ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.460-18

УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С РУЛОННЫМИ КРОВЛЯМИ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ

ВЫПУСК 2

УЗЛЫ
ПРИ УКЛОНАХ КРОВЕЛЬ БОЛЕЕ 10%
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

17560-03
ЦЕНА 1-48

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XII 1989 года

Заказ № 88 Тираж 100 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.460-18

УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С РУЛОННЫМИ КРОВЛЯМИ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ

ВЫПУСК 2

УЗЛЫ ПРИ УКЛОНАХ КРОВЕЛЬ БОЛЕЕ 10% РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
В.И.КОРОЛЁВ

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
В.М. МИСОЖНИКОВА

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
Н.А. ПЕТРОВ

РУКОВОДИТЕЛЬ ЛАБОРАТОРИИ ПОКРЫТИЙ И КРОВЕЛЬ
М.И. ПОВАЛЯЕВ.

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 1 сентября 1982 года
ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ №108
от 27 апреля 1982 года

©ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
2.460-18.2 00 ТТ	Технические требования	4...12
01	Деталь Г. Покрытия П-4/9, П-4/10 с пароизоляцией и со стяжкой	13
02	Деталь Д. Покрытия П-4/11 с пароизоляцией со стяжкой и механическим закреплением водоизоляционного ковра	14
03	Узел 50. Парапет продольной стены высотой более 450 мм	15
04	Узел 51. Парапет продольной стены высотой более 450 мм и привязкой к оси 25	16
05	Узел 52. Парапет торцовой стены высотой более 450 мм	17
06	Узел 53. Парапет высотой до 200 торцовой стены	18
07	Узел 54. Парапет высотой 200...450 торцовой стены	19
08	Узел 55. Карниз при шаге плит 6м	20
09	Узел 56. Карниз при шаге плит 12м	21
10	Узел 57. Конек	22
11	Узел 58. Ендова при подстропильной конструкций	23
12	Узел 59. Ендова	24
13	Узел 60. Установка воронки при подстропильной конструкции	25
14	Узел 61. Установка воронки	26
15	Узел 62. Установка воронки у парапета	27
16	Узел 63. Установка воронки у деформационного шва	29
17	Узел 64. Деформационный шов поперечный	31
18	Узел 65. Деформационный шов поперечный со вставкой	32

Содержание

Обозначение		Наименование	Стр.
2.460-18.2	19	Узел 66. Деформационный шов продольный со вставкой при подстропильной конструкции	33
	20	Узел 67. Деформационный шов продольный со вставкой	34
	21	Узел 68. Деформационный шов с перепадом высот продольный	35
	22	Узел 69. Деформационный шов с перепадом высот поперечный	36
	23	Узел 70. Устройство кровли в местах к крепления растяжек	37

1. Настоящий выпуск серии (выпуск 2. Рабочие чертежи) содержит чертежи архитектурных узлов утепленных покрытий одноэтажных производственных зданий промышленных предприятий выполняемых с применением типовых железобетонных и стальных несущих конструкций, железобетонных плит и рулонных кровель с уклонами от 10% до 25% и более.

Рабочие чертежи выпуска предназначены для непосредственного использования на строительстве и как материал для проектирования.

2. Типовые архитектурные узлы разработаны в соответствии со СНиП II-26-76 „Кровли" для утепленного покрытия с железобетонными плитами и стяжкой по теплоизоляции (тип П-4).

Узлы не распространяются на покрытия с применением комплексных плит.

В выпусках настоящей серии в обозначении деталей покрытий введены в виде дроби цифры П-3/1÷П-3/4 и П-4/1÷П-4/12, характеризующие типы покрытий, отличающихся по виду применяемых кровельных материалов, слоев тепло- и пароизоляции, маркировка которых в деталях А, Б, В, Г, Д и в „Ключе для подбора конструкций покрытий", принята в соответствии с приложением 2 главы СНиП II-26-76.

3. В рабочих чертежах в состав покрытия входят следующие элементы:

				2.460-18.2 ООТТ			
Архит	Симанова			Технические требования	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Петров				Р	1	9
ГАП	Мисожникова				Промстройпроект г. Москва		
Нач. отд.	Петров						

17560-03 5

Копировал Куц Формат 11

а) Основной водоизоляционный ковер - из рулонных материалов. Количество слоев водоизоляционного ковра и марка рулонных материалов должны быть указаны в строительной части проекта.

Марка мастики для устройства кровель определяется проектом. Слои горячей мастики в водоизоляционном ковре должны иметь толщину 2 мм, а холодной - 1 мм;

б) слои дополнительного водоизоляционного ковра - для их устройства используются те же материалы, что и для основного водоизоляционного ковра;

в) основание под кровлю - в виде стяжки (должно быть указано в строительной части проекта).

По теплоизоляции из перлитобитумных, легкобетонных, фибролитовых плит, плит из пеностекла и из бетонов крупнопористого керамзитобетона, монолитной укладки предусматривается стяжка (С-2) из цементно-песчаного раствора марки 50 толщиной 15 мм.

По засыпным утеплителям (например, керамзит и другие) применение которых допускается только на ограниченных площадях покрытий необходимо предусматривать стяжку (С-3) из цементно-песчаного раствора повышенной жесткости (толщина ковра до 30 мм) марки 100 толщиной 25 мм.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Во всех стяжках необходимо предусматривать температурно-усадочные швы шириной до 5 мм, разделяющие поверхность стяжки на участки размером 6×6 м. Температурно-усадочные швы в стяжках должны располагаться над торцовыми швами несущих плит и над температурно-усадочными швами в слоях монолитной теплоизоляции. По температурно-усадочным швам в стяжках, теплоизоляционных материалов монолитной укладки предусматривать укладку полос шириной 150 мм из рубероида с посыпкой обращенной вниз, и точечной приклейкой их с одной стороны шва;

г) Теплоизоляционный слой – толщина и материал теплоизоляции должны быть указаны в строительной части проекта;

д) Пароизоляция – из рулонных материалов или окрасочная выполняется в соответствии со строительной частью проекта. В местах примыкания покрытий к парапетам и деформационным швам с перепадом высот пароизоляция должна продолжаться на высоту, равную толщине теплоизоляционного слоя;

е) Затирка бетонных поверхностей железобетонных плит покрытий выполняется цементно-песчаным раствором марки 50 толщиной 5 мм в тех случаях, когда по поверхности плит требуется выполнять оклеечную пароизоляцию (В-1 ÷ В-4);

ж) Огрунтовка выполняется по поверхности основания из бетона или цементно-песчаного раствора:

– раствором битума марки БНV в керосине или соляровом масле в соотношении (по весу) 1:2 до 1:3 – при устройстве кровель на битумных мастиках;

– раствором каменноугольного пека в бензоле или антраценовом масле в соотношении (по весу) от 1:2 до 1:3 при устройстве кровель на дегтевых мастиках;

17560-03

4. Необходимо предусматривать наклейку нижнего слоя водоизоляционного ковра к основанию под кровли:
- сплошную (деталь Г) - в покрытиях П-4/9, П-4/10
- сплошную (деталь Д) с механическим закреплением водоизоляционного ковра в покрытиях П-4/11, П-4/12 при длине ската более 1,5мм. Закрепление водоизоляционного ковра производить толевыми гвоздями 2×2,5мм(ГОСТ 4029-63) через 200мм к деревянным антисептированным доскам сечением 40×60мм, укладываемых с шагом 3000мм.

Деревянные антисептированные доски крепятся к закладной МС (-4×40 шаг 1500), которая устанавливается в швы плит покрытия одновременно с их заделкой.

Закрепляемый водоизоляционный ковер необходимо укладывать с нахлесткой по скату кровли не менее 70мм.

5. Конек кровли должен быть усилен на ширину 0,25 м с каждой стороны одним слоем рулонного кровельного материала, который укладывают по основанию под кровлю насухо и точечно приклеивают к обоим скатам кровель.

6. В кровлях на участках ендов предусматривается усиление основного водоизоляционного ковра двумя слоями рулонных кровельных материалов, которые заводятся на поверхность ската (от линии перегиба) не менее чем на 750 мм.

В средних ендовах перед устройством набетонки вдоль оси ендовы укладывается слой рулонного материала шириной 200 мм, положение которого фиксируется точечной приклейкой его с одной стороны шва (узел 58, 59)

После устройства основного водоизоляционного ковра по ширине усиления ендовы выполняют защитный слой из гравия.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

В местах установки водосточных воронок основной водоизоляционный ковер, наклеиваемый на фланец воронки, необходимо усиливать тремя мастичными слоями, армированными двумя слоями стеклохолста или стеклосетки. Допускается усиление слоев основного водоизоляционного ковра двумя слоями рулонных материалов, применяемых для устройства кровли, и слоем мешковины, пропитанной в мастике.

