ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

серия 1.460.3-20

ПАНЕЛИ ПОКРЫТИЙ ДВУХСЛОЙНЫЕ СО СТАЛЬНЫМ ПРОФИЛИРОВАННЫМ НАСТИЛОМ И УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

выпуск 1

рабочие чертежи

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

серия 1.460.3-20

ПАНЕЛИ ПОКРЫТИЙ ДВУХСЛОЙНЫЕ СО СТАЛЬНЫМ ПРОФИЛИРОВАННЫМ НАСТИЛОМ И УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

выпуск 1

рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора института — С.М.Гликин
Зав. отделом кровель и полов — М.И.Поваляев
Зав. сектором покрытий и кровель — А.М.Воронин
Гл. инж. проекта — Н.А.Тимофеева

ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ

Зам. директора института — В.А.Новиков
Нач. отдела ООК-1 — Н.М.Макунина
Гл. конструктор — А.Н.Кузьмин
Рук. сектора — В.Н.Егорова

С УЧАСТИЕМ

ЦНИИСК им. Кучеренко

Зам. директора института — А. Чистяков
Зав. лабораторией конструкций с применением пластмасс — В.В.Гурьев
Ст. научный сотрудник — О. Тюзнева

Утверждены

ГУП Госстроя СССР, письмо от 23.11.88 №6/6-2460
Введены в действие ЦНИИПРОМЗДАНИЙ, приказ от 24.03.89 № 35
сроком действия до 01.01.93.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение	Наименование	Стр.
1.460.3 - 20.1 - ПЗ	Пояснительная записка	4
1.460.3 - 20.1 - 1НИ	Номенклатура панелей марок 1.1 ПДЦ. 57.750 - 8 - h, 1.1 ПДЦ. 60.845 - 8 - h	7
1.460.3 - 20.1 - 2НИ	Номенклатура панелей марок 1.2 ПДЦ. 57.750 - 8 - h, 1.2 ПДЦ. 60.845 - 8 - h	9
1.460.3 - 20.1 - 3НИ	Номенклатура панелей марок 2.1 ПДЦ. 57.750 - 8 - h, 2.1 ПДЦ. 60.845 - 8 - h	11
1.460.3 - 20.1 - 4НИ	Номенклатура панелей марок 2.2 ПДЦ. 57.750 - 8 - h, 2.2 ПДЦ. 60.845 - 8 - h	13
1.460.3 - 20.1 - 5НИ	Номенклатура панелей марки 3.1. ПДЦ. 57.750 - 8 - h	15
1.460.3 - 20.1 - 6НИ	Номенклатура панелей марок 3.2 ПДЦ. 57.750 - 8 - h, 3.2 ПДЦ. 75.750 - 8 - h	16
1.460.3 - 20.1 - ТО	Техническое описание	19
1.460.3 - 20.1 - 1	Панель 1.1 ПДЦ. 57.750 - 8 - h	25
1.460.3 - 20.1 - 1СБ	Панель 1.1 ПДЦ. 57.750 - 8 - h. Сборочный чертеж	27
1.460.3 - 20.1 - 2	Панель 1.1 ПДЦ. 57.750 - 8 - h	29
1.460.3 - 20.1 - 2СБ	Панель 1.1 ПДЦ. 57.750 - 8 - h. Сборочный чертеж	31
1.460.3 - 20.1 - 3	Панель 1.1 ПДЦ. 60.845 - 8 - h	33
1.460.3 - 20.1 - 3СБ	Панель 1.1 ПДЦ. 60.845 - 8 - h. Сборочный чертеж	35
1.460.3 - 20.1 - 4	Панель 1.2 ПДЦ. 57.750 - 8 - h	38

1.460.3 - 20.1 - 00

Зав. отд.	Лобанов		12.12
Н. контр.	Тимофеев		10.12.
ГИП	Тимофеев		5.12.
Рук. гр.	Кириченко		5.12.
Ст. инж.	Жемарев		1.12

