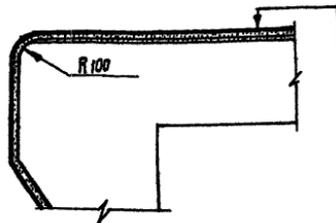
Эл. инж. пр.	Филиппов	<i>[Signature]</i>	10.7
Нач. отд.	Панников	<i>[Signature]</i>	10.7
Зам. нач. отд.	Щербачков	<i>[Signature]</i>	10.7
Взв. ер.	Гун	<i>[Signature]</i>	10.7.8
Проект.	Скородумов	<i>[Signature]</i>	5.7
Провер.	Гун	<i>[Signature]</i>	10.7.8

03 005-1.2.120

Способы сопряжения
гидроизоляции

Страниц	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262



Полимерный листовый или рулонный материал на приклеивающей мастике

Слой штукатурки

Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора марки 100-15-20

Сливная призма с проектным уклоном

Железобетонная плита покрытия

Полимерный листовый или рулонный материал на приклеивающей мастике

Слой штукатурки

Стяжка из цементно-песч. раств. М100-15-20

Теплоизоляция - по проекту

Пароизоляция - по проекту

Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора - 15-20

Сливная призма с проектным уклоном

Железобетонная плита покрытия

1

Полимерный листовый или рулонный материал на приклеивающей мастике
Слой штукатурки

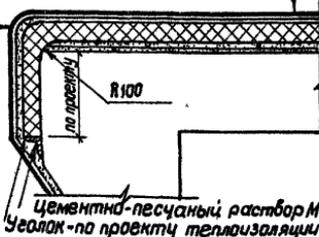
Стяжка из цементно-песчаного раствора М100-15-20

Теплоизоляция - по проекту

Пароизоляция - по проекту

Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М100-15-20

Железобетонная стена



- 1 Марка и состав приклеивающей мастики - см пояснительную Записку.
- 2 Защитное ограждение гидроизоляции условно не показано (см вып.3)
3. В случае применения сыпучих материалов в качестве теплоизоляции стяжка выполняется толщиной 30-50 мм и армируется сет и №50-3 по ГОСТ 5336-87.

Составитель	С.И.Иванов	10.7
Нач. отд.	Панинкова	10.7
Зам. нач. отд.	Щербатов	10.7
Руч. впр.	Г.И.И.	10.7.8
Проект	С.И.Иванов	5.7
Провер.	Г.И.И.	10.7.8

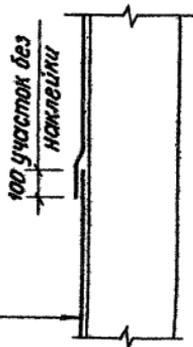
03 005-12.130

Оклеивная полимерная гидроизоляция. Узел 1.
Вариант узла 1 с теплоизоляцией

Стадия	Лист	Листов
Р		1
В/414262		

2

Полимерный листовый или рулонный материал на приклеивающей мастике
Слой грунтовки
Железобетонная стена



3

Железобетонная конструкция

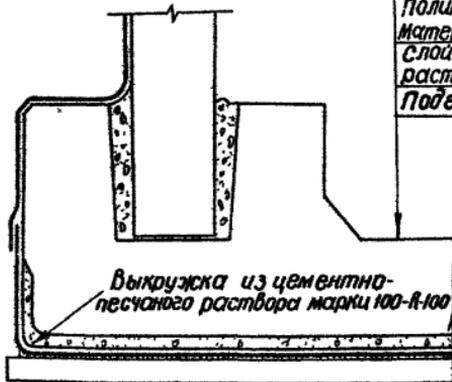
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора марки 100 -50

Рубероид на приклеивающей мастике-1см

Полимерный листовый или рулонный материал на приклеивающей мастике-1см
Слой грунтовки из цементно-песчаного раствора марки 100 -15-20

Подготовка из бетона марки 100

500
100 участок без нахлестки



Выкружка из цементно-песчаного раствора марки 100-В-100

1. Соединение листов между собой на сарке (см. п. 2.33 03.005-12.0000)
2. Марку и состав приклеивающей мастики-см.полнительную записку.