7. Узлы деформационных швов без перепада высот кровли решены: поперечный шов – без вставки и с унифицированными вставками 500 и 1000 (узлы 64,65), продольный – с унифицированными вставками 500 и 1000 мм (узел 66, 67).

Все деформационные швы без перепада высот выполняются без разрывов кровли, путем устройства ее по полуцилиндрическим компенсаторам.

В местах деформационных швов пароизоляция должна перекрывать края компенсатора не менее, чем на 50 мм.

В качестве утеплителя, укладываемого между полуцилиндрическим компенсатором и выкружкой, принят несгораемый теплоизоляционный материал – плиты мягкие минераловатные или маты в рулонах марки 50 ГОСТ 9573-72*.

Во избежание разрывов кровли в местах устройства деформационных швов на отгибы выкружки укладываются доборные элементы из материалов основания под кровлю: минераловатных плит повышенной жесткости на синтетическом связующем (ГОСТ 22950-78); стеклопластовых плит (ТУ400-1|52-62-73), пенополистирольных (ГОСТ 15588-70*) и др. Доборные элементы должны иметь ◿-образную форму и размеры 50×100 для деформационного шва 50 и 100×180 – для швов 500 и 1000.
Участок основания доборных элементов не заходящий на полочки выкружки, склеивается битумом с основной теплоизоляцией (узлы 64÷67).

В деформационных швах слои основного водоизоляционного ковра должны быть усилены двумя слоями стекломатериалов и одним слоем дополнительного водоизоляционного ковра, который должен иметь крупнозернистую или чешуйчатую посыпку и укладываться по выкруже насухо посыпкой вниз.

8. Деформационные швы в местах перепада высот кровли решены со вставками с закреплением рулонного ковра к бортику из железобетонной панели на участке пониженного пролета (узлы 68, 69 см. 2.460-18.2 21; 22)

В качестве утеплителя, укладываемого на компенсатор, принята минеральная вата (ГОСТ 4640-76).

9. Для обеспечения плавного перехода водоизоляционного ковра в ендовах на поверхности железобетонных плит устраивается набетонка из бетона М-100 (узлы 59, 61, 62).

10. У мест примыканий к парапетам, деформационным швам в местах перепада высот кровель и другим конструктивным элементам, основанием под кровлю должны служить ровные вертикальные поверхности конструкций и переходные наклонные бортики (под углом 45°) высотой не менее 100 мм.

Переходные наклонные бортики могут выполняться из теплоизоляционных материалов, применяемых в качестве основания под кровлю, либо из бетона марки 50, цементно-песчаного раствора М-50, песчаного асфальтобетона.

Наклонные бортики, в местах примыкания к парапету, наклеиваются основанием к верхней поверхности теплоизоляционного слоя.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

11. В местах примыканий кровель к парапетам и температурным швам с перепадом высот основной водоизоляционный ковер должен быть усилен тремя слоями рулонных кровельных материалов, причем верхний слой должен иметь крупнозернистую или чешуйчатую посыпку.

При высоте парапета от 200 мм и более нижний слой дополнительного водоизоляционного ковра наклеивается только к горизонтальным и вертикальным поверхностям парапета, далее укладывается насухо.

На непроклеенной части нижнего слоя дополнительного водоизоляционного ковра минеральную посыпку очищать не следует.

12. Для устройства защитных фартуков, компенсаторов в деформационных швах, отделки парапетов применяются следующие материалы:

– оцинкованная кровельная сталь (ГОСТ 7118-78, ГОСТ 19903-74, ГОСТ 14918-80).

– стальные полосы 4х40 (ГОСТ 103-76) оцинкованные или с противокоррозийной окраской – для крепления водоизоляционного ковра и защитных фартуков к бетонным поверхностям.

Крепление защитных фартуков, компенсаторов, костылей и других стальных элементов к стенам из бетонных и железобетонных панелей осуществляется дюбелями (дюбели типа ДГПШ 4,5×40 Цхр) с насаженными шайбами с цинковым хроматированным покрытием по ТУ-14-4-794-77 путем пристрелки их монтажным поршневым пистолетом ПЦ 52-1;

Примыкание защитных фартуков к панельным стенам зачеканивается герметизирующими мастиками марок АМ-0,5 (ТУ 84-246-75); эластосил 11-06 (ТУ-6-02-1142-78); УТ-31 (ГОСТ 13489-79); УТ-32 (ТУ 38-105.462-80), бутепрол 2М (ТУ 21-29-58-77); УМС-50 (ГОСТ 14791-79). Сверху мастика должна быть окрашена краской БТ-177 (ГОСТ.5631-79); ХВ-161 (ТУ 6-10-908-79).

Закрепление водоизоляционного ковра к деревянным антисептированным рейкам (ГОСТ 8486-66**) производить толевыми гвоздями 2×25 (ГОСТ 4029-63). Антисептик масляный.

Все работы по устройству кровель производить с соблюдением требований СНиП III-20-80 „Правила производства и приемки работ", СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве".

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

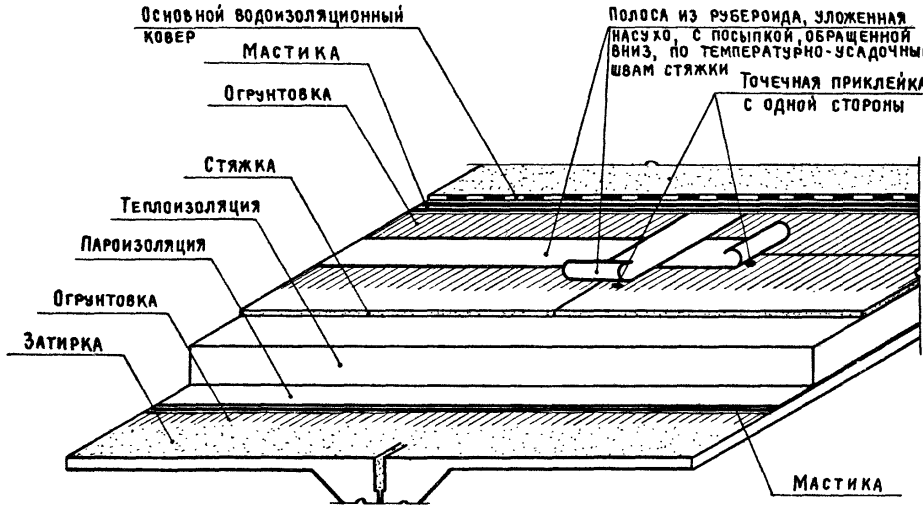


Рис. 1. Покрытия П-4/9, П-4/10 с пароизоляцией и со стяжкой

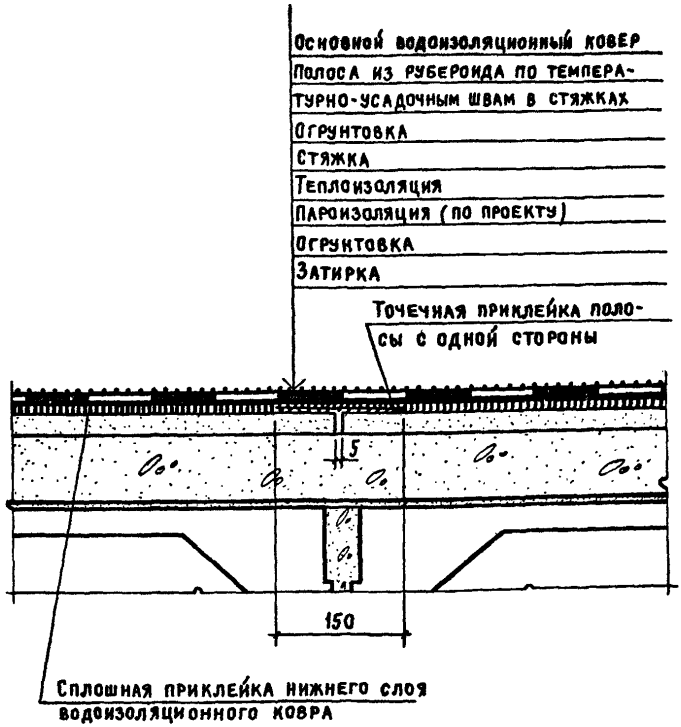
2.460-18.2 ООТТ

17560-03 13

Лист 9

Копировал Куц

Формат 11



1. Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ
2. См. рис. 1.
3. Деталь Г выполняется аналогично при отсутствии пароизоляции.