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		2

ЦНИИПромзданий

Обозначение	Наименование	Стр.
1.460.3 - 20.1 - 4СБ	Панель 1.2 ПДЛ. 57.750 - 8 - h. Сборочный чертеж	40
1.460.3 - 20.1 - 5	Панель 1.2 ПДЛ. 60.845 - 8 - h	41
1.460.3 - 20.1 - 5СБ	Панель 1.2 ПДЛ. 60.845 - 8 - h. Сборочный чертеж	43
1.460.3 - 20.1 - 6	Панель 2.1 ПДЛ. 57.750 - 8 - h	45
1.460.3 - 20.1 - 6СБ	Панель 2.1 ПДЛ. 57.750 - 8 - h. Сборочный чертеж	47
1.460.3 - 20.1 - 7	Панель 2.1 ПДЛ. 60.845 - 8 - h	49
1.460.3 - 20.1 - 7СБ	Панель 2.1 ПДЛ. 60.845 - 8 - h. Сборочный чертеж	51
1.460.3 - 20.1 - 8	Панель 2.2 ПДЛ. 57.750 - 8 - h	54
1.460.3 - 20.1 - 8СБ	Панель 2.2 ПДЛ. 57.750 - 8 - h. Сборочный чертеж	56
1.460.3 - 20.1 - 9	Панель 2.2 ПДЛ. 60.845 - 8 - h	52
1.460.3 - 20.1 - 9СБ	Панель 2.2 ПДЛ. 60.845 - 8 - h. Сборочный чертеж	59
1.460.3 - 20.1 - 10	Панель 3.1 ПДЛ. 57.750 - 8 - h	61
1.460.3 - 20.1 - 10СБ	Панель 3.1 ПДЛ. 57.750 - 8 - h. Сборочный чертеж	63
1.460.3 - 20.1 - 11	Панель 3.2 ПДЛ. 57.750 - 8 - h	65
1.460.3 - 20.1 - 11СБ	Панель 3.2 ПДЛ. 57.750 - 8 - h. Сборочный чертеж	67
1.460.3 - 20.1 - 12	Панель 3.2 ПДЛ. 57.750 - 8 - h	68
1.460.3 - 20.1 - 12СБ	Панель 3.2 ПДЛ. 57.750 - 8 - h Сборочный чертеж	70
1.460.3 - 20.1 - 13	Панель 3.2 ПДЛ. 75.750 - 8 - h	72
1.460.3 - 20.1 - 13СБ	Панель 3.2 ПДЛ. 75.750 - 8 - h. Сборочный чертеж	74
1.460.3 - 20.1 - 14	Панель 3.2 ПДЛ. 75.750 - 8 - h	76
1.460.3 - 20.1 - 14СБ	Панель 3.2 ПДЛ. 75.750 - 8 - h. Сборочный чертеж	78
1.460.3 - 20.1 - 14	Пример решения продольного и поперечного стыков двухслойных панелей покрытий с плоской кровлей из битумных материалов	80
1.460.3 - 20.1 - 24	Пример решения продольного и поперечного стыков двухслойных панелей покрытий с покрытием слоем из самоизвещающегося	81

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

1. Общая часть

1.1. Настоящий альбом содержит указания по применению, номенклатуру и рабочие чертежи панелей покрытий двухслойных со стальным профилированным настилом и утеплителем из пенополиуретана.

2. Указания по применению.

2.1. Двухслойные панели предназначены для покрытий производственных зданий промышленных предприятий, эксплуатируемых в неагрессивных, слабоагрессивных средах и относительной влажностью воздуха внутри помещения не более 60%, возводимых
- в 1- V районах по весу снегового покрова;
- в 1 - IV районах по ветровому давлению;
- в районах несейсмических и с сейсмичностью до 7 баллов.

Кровли рулонные. Отвод воды по внутренним водостокам.

2.2. Панели укладывают на прогоны, устанавливаемые с шагом 3м. 4м или 1.5м - у перепадов высот кровли (в местах возможного образования снеговых мешков), если это требуется по расчету.