Гл.инж.пр.	Филиппов	<i>[Signature]</i>	10.7
Кач.отд.	Панников	<i>[Signature]</i>	10.7
Зам.отд.	Шербаков	<i>[Signature]</i>	10.7
Рук.пр.	Гун	<i>[Signature]</i>	10.7
проект	Спиридонов	<i>[Signature]</i>	5.7
провер	Гун	<i>[Signature]</i>	10.7

03.005-1 2.140

Оклеивочная полимерная гидроизоляция
Узлы 2 и 3

Стадия	Лист	Листов
Р		1
В/ч 14262		

Синв. и дата
Подпись и дата
Синв. и дата

3

Кирпичная стенка
на известковом
растворе

Доска толщиной 40-50

Рубероид (насухо) - 1 слой

Полимерный листовой

или рулонный материал

Рубероид (насухо) - 1 слой

Доска толщиной 40-50

Кирпичная стенка на
известковом растворе

Железобетонная конструкция

Защитная стяжка из
цементно-песчан. растб. М100-50

Рубероид на приклеиваю-
щей мастике - 1 слой

Полимерный листовой или
рулонный материал на
приклеивающей мастике - 1 слой

Слой вкрутки

Выравнивающий слой из
цем. песч. растб. М100-15-20

Подготовка из бетона марки 100

Доски
толщиной
40-50

500

Выкружка из цементно-песчаного
раствора марки 100-R100

Гл. инж. пр.	Филиппов	<i>[Signature]</i>	10.2
Нач. отд.	Панников	<i>[Signature]</i>	10.9
зам. отд.	Щербанов	<i>[Signature]</i>	10.7
Рук. гр.	Гун	<i>[Signature]</i>	10.7
проект.	Смирнова	<i>[Signature]</i>	5.7
Провер.	Гун	<i>[Signature]</i>	10.7

03 005-1.2.150

Оклеенная полимерная
гидроизоляция. Узел 3.
Последовательность производ-
ства работ в процессе
монтажа.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
14262		

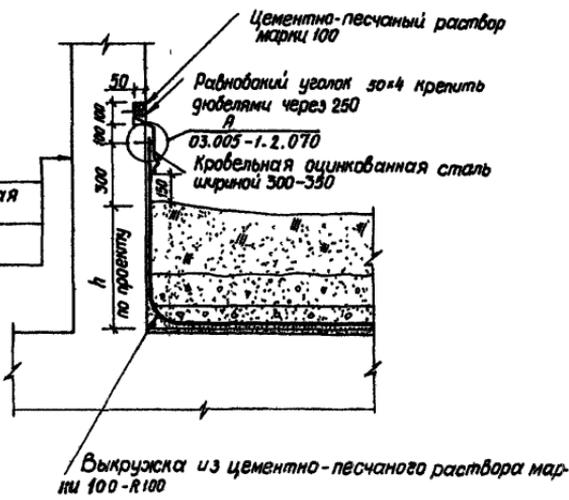
17413-03 40

Последовательность производства работ в процессе монтажа

1. Устройство грунтового основания и бетонной подготовки.
2. Возведение кирпичной стенки на 500 мм (6-7 рядов кирпичной кладки в 1/2 кирпича) на известковом растворе (конструкция крепления стенки решается строительной организацией).
3. Устройство выравнивающей стяжки из цементно-песчаного раствора М100 по подготовке и кирпичной стенке с устройством выкружки $R \geq 100$ мм.
4. Крепление рубероида (гидроизола) к стенке по чертежу-наосу.
5. Грунтовка изолируемой поверхности.
6. Наклейка полимерного листового или рулонного материала на приклеивающей мастике на изолируемую поверхность, включая вертикальную стенку, и закрепление его согласно чертежу.
7. Укладка защитного слоя (рубероид или гидроизол) на мастике по фундаментной плите с заведением его на кирпичную стенку.
8. Устройство защитной стяжки по фундаментной плите толщиной 50 мм и вертикальной стенке 20-30 мм из цементно-песчаного раствора М100 (стяжка выполняется по стене, по крупнозернистому песку, втопленному в слой мастики).
9. Бетонирование фундаментной плиты и стен сооружения.
10. Разборка защитной стенки
11. Удаление неприклеенной части рубероида и подготовка поверхности стены под изоляцию
12. Наклейка полимерного гидроизоляционного материала на стену с помощью мастики.
13. Устройство нахлестки с верхними концами гидроизоляции и сварка стыка (в месте сварки края полимерного материала без мастики).