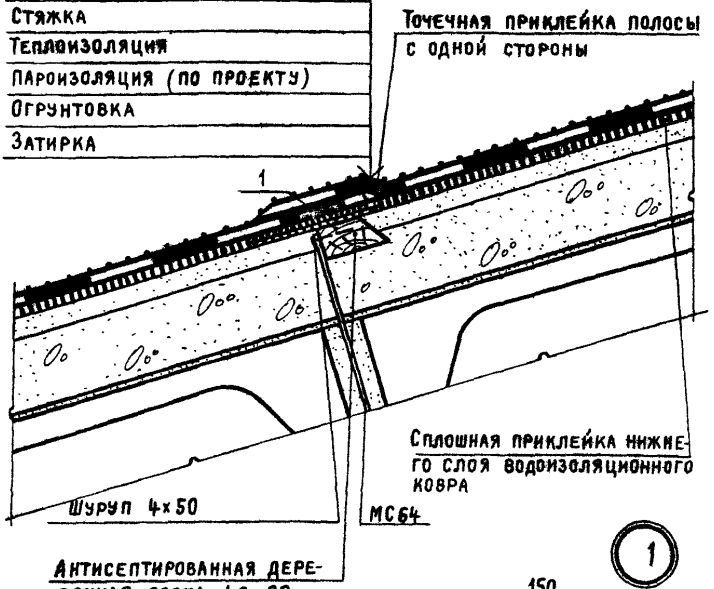
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ст. инж.	Рук. гр.	Рук. лаборат.	Пуликовская	Тимофеева	Поваляев

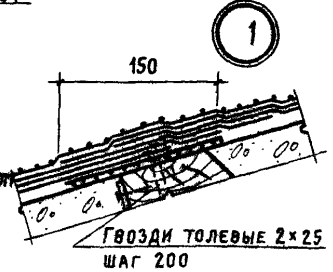
				2.460-18.2 01			
Архит.	Симакова			Деталь Г Покрытия П-4/9, П-4/10 с пароизоляцией и со стяжкой	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Петров				Р		1
ГАП	Мисожникова				Промстройпроект г. Москва		
Нач. ОТП	Петров						

17560-03 14

Копировал Куц Формат 11

Основной водоизоляционный ковер
Полоса из рубероида по температурно-усадочным швам в стяжках
Огрунтовка
Стяжка
Теплоизоляция
Пароизоляция (по проекту)
Огрунтовка
Затирка





1. Технические требования см. 2.460-18.2 ОВТ
2. Деталь Д выполняется аналогично при отсутствии пароизоляции.

Архит.	Симакова		
ГИП	Петров		
ГАП	Мисожникова		
Нач. ОТП	Петров		

2.460-18.2 02

Деталь Д
Покрытия П-4/11, П-4/12 с пароизоляцией, со стяжкой и механическим закреплением водоизоляционного ковра

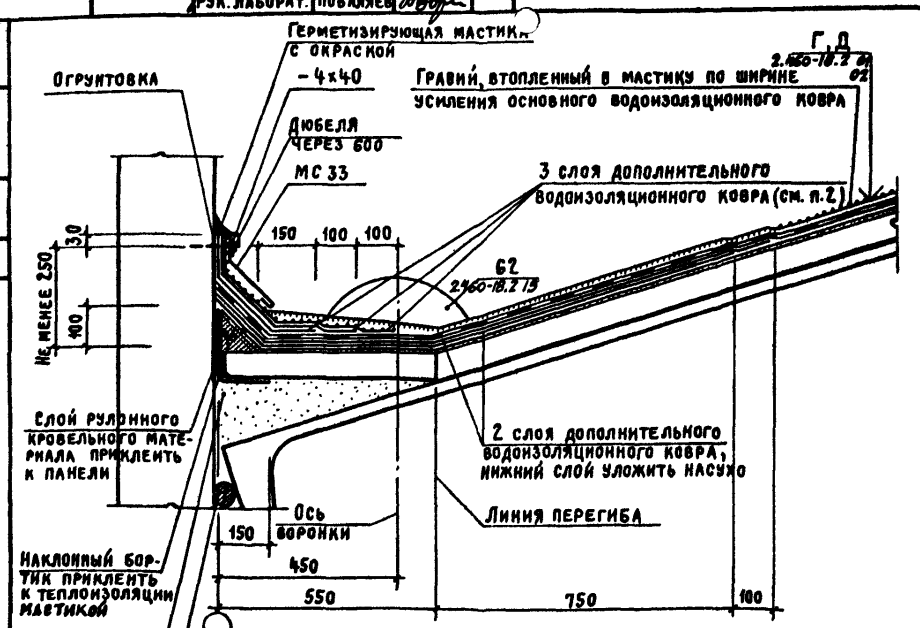
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект г. Москва

17560-03 15

Копировал Куц Формат 11

Рук. гр.	Тимофеева		
Рук. лаборат.	Поваляев		



1. Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ
2. Нижний слой дополнительного водоизоляционного ковра приклеить мастикой на вертикальную поверхность панели, далее уложить насухо.

Архит.	Симакова	
ГИП	Петров	
ГАП	Мисожникова	
Нач отп	Петров	

2.460-18.2 03

Узел 50

Парапет продольной стены высотой более 450

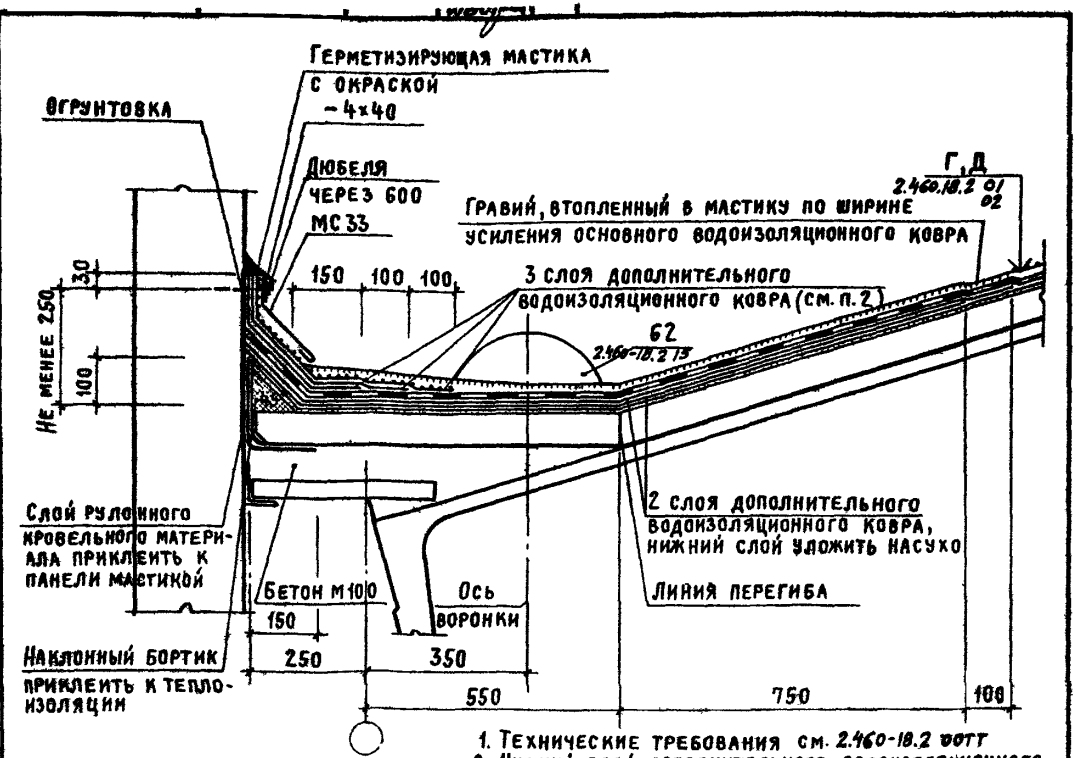
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект г. Москва

17560-03 16

Копировал Куц

Формат 11



1. Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ
2. Нижний слой дополнительного водоизоляционного ковра приклеить мастикой на вертикальную поверхность, далее уложить насухо.