2.3. Крепление панелей к прогонам и между собой, а также решение основных узлов покрытий принимать по серии 2.460-16 „Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий из двухслойных панелей".

При проектировании кровель руководствоваться рекомендациями главы СНиП II-26-76 „Кровли", тип покрытий П-2 (приложение 2).

2.4. Требуемые толщины теплоизоляционного слоя панелей покрытий зданий, сооружаемых в различных климатических и экономических районах страны, в зависимости от температурно-влажностного режима помещений и температур наружного воздуха определяются по СНиП II-3-79** „Строительная теплотехника" из условия минимальных народно-хозяйственных затрат.

Сопротивление теплопередаче R_0 конструкции должно быть не менее требуемого сопротивления теплопередаче $R_0^{тр}$,

				1.460.3 - 20.1 - П3			
Зав. отд.	Повалаев	[подпись]	12.12	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Тимофеева	[подпись]	10.12		Р	1	3
Гл. инж. пр.	Тимофеева	[подпись]	5.12		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Куликовская	[подпись]	5.11				

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

определяемого по формуле (1) или по таблице 9*, и экономически целесообразного сопротивления теплопередаче $R_o^{тр}$, определяемого по п. 2.15* СНиП II-3-79**

Для пенополиуретана плотностью 50 кг/м³ расчетные коэффициенты теплопроводности принимать $\lambda = 0{,}04$ Вт/(м·°С) для условий эксплуатации А и Б; теплоусвоения $S = 0{,}465$ Вт/(м²·°С) для условий эксплуатации А и $S = 0{,}485$ Вт/(м²·°С) для условий эксплуатации Б согласно приложению 3* СНиП II-3-79** (определены методом интерполяции).

Условия эксплуатации двухслойных панелей покрытий в зависимости от влажностного режима помещений и зон влажности принимать по приложению 2 СНиП II-3-79**.

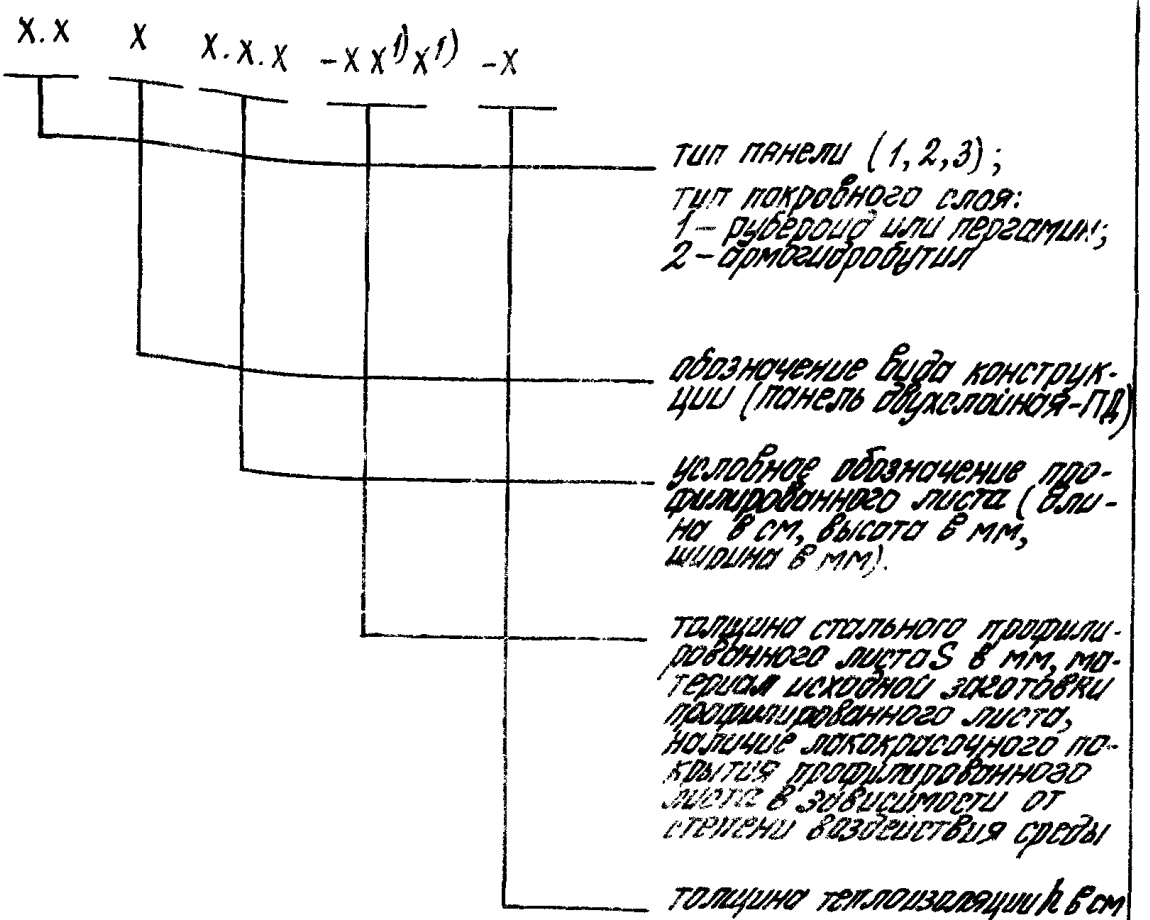
За расчетную зимнюю температуру наружного воздуха $t_н$ °С следует принимать среднюю температуру наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 согласно таблице 5* СНиП II-3-79**, определяемую с учетом конкретного района строительства по СНиП 2.01.01-82 „Строительная климатология и геофизика", т.е. величина тепловой инерции D двухслойных панелей до 1,5.