4

Железобетонная конструкция
 Жалюзная битумная грунтобанка
 Гидроизоляция - по проекту



Слой полимерного материала должен быть приклеен к поверхности бетона

Глинка	Филиппов	<i>[Signature]</i>	10.8
Началов	Паников	<i>[Signature]</i>	10.2
Занин	Щербанов	<i>[Signature]</i>	10.7
Рук.вр.	Гун	<i>[Signature]</i>	10.7.2
Проект.	Спирidonova	<i>[Signature]</i>	3.7
Провер.	Гун	<i>[Signature]</i>	10.7.2

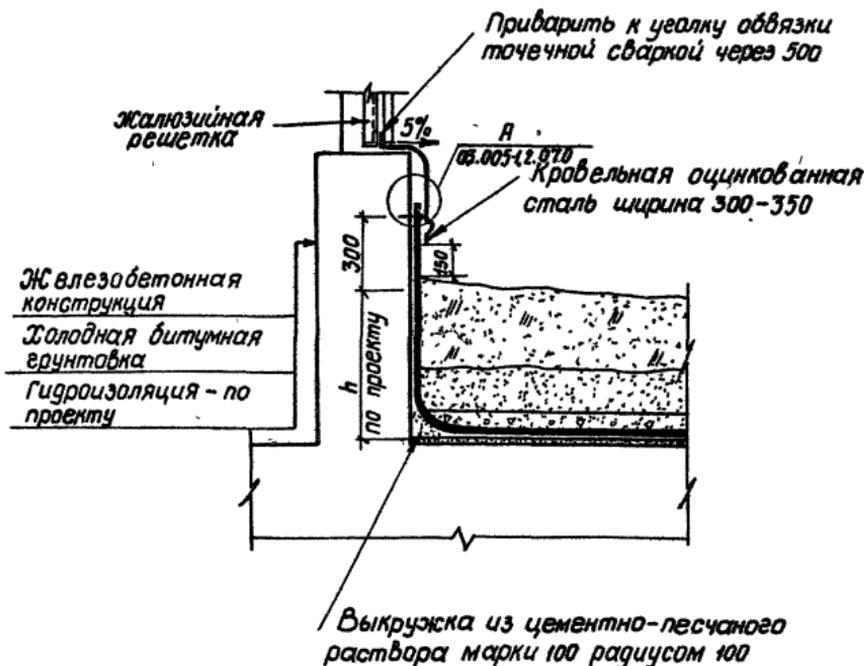
03.005-1.2.160

Оклеенная полимерная гидроизоляция. Узел 4. Вариант I

Стр.	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

4



Слой полимерного материала должен быть приклеен к поверхности бетона.

Гл. инж. по	Филиппов	<i>[Signature]</i>	26.2
Нач. отд.	Панников	<i>[Signature]</i>	10.2
Зам. нач.	Щербачков	<i>[Signature]</i>	10.2
Рук. вр.	ГЧН	<i>[Signature]</i>	10.2
Проект	Спириданова	<i>[Signature]</i>	5.2
Провер.	ГЧН	<i>[Signature]</i>	10.2