Архит.	Симакова		
ГИП	Петров		
ГАП	Мисожникова		
Нач. отп.	Петров		

2.460-18.2 04

Узел 51
Парапет продольной стены высотой более 450 и привязкой к оси 250

Стадия	Лист	Листов
Р		1

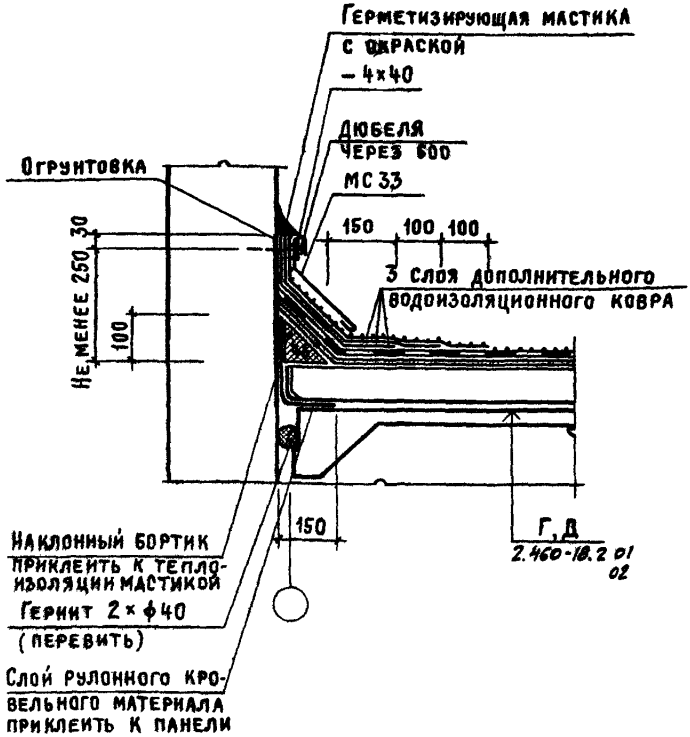
Промстройпроект г Москва

17560-03

17

Копировал Куц

Формат 11



1. Технические требования см. 2.460-18.2 00ТТ
2. Нижний слой дополнительного водоизоляционного ковра приклеить мастикой на вертикальную поверхность панели, далее уложить насухо.

Ст. инж. Кулиховская
Рук. гр. Тимофеев
Рук. лаборат. Поваляев

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Архит	Симакова	
ГАП	Петров	
ГАП	Мясожников	
Нач. отд.	Петров	

2.460-18.2 05

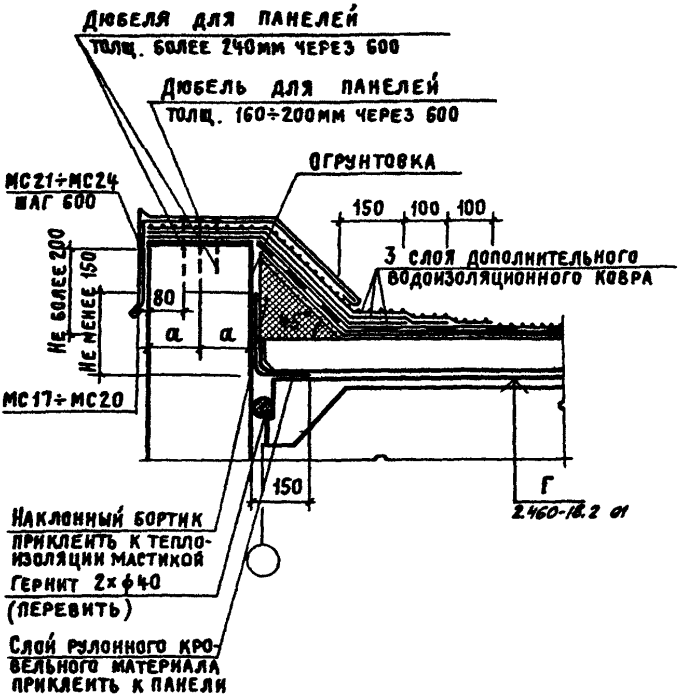
Узел 52
Парапет торцовой стены высотой более 450

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект
г. Москва

17560-03 18

Копировал Куц Формат 11

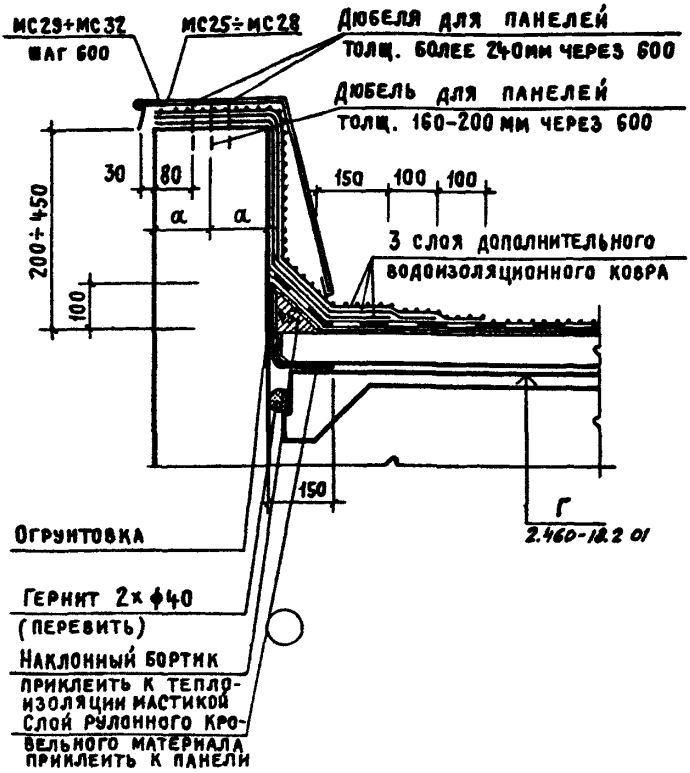


1. Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ
2. Нижний слой дополнительного водоизоляционного ковра приклеить мастикой на горизонтальной поверхности панели, далее укладывать насухо.

		2.460-18.2 06	
Архит.	Симакова	Узел 53 Парапет высотой до 200 торцовой стены	Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
ГИП	Петров		Промстройпроект г. Москва
ГАП	Мисожников		
Нач.отд.	Петров		

17560-03 19

Копировал Куц Формат 11



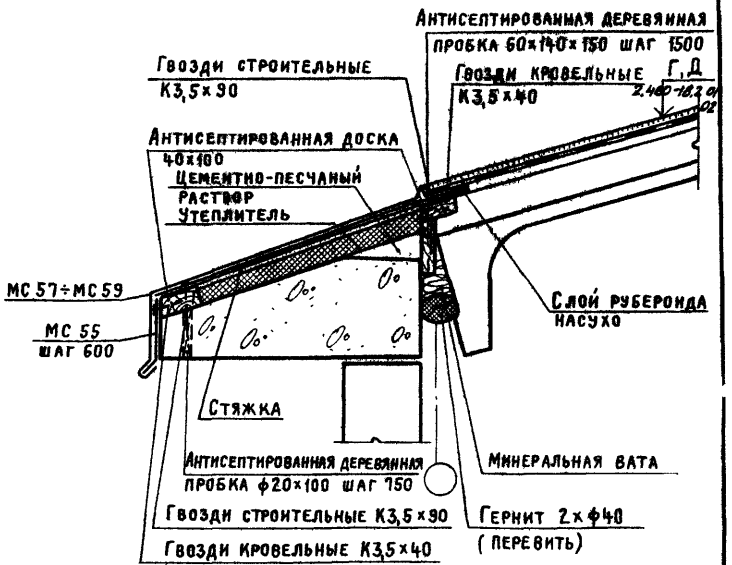
1. Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ
2. Нижний слой дополнительного водоизоляционного ковра приклеить мастикой на горизонтальной и вертикальной поверхности панели, далее укладывать насухо.