Приведенное термическое сопротивление $R_к^{пр}$ двухслойных панелей определяется в соответствии с требованиями СНиП II-3-79** без учета заполнения ребер стального профилированного листа пенополиуретаном. Заполнение ребер стального профилированного листа по данным НИИСФ не влияет на величину термического сопротивления конструкции.

2.5. Двухслойные панели покрытий с утеплителем из пенополиуретана могут применяться в зданиях II; III; IIIа и IV степеней огнестойкости согласно СНиП 2.01.02-85 „Противопожарные нормы" (п. 1.1 таблица 1).

3. Условные обозначения.

В рабочих чертежах принята следующая маркировка панелей:



1) материал исходной заготовки профилированного листа (п. 1.1.2 ГОСТ 24045 – 86) и наличие лакокрасочного покрытия по поверхностям С, Д (п. 1.1.3 ГОСТ 24045 – 86) в зависимости от степени воздействия среды (для неагрессивной – А, для слабоагрессивной – В) добавляются в конкретном проекте.

Пример обозначения двухслойных панелей:

1.2 ПД 1200 60.845-0,8-8

Панель двухслойная типа 1, с покровным слоем из армогидробутила с профилированным листом длиной 1200 см, высотой 60 мм, шириной 845 мм толщиной листа 0,8 мм и толщиной теплоизоляционного слоя 8 см.