03.005-12.170

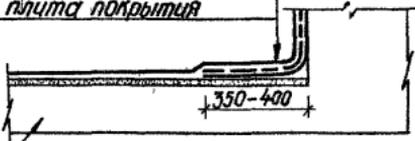
Оклеиваемая полимерная гидроизоляция. Узел 4. Вариант II

Страница	Лист	Листов
Р		1
В/ч 14262		

17413-03 43

- Полимерный листовый или рулонный материал на приклеивающей мастике - 1 слой
- Слой стеклоткани на приклеивающей мастике
- Дополнительный слой полимерного материала
- Слой ерштовки
- Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора марки 100 - 15-20
- Сливная призма с проектным уклоном
- Железобетонная плита покрытия

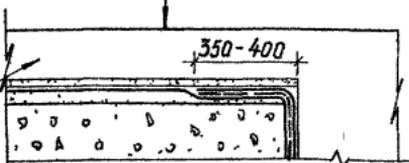
5



Примыкающая конструкция

6

- Железобетонная конструкция
- Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора марки 100 - 30-40
- Дополнительный слой полимерного материала
- Слой стеклоткани на приклеивающей мастике
- Полимерный листовый или рулонный материал на приклеивающей мастике - 1 слой
- Слой ерштовки
- Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора марки 100 - 15-20
- Непроемчатое основание



Примыкающая конструкция

Стыки листов полимерного материала выполняются на сварке см пояснительную записку.

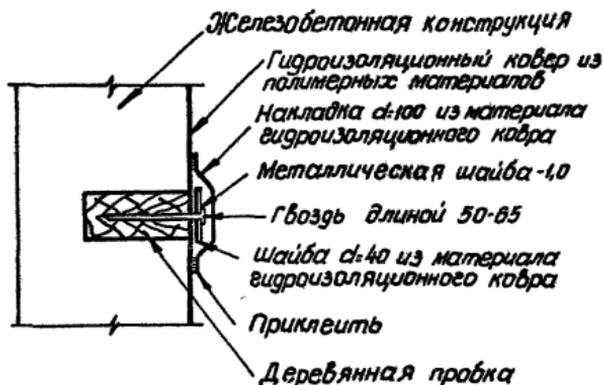
Длинж.пр.	Филиппов	107
Нач.отд.	Панников	107
Зам.отд.	Щербатов	107
Рисер	ГЧН	107
Проект	Спирidonова	57
Провер	ГЧН	107

03.005-1.2.180

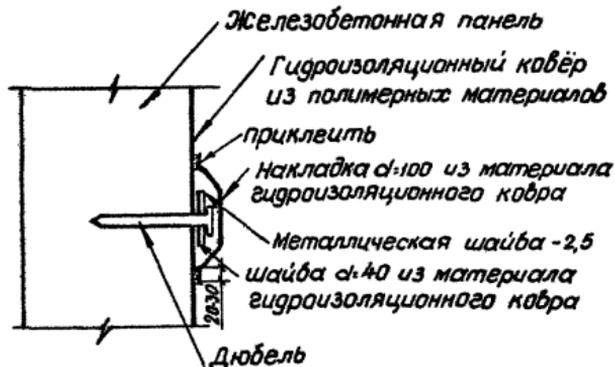
Оклеенная полимерная гидроизоляция
Узлы 5 и 6

Стадия	Лист	Листов
Р		1
В/ч 14262		

К стене из монолитного железобетона



К стене из сборного железобетона



Исполнитель: Гейдучек и Гата В.З. ст. инж. И

Гл. инж. пр.	Филиппов	<i>[Signature]</i>	10.7
Нач. отд.	Панинко	<i>[Signature]</i>	10.7
Зам. н. инж.	Щербанов	<i>[Signature]</i>	10.7
Рук. вр.	ГЧН	<i>[Signature]</i>	10.7
Проект	Спиридонов	<i>[Signature]</i>	10.7
	ГЧН	<i>[Signature]</i>	10.7

03 005-1.2.190

Узел крепления
полимерного материала
к вертикальной стене

Страница	Лист	Листов
Р	1	1
В/ч 14262		

17413-03

(45)