				2.460-18.2 07			
Архит.	Симакова			Узел 54 Парапет высотой 200÷450 торцовой стены	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Петров				Р		1
ГАП	Мисожникова				Промстройпроект г. Москва		
Нач. ОТП	Петров						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Рук. гр. | Рук. лаборат. | Тимофеева | Повалиев

17560-03 20

Копировал Куц Формат 11

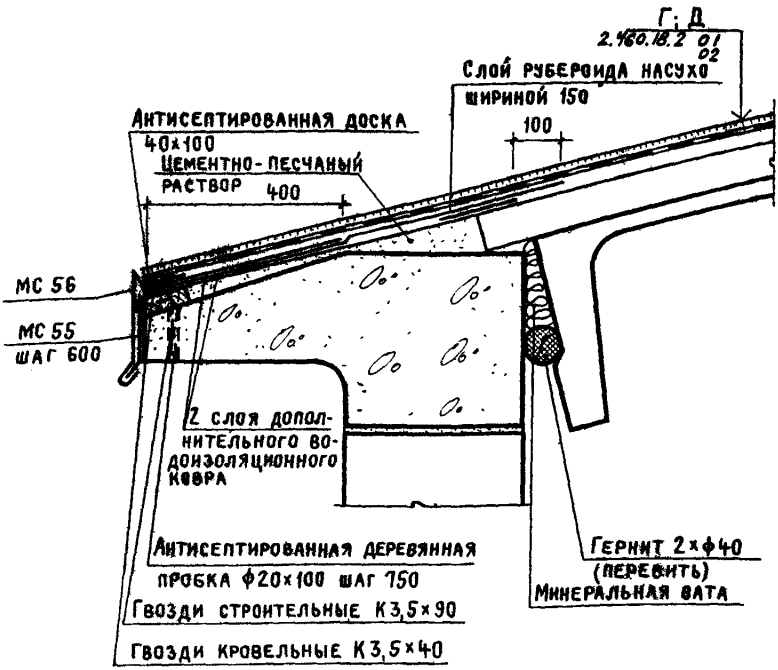


Технические требования см. 2.460-18.2 ОСТТ

		2.460-18.2 08	
Архит.	Симакова	Узел 55 Карниз при шаге плит 6 м	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
ГИП	Петров		Промстройпроект г. Москва
ГАП	Мисожников		
Нач.ОТП	Петров		

17560-03 21

Копировал Куц Формат 11



Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ

Ст. инж.	Куликовская	
Рук. гр.	Тимофеев	
Рук. лаборат.	Поваляев	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Архит.	Симакова	
ГИП	Петров	
ГАП	Мисожников	
Нач. отд.	Петров	

2.460-18.2 09

Узел 56
Карниз при шаге плит 12 м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

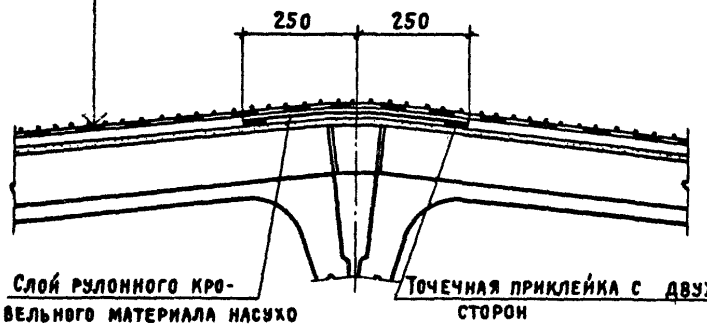
Промстройпроект
г. Москва

17560-03 22

Копировал Куц

Формат 11

Г
2.460-18.2 01



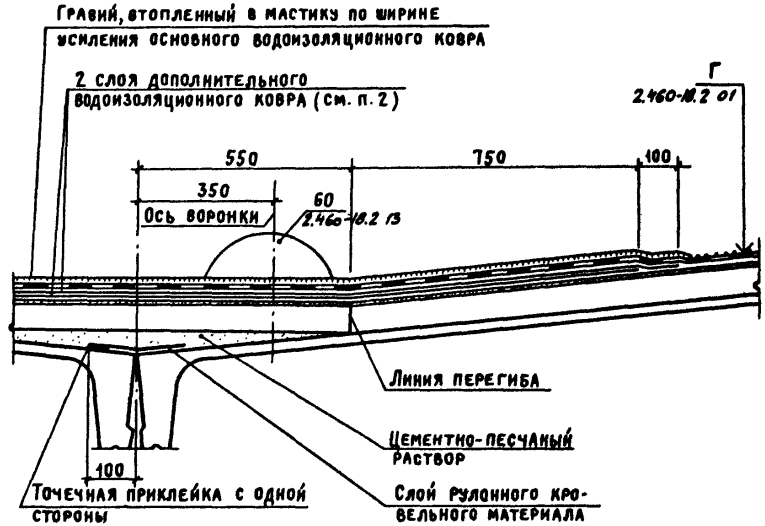
Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ

		2.460-18.2 10	
Архит.	Симакова	Узел 57 Конек	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
ГИП	Петров		Промстройпроект г. Москва
ГАП	Мисожников		
Нач. отд.	Петров		

17560-03 23

Копировал Куц Формат 11

РУК. ГР.	ТИМОФЕЕВА	
РУК. ЛАБОРАТ.	ПОВАЛЯЕВ	



1. Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ
2. Нижний слой дополнительного водоизоляционного ковра уложить насухо.

Архит.	Симакова	
ГИП	Петров	
ГАП	Мисожникова	
Нач. отп.	Петров	

2.460-18.2 11

Узел 58
Ендова при подстропильной конструкции

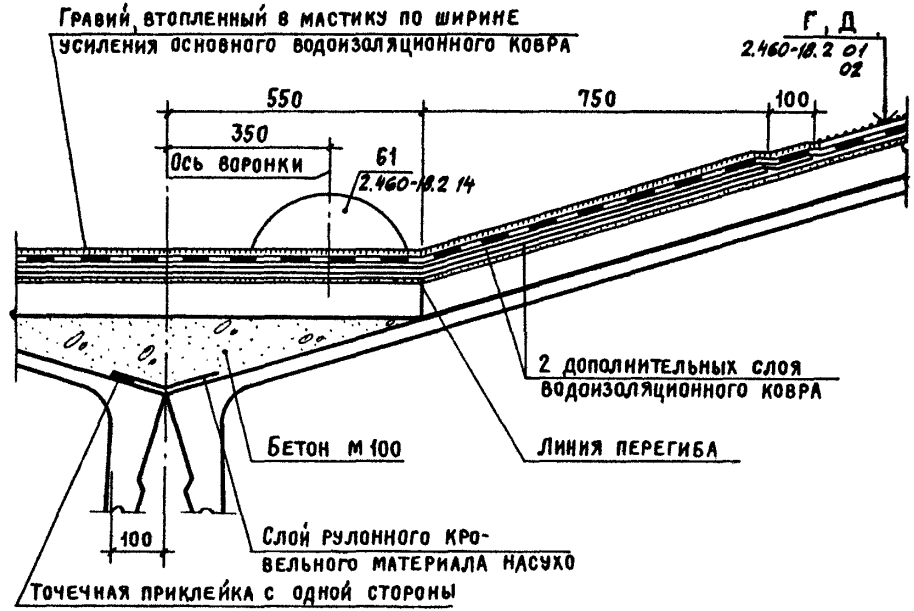
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект г. Москва

17560-03 24

Копировал Куц

Формат 11



1. Технические требования см. 2.460-18.2 ОТТ
2. Нижний слой дополнительного водоизоляционного ковра уложить насухо.

Арх.	Симакова	
ГИП	Петров	
ГАП	Петров	
Нач. отд.	Мясожникова	

Ендова узел 59

2.460-18.2 12

Стадия Р | Лист | Листов 1

Проектпроект г. Москва

17560-03 25

Копировал Куц

Формат А1

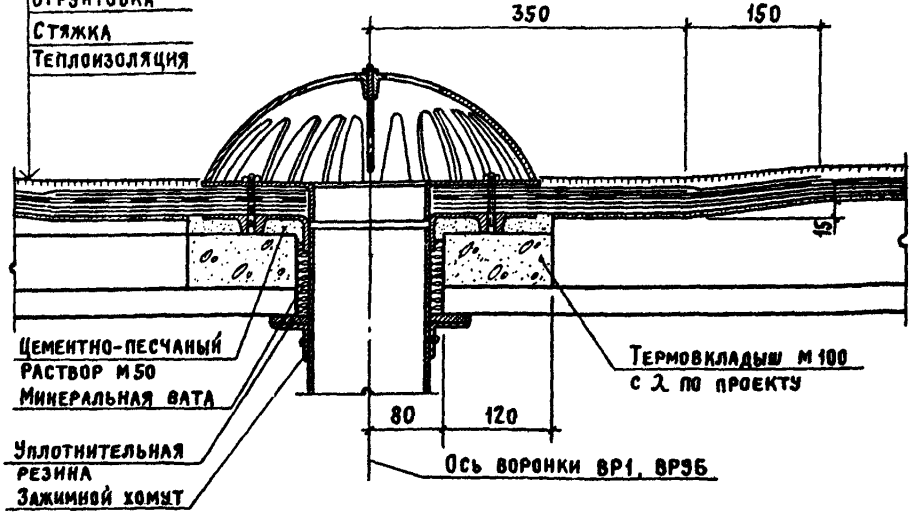
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Рук. гр.	Тимофеева	
Рук. лаборат.	Поваляев	

Архит.	Симакова	
ГИП	Петров	
ГАП	Мясникова	
Нач. отд.	Петров	

Защитный слой из гравия
3 мастичных слоя, армированных двумя слоями стеклохолста или стеклоткани
Основной водоизоляционный ковер
2 слоя дополнительного водоизоляционного ковра на участках ендов
Огрунтовка
Стяжка
Теплоизоляция

1. Технические требования см. 2.460-18.2 0077
2. Толщину утеплителя уменьшить на 15мм в местах установки воронок на участке радиусом 500 мм.
3. Воронку устанавливать на слой горячей битумной мастики.