Обозначение	Марка панели	Размеры, мм L	H	B	Масса м длины панели, кг Стали	ПГУ	Пара-сма-ра	Дуна-ра	Всего
1.460.3-20.1-1	1.1ПДЛ.57.750-0,7-3	3000...	87	822	6,5	1,9	1,19	—	9,59
-06	1.1ПДЛ.57.750-0,8-3	12400			7,4				10,49
-01	1.1ПДЛ.57.750-0,7-4	3000...	97	822	6,5	2,3	1,22	—	10,02
-07	1.1ПДЛ.57.750-0,8-4	12400			7,4				10,92
-02	1.1ПДЛ.57.750-0,7-5	3000...	107	822	6,5	2,65	1,24	—	10,39
-08	1.1ПДЛ.57.750-0,8-5	12400			7,4				11,29
-03	1.1ПДЛ.57.750-0,7-6	3000	117	822	6,5	3,05	1,27	—	10,82
-09	1.1ПДЛ.57.750-0,8-6	12400			7,4				11,72
-04	1.1ПДЛ.57.750-0,7-8	3000...	137	822	6,5	3,80	1,32	—	11,62
-10	1.1ПДЛ.57.750-0,8-8	12400			7,4				12,52
-05	1.1ПДЛ.57.750-0,7-10	3000...	157	822	6,5	4,55	1,38	—	12,43
-11	1.1ПДЛ.57.750-0,8-10	12400			7,4				13,33
1.460.3-20.1-2	1.1ПДЛ.57.750-0,7-3	3000...	87	822	6,5	1,90	1,01	0,008	9,43
-06	1.1ПДЛ.57.750-0,8-3	12400			7,4				10,33
-01	1.1ПДЛ.57.750-0,7-4	3000...	97	822	6,5	2,30	1,01	0,021	9,83
-07	1.1ПДЛ.57.750-0,8-4	12400			7,4				10,73
-02	1.1ПДЛ.57.750-0,7-5	3000...	107	822	6,5	2,65	1,01	0,022	10,18
-08	1.1ПДЛ.57.750-0,8-5	12400			7,4				11,08
-03	1.1ПДЛ.57.750-0,7-6	3000...	117	822	6,5	3,05	1,01	0,024	10,58
-09	1.1ПДЛ.57.750-0,8-6	12400			7,4				11,48
-04	1.1ПДЛ.57.750-0,7-8	3000...	137	822	6,5	3,80	1,01	0,028	11,34
-10	1.1ПДЛ.57.750-0,8-8	12400			7,4				12,24
-05	1.1ПДЛ.57.750-07-10	3000...	157	822	6,5	4,55	1,01	0,032	12,09
-11	1.1ПДЛ.57.750-0,8-10	12400			7,4				12,99

*) Рубероид РПП-300Б, РПП-300Б ГОСТ 10923-82 или пергамин П-350 ГОСТ 2697-83

Зам. отд.	Лобатый		10.12	1.460.3-20.1-1НЧ
Н. контр.	Тимофеева		5.12	Номенклатура панелей марок 1.1ПДЛ.57.750-8-h, 1.1ПДЛ.60.845.8-h
МНП	Тимофеева		5.12	
Рук. гр.	Кулишкина		5.12	
Сп. инж.	Жемчугова		1.12	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Обозначение	Марка панели	Размеры, мм			Масса м длины панели, кг			
		L	H	B	Сталь	ППУ	Покр. слоя*)	Всего
1.460.3-20.1-3	1.1ПДL.60.845-0,7-3	3000...			7,4			10,82
-06	1.1ПДL.60.845-0,8-3	12400	90	917	8,4	2,10	1,32	11,82
-12	1.1ПДL.60.845-0,9-3				9,3			12,72
-01	1.1ПДL.60.845-0,7-4	3000...			7,4			11,24
-07	1.1ПДL.60.845-0,8-4	12400	100	917	8,4	2,50	1,34	12,24
-13	1.1ПДL.60.845-0,9-4				9,3			13,14
-02	1.1ПДL.60.845-0,7-5	3000...			7,4			11,71
-08	1.1ПДL.60.845-0,8-5	12400	110	917	8,4	2,95	1,36	12,71
-14	1.1ПДL.60.845-0,9-5				9,3			13,61
-03	1.1ПДL.60.845-0,7-6	3000...			7,4			12,14
-09	1.1ПДL.60.845-0,8-6	12400	120	917	8,4	3,35	1,39	13,14
-15	1.1ПДL.60.845-0,9-6				9,3			14,04
-04	1.1ПДL.60.845-0,7-8	3000...			7,4			13,05
-10	1.1ПДL.60.845-0,8-8	12400	140	917	8,4	4,20	1,45	14,05
-16	1.1ПДL.60.845-0,9-8				9,3			14,95
-05	1.1ПДL.60.845-0,7-10	3000...			7,4			13,95
-11	1.1ПДL.60.845-0,8-10	12400	160	917	8,4	5,05	1,50	14,95
-17	1.1ПДL.60.845-0,9-10				9,3			15,85