Узел 60
Установка воронки при подстропильной конструкции

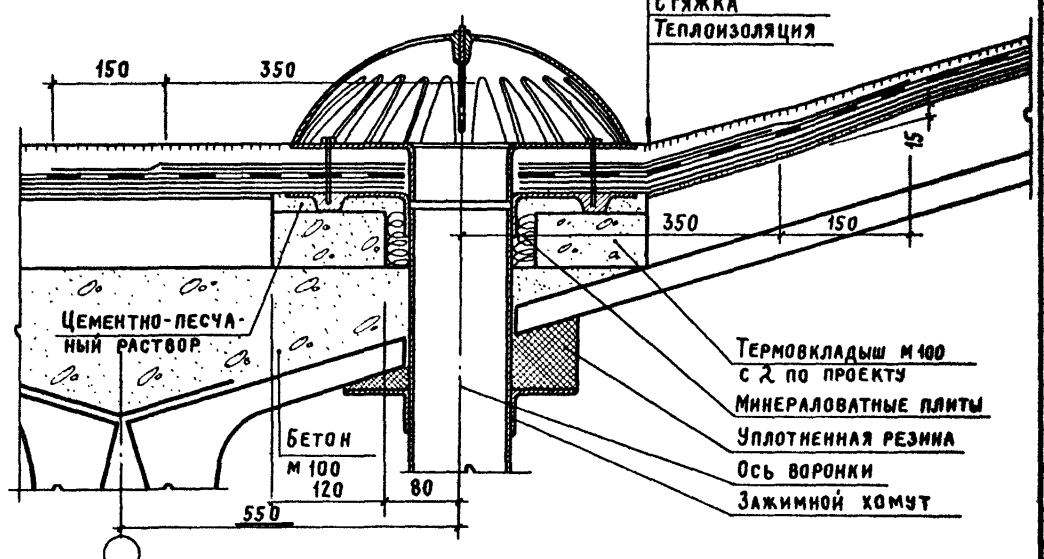
2.460-18.2 13

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект г. Москва

Копировал Куц
17560-03
26
Формат А1

1. Технические требования см. 2.460-18.2 ОПТТ
2. Толщину утеплителя уменьшить на 15мм в местах установки воронок на участке радиусом 500мм.
3. Воронку устанавливать на слой горячей битумной мастики.



Защитный слой из гравия
2 слоя стеклохолста или стеклоткани
Основной водоизоляционный ковер
2 слоя дополнительного водоизоляционного ковра на участках ендов
Огрунтовка
Стяжка
Теплоизоляция

Архит.	Симакова	
ГИП	Петров	
ГАП	Мясожников	
Нач. отд.	Петров	

2.460-18.2 14

Узел 61
Установка воронки

Стадия	Лист	Листов
Р		
	1	

Проектстройпроект г. Москва

Копировал Куц 11560-03 27 Формат 11

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Рук. гр. Тимофеева

Рук. лаборат. Поваляев

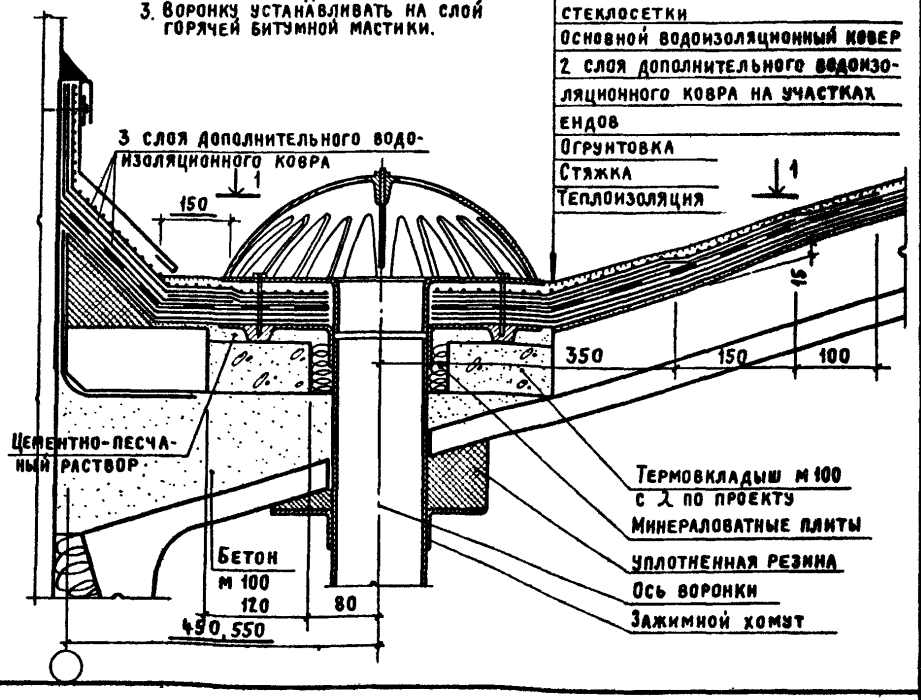
Архит. Симакова

ГИП Петров

ГАП Мисюкинков

Нач. отд. Петров

1. Технические требования см. 2.460-18.2 ОПТ
2. Толщину утеплителя уменьшить на 15мм в местах установки воронок на участке радиусом 500 мм.
3. Воронку устанавливать на слой горячей битумной мастики.



Защитный слой из гравия
2 дополнительных слоя
Слой стеклохолста или стеклосетки
Основной водоизоляционный ковер
2 слоя дополнительного водоизоляционного ковра на участках ендов
Огрунтовка
Стяжка
Теплоизоляция

Узел 62
Установка воронки у парапета

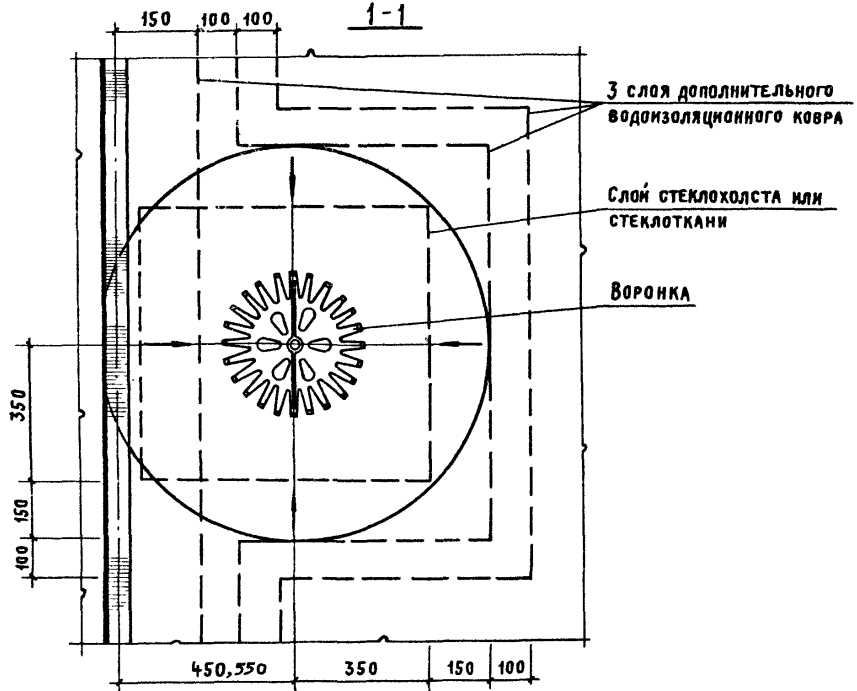
2.460-18.2 15

Стадия Р | Лист 1 | Листов 2

Оргстройпроект г. Москва

11560-03 28

Копировал Изд. Формат 11



2.460-18.2 15

Лист 2

17560-03 29

Копировал Куч

Формат 11

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Рук. гр.	Тимофеева	
			Рук. лаборат.	Поваляев	