* Рубероид РПП-300А, РПП-300Б ГОСТ 10923-82 или пергамин П-350 ГОСТ 2697-83

Обозначение	Марка панели	Размеры, мм			Масса изделия, кг			
		L	H	B	Сталь	ППУ	Керамзитобетон	Всего
1.460.3-20.1-4	1.2ПДЛ.57.750-0,7-3	3000...	87	822	6,5	1,9	1,56	9,96
-06	1.2ПДЛ.57.750-0,8-3	12400			7,4			10,86
-01	1.2ПДЛ.57.750-0,7-4	3000...	97	822	6,5	2,3	1,60	10,40
-07	1.2ПДЛ.57.750-0,8-4	12400			7,4			11,30
-02	1.2ПДЛ.57.750-0,7-5	3000...	107	822	6,5	2,65	1,64	10,79
-08	1.2ПДЛ.57.750-0,8-5	12400			7,4			11,69
-03	1.2ПДЛ.57.750-0,7-6	3000...	117	822	6,5	3,05	1,67	11,22
-09	1.2ПДЛ.57.750-0,8-6	12400			7,4			12,12
-04	1.2ПДЛ.57.750-0,7-8	3000...	137	822	6,5	3,80	1,74	12,04
-10	1.2ПДЛ.57.750-0,8-8	12400			7,4			12,94
-05	1.2ПДЛ.57.750-0,7-10	3000...	157	822	6,5	4,55	1,82	12,87
-11	1.2ПДЛ.57.750-0,8-10	12400			7,4			13,77

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

Зав. отд.	Поваляев		12.12
Н. контр.	Тимофеева		10.12
ГИП	Тимофеева		5.12
Рук. гр.	Куликовская		5.12
Ст. инж.	Жемарева		1.12

1.460.3-20.1-2НИ

Номенклатура панелей марок 1.2ПДЛ.57.750-8-Н, 1.2ПДЛ.60.845-8-Н.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

Формат А4

Обозначение	Марка панели	Размеры, мм			Масса м длины панели, кг			
		L	H	B	Сталь	ППУ	Армо-гидро-бутил	Всего
1.460.3-20.1-5	1.2ПДL.60.845-0,7-3	3000...			7,4			11,23
-06	1.2ПДL.60.845-0,8-3	12400	90	917	8,4	2,10	1,73	12,23
-12	1.2ПДL.60.845-0,9-3				9,3			13,13
-01	1.2ПДL.60.845-0,7-4	3000...			7,4			11,66
-07	1.2ПДL.60.845-0,8-4	12400	100	917	8,4	2,50	1,76	12,66
-13	1.2ПДL.60.845-0,9-4				9,3			13,56
-02	1.2ПДL.60.845-0,7-5	3000...			7,4			12,15
-08	1.2ПДL.60.845-0,8-5	12400	110	917	8,4	2,95	1,80	13,15
-14	1.2ПДL.60.845-0,9-5				9,3			14,05
-03	1.2ПДL.60.845-0,7-6	3000...			7,4			12,58
-09	1.2ПДL.60.845-0,8-6	12400	120	917	8,4	3,35	1,83	13,58
-15	1.2ПДL.60.845-0,9-6				9,3			14,48
-04	1.2ПДL.60.845-0,7-8	3000...			7,4			13,50
-10	1.2ПДL.60.845-0,8-8	12400	140	917	8,4	4,20	1,90	14,50
-16	1.2ПДL.60.845-0,9-8				9,3			15,40
-05	1.2ПДL.60.845-0,7-10	3000...			7,4			14,58
-11	1.2ПДL.60.845-0,8-10	12400	160	917	8,4	5,20	1,98	15,58
-17	1.2ПДL.60.845-0,9-10				9,3			16,48