Нач. отд.	Гап	Архит.
Петров	Инженикова	Сумакова

Защитный слой из гравия

3 мастичных слоя, армированных двумя слоями стеклохолста или стеклосетки

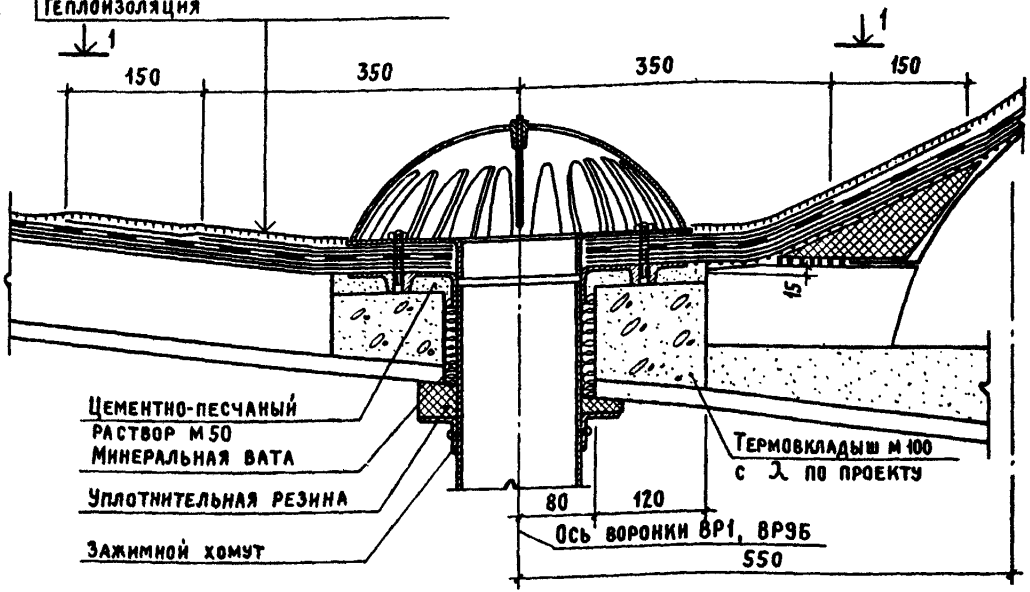
Основной водоизоляционный ковер

2 слоя стекломатериалов

Огрунтовка

Теплоизоляция

1. Технические требования см. 2.460-18.2 ОПТ
2. Толщину утеплителя уменьшить на 15мм в местах установки воронок на участке радиусом 500мм.
3. Воронку устанавливать на слой горячей битумной мастики.



Узел 63 установка воронки у деформационного шва

2.460-18.2 16

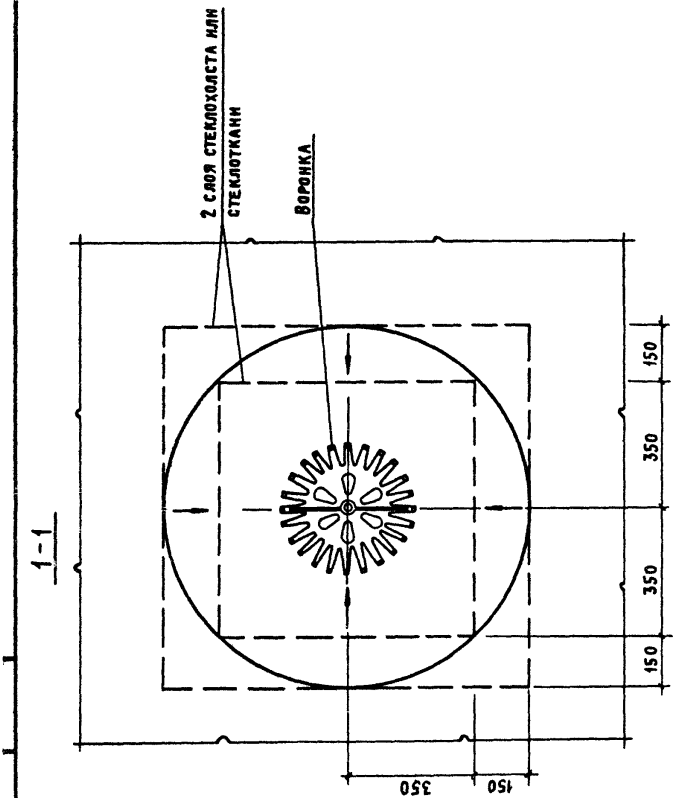
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

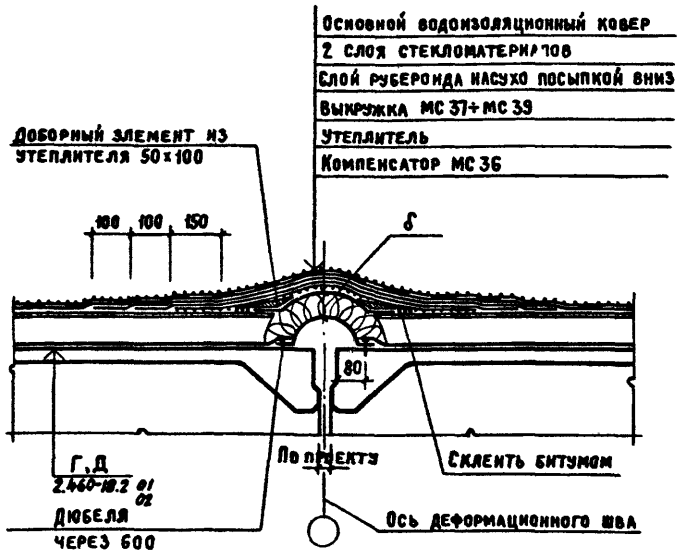
Проектпромстальконструкция г. Москва

17560-03 30

Копировал Куч

Формат 11


2 слоя стеклохолста или стеклоткани
Воронка
1-1
150
350
350
150
350
150



1. Технические требования см. 2.460-18.2 ОПТ
2. Забивку дюбелей у продольных краев плит производить:
   при плитах шириной 3,0 м – от края плиты 300 мм
   при плитах шириной 1,5 м – от края плиты 150 мм.

Тимофеев
Новалаев
Рук. гр.
Рук. лаборат.
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Архит.	Симакова		
ГИП	Петров		
ГАП	Мисожников		
Нач. отд	Петров		

2.460-18.2 17

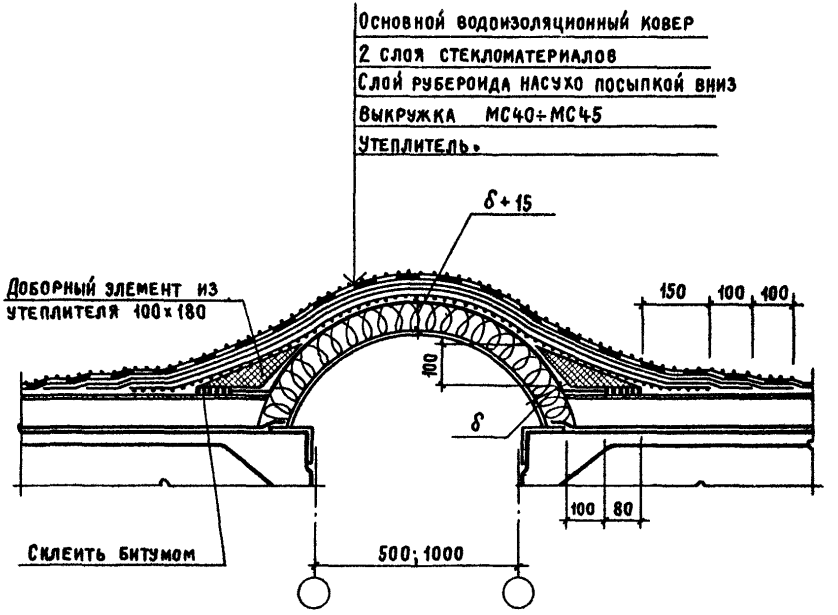
Узел 64
Деформационный шов поперечный

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект г. Москва

17560-03 32

Копировал Куц Формат 11



Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ

Архит.	Симакова	
ГИП	Петров	
ГАП	Мисожникова	
Нач. отп.	Петров	

2.460-18.2 18

Узел 65
Деформационный шов поперечный со вставкой

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект г. Москва

17560-03

33

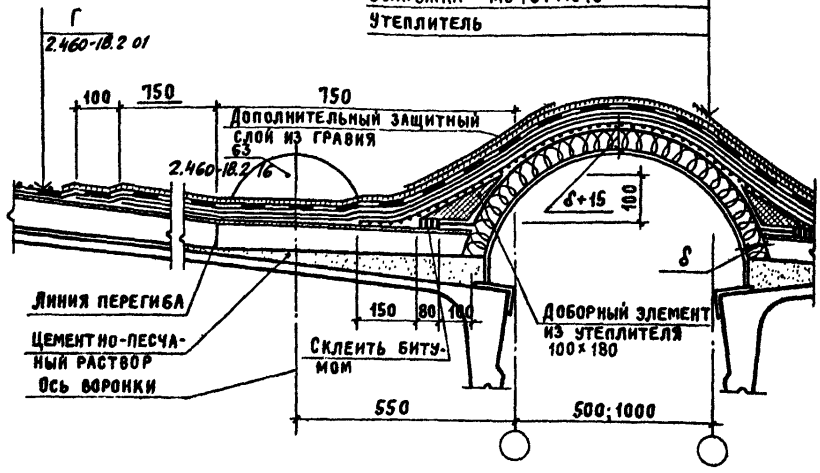
Копировал Куц

Формат 11

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ст. инж.	Изликовская
			Рук. гр.	Тимофеева
			Рук. лаборат.	Поваляев