Обозначение	Марка панели	Размеры, мм			Масса м длины панели, кг			
		L	H	B	сталь	ППУ	пакер. слой *)	всего
1.460.3-20.1-6	2.1ПДЛ.57.750-0,7-3	3000...	87	801	6,5	1.85	1,13	9.48
-06	2.1ПДЛ.57.750-0,8-3	12400			7,4			10.23
-01	2.1ПДЛ.57.750-0,7-4	3000...	97	801	6,5	2.25	1,24	9.99
-07	2.1ПДЛ.57.750-0,8-4	12400			7,4			10.89
-02	2.1ПДЛ.57.750-0,7-5	3000...	107	801	6,5	2.60	1,27	10.37
-08	2.1ПДЛ.57.750-0,8-5	12400			7,4			11.27
-03	2.1ПДЛ.57.750-0,7-6	3000...	117	801	6,5	3.00	1,30	10.80
-09	2.1ПДЛ.57.750-0,8-6	12400			7,4			11.70.
-04	2.1ПДЛ.57.750-0,7-8	3000...	137	801	6,5	3.75	1,35	11.60
-10	2.1ПДЛ.57.750-0,8-8	12400			7,4			12.50
-05	2.1ПДЛ.57.750-0,7-10	3000...	157	801	6,5	4.50	1,40	12.40
-11	2.1ПДЛ.57.750-0,8-10	12400			7,4			13.30

*) рубероид РПП-300А, РПП-300Б ГОСТ 10923-82 или пергамин П-350 ГОСТ 2697-83

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

Зав. отд.	Поваляев		2.12.	1.460.3-20.1-ЗНИ
Н. контр.	Тимофеева		10.12.	Номенклатура панелей марок 2.1ПДЛ.57.750-8-Н, 2.1ПДЛ.60.815-8-Н
Гл. инж. пр.	Тимофеева		5.12.	
Рук. гр.	Куликовская		5.12.	
Ст. инж.	Жемчуева		1.12.	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат А4

Обозначение	Марка панели	Размеры, мм			Масса м длины панели, кг			
		L	H	B	Сталь	ППУ	Покр. слой *)	Всего
1.460.3-20.1-7	2.1ПДL.60.845-0,7-3	3000...			7,4			10,85
-06	2.1ПДL.60.845-0,8-3	12400	90	902	8,4	2,10	1,35	11,85
-12	2.1ПДL.60.845-0,9-3				9,3			12,75
-01	2.1ПДL.60.845-0,7-4	3000...			7,4			11,28
-07	2.1ПДL.60.845-0,8-4	12400	100	902	8,4	2,50	1,38	12,28
-13	2.1ПДL.60.845-0,9-4				9,3			13,18
-02	2.1ПДL.60.845-0,7-5	3000...			7,4			11,75
-08	2.1ПДL.60.845-0,8-5	12400	110	902	8,4	2,95	1,40	12,75
-14	2.1ПДL.60.845-0,9-5				9,3			13,65
-03	2.1ПДL.60.845-0,7-6	3000...			7,4			12,18
-09	2.1ПДL.60.845-0,8-6	12400	120	902	8,4	3,35	1,43	13,18
-15	2.1ПДL.60.845-0,9-6				9,3			14,08
-04	2.1ПДL.60.845-0,7-8	3000...			7,4			13,09
-10	2.1ПДL.60.845-0,8-8	12400	140	902	8,4	4,20	1,49	14,09
-16	2.1ПДL.60.845-0,9-8				9,3			14,99
-05	2.1ПДL.60.845-0,7-10	3000...			7,4			13,99
-11	2.1ПДL.60.845-0,8-10	12400	160	902	8,4	5,05	1,54	14,99
-17	2.1ПДL.60.845-0,9-10				9,3			15,89