Архит.	Симакова	
ГИП	Петров	
ГАП	Мисожникова	
Нач. отп.	Петров	

Защитный слой из гравия
Основной водоизоляционный ковер
2 слоя стекломатериалов
Слой рубероида насухо посыпкой вниз
Выкружка МС40÷МС45
Утеплитель



Технические требования см. 2.460-18.2 00ТТ

2.460-18.2 19

Узел 66
Деформационный шов продольный со вставкой при подстропильной конструкции

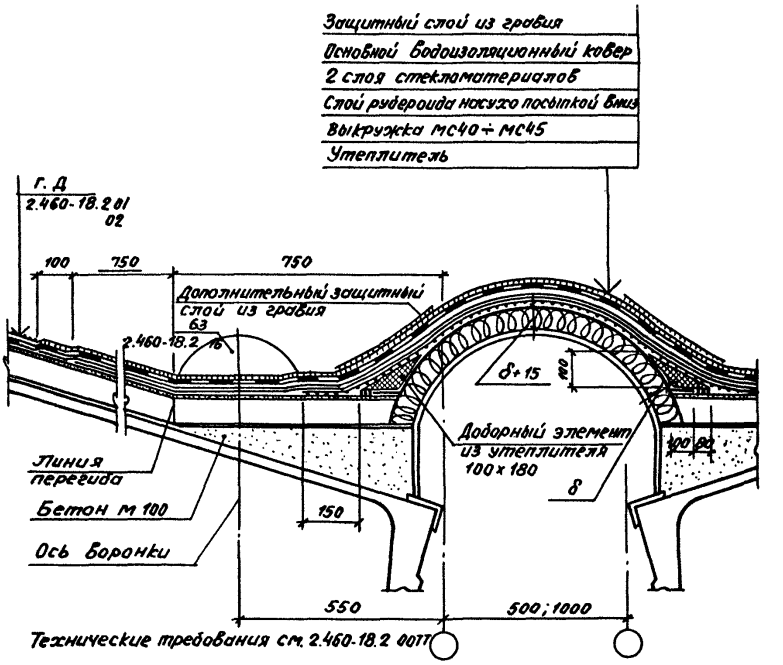
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект г. Москва

17560-03 34

Копировал Куц

Формат 11



2.460-18.2 20

Узел 67

Деформационный шов продольный с вставкой

Архит.	Симакова	
ГИП	Петров	
ГАП	Масонникова	
Нач. отп.	Петров	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект г. Москва

17560-03 35

Формат 11

26.5.83г. Кон. Спиридонова

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

Гл. инж.	Пузыновская	
Рук. гр.	Тимофеева	
Рук. лаборат.	Поваляев	

Архит.	Симакова	
Гл.п	Петров	
Нач. отд.	Петров	

Герметизирующая мастика с окраской

Дюбеля через 600 – 4х40

Дюбеля через 600

МС51

МС50

МС52

МС 33

150 100 100

80

Не менее 250

100

Огрунтовка

Г, Д 2.460-18.2 01 02

3 слоя дополнительного водоизоляционного ковра

62 2.460-18.2 15

Гравий, втопленный в мастику по ширине усиления водоизоляционного ковра

2 слоя дополнительного водоизоляционного ковра (см. п. 2)

Линия перегиба

Герметизирующая мастика

МС53

Бетон М100

Ось воронки

Дюбеля через 600

По проекту 550

650

750

100

Минеральная вата

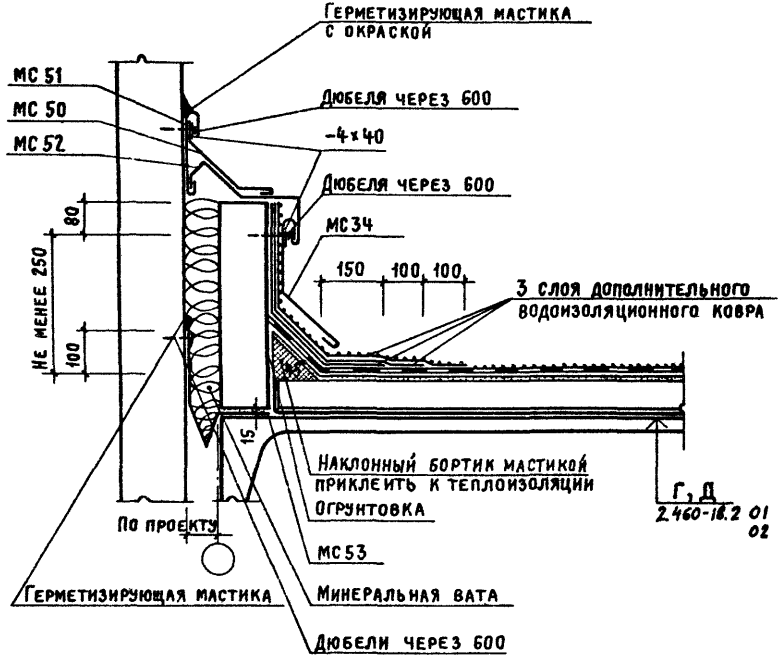
Наклонный бортик приклеить к теплоизоляции мастикой

1. Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ
2. Нижний слой дополнительного водоизоляционного ковра уложить насухо.

Деформационный шов с перепадом высот продольный	Узел 68	2.460-18.2 21	
Гипростроспроект г. Москва		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	

Копировал Куц 17560-03 36 Формат А1

РУК. ЛАБОРАТ. ПОВАЛЯЕВ



Технические требования см. 2.460-18.2 ООТТ

Архит.	Симакова	
ГИП	Петров	
ГАП	Мисожникова	
Нач отп	Петров	

2.460-18.2 22

Узел 69
Деформационный шов с перепадом высот поперечный

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект г. Москва

17560-03 37

Копировал Куц

Формат 11

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

Рук. гр.	Тимофеева	
Рук. лаборат	Поваляев	

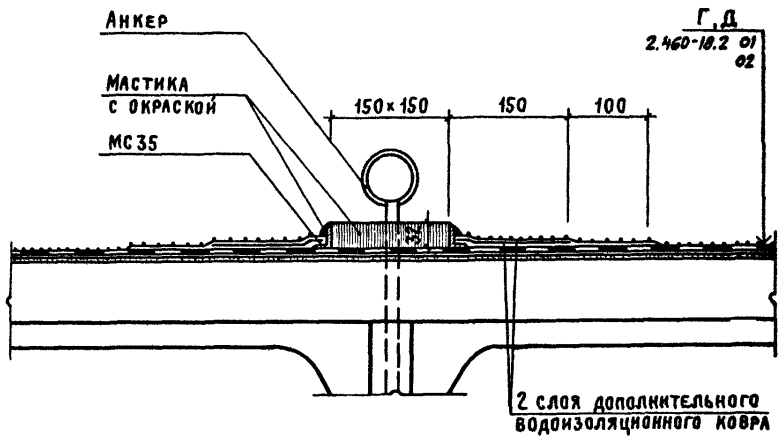
Архит.	Симакова	
ГИП	Петров	
Нач. отд	Петров	

2.460-18.2 23

Узел 70
Устройство кровли в местах креплений растяжек

Стадия	Лист	Листов
Р		
	1	

Промстройпроект г. Москва



Г.Д 2.460-18.2 01 02

Технические требования см. 2.460-18.2 ОТТ

Копировал Куч

17560-03 38

Формат 11

gost.e-ecolog.ru