*) Рубероид РПП-300А, РПП-300Б ГОСТ10923-82 или пергамин П-350 ГОСТ2697-83

Обозначение	Марка панели	Размеры, мм L	H	B	Масса, т, элементов панели: стенки	пятна	ниши, выступы, фаски	всего
1.460.3-20.1-8	2.2ПДЛ.57.750-07-3	3000...	87	801	6.5	1.85	1.50	9.85
-06	2.2ПДЛ.57.750-08.3	12400			7.4			10.75
-01	2.2ПДЛ.57.750-07-4	3000...	97	801	6.5	2.25	1.64	10.39
-07	2.2ПДЛ.57.750-08-4	12400			7.4			11.29
-02	2.2ПДЛ.57.750-07-5	3000...	107	801	6.5	2.60	1.67	10.77
-08	2.2ПДЛ.57.750-08-5	12400			7.4			11.67
-03	2.2ПДЛ.57.750-07-6	3000...	117	801	6.5	3.00	1.71	11.21
-09	2.2ПДЛ.57.750-08-6	12400			7.4			12.11
-04	2.2ПДЛ.57.750-07-8	3000...	137	801	6.5	3.75	1.78	12.03
-10	2.2ПДЛ.57.750-08-8	12400			7.4			12.93
-05	2.2ПДЛ.57.750-07-10	3000...	157	801	6.5	4.50	1.85	12.85
-11	2.2ПДЛ.57.750-08-10	12400			7.4			13.75

Зав.отд.	Павлов		12.12
Н.сектор	Тимирева		10.12
Зав.сект.	Вдовин		11.12
Н.И.Г.	Тимирева		10.12
Рук.гр.	Кушелевский		5.12
Ст.инж.	Жемова		1.12

1.460.3-20.1-4НИ

Номенклатура панелей марок 2.2ПДЛ.57.750-8-Н, 2.2ПДЛ.60.845-8-Н

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЛОМЗданий

Обозначение	Марка панели	Размеры, мм			Масса 1 м длины панели, кг			
		L	H	B	Стены	ПНГ	Двери, ворота, фонари	В узле
1.460.3-20.1-9	2.2ПДЦ.60.845-07-3	3000	90	902	7,4	2,10	1,78	11,28
-06	2.2ПДЦ.60.845-08-3	12000			8,4			12,28
-12	2.2ПДЦ.60.845-09-3				9,3			13,18
-01	2.2ПДЦ.60.845-07-4	3000	100	902	7,4	2,50	1,82	11,72
-07	2.2ПДЦ.60.845-08-4	12000			8,4			12,72
-13	2.2ПДЦ.60.845-09-4				9,3			13,62
-02	2.2ПДЦ.60.845-07-5	3000	110	902	7,4	2,95	1,85	12,20
-08	2.2ПДЦ.60.845-08-5	12000			8,4			13,20
-14	2.2ПДЦ.60.845-09-5				9,3			14,10
-03	2.2ПДЦ.60.845-07-6	3000	120	902	7,4	3,35	1,87	12,62
-09	2.2ПДЦ.60.845-08-6	12000			8,4			13,62
-15	2.2ПДЦ.60.845-09-6				9,3			14,52
-04	2.2ПДЦ.60.845-07.8	3000	140	902	7,4	4,20	1,95	13,55
-10	2.2ПДЦ.60.845-08-8	12000			8,4			14,56
-16	2.2ПДЦ.60.845-09-8				9,3			15,46
-05	2.2ПДЦ.60.845-07-10	3000	160	902	7,4	5,05	2,03	14,48
-11	2.2ПДЦ.60.845-08-10	12000			8,4			15,48
-17	2.2ПДЦ.60.845-09-10				9,3			16,38

Обозначение	Марка плиты	Размеры, мм			Масса м длины панелей, кг				
		L	H	B	Сталь	ППУ	Покр. слои*)	Бумага	Всего
1.460.3-20.1-10	3.1ПДL.57.750-0,7-3	3000...	87	835	6,5	1,9	1,01	0,014	9,42
-06	3.1ПДL.57.750-0,8-3	12400			7,4				10,32
-01	3.1ПДL.57.750-0,7-4	3000	97	840	6,5	2,3	1,01	0,015	9,83
-07	3.1ПДL.57.750-0,8-4	12400			7,4				10,73
-02	3.1ПДL.57.750-0,7-5	3000	107	844	6,5	2,65	1,01	0,016	10,18
-08	3.1ПДL.57.750-0,8-5	12400			7,4				11,08
-03	3.1ПДL.57.750-0,7-6	3000...	117	849	6,5	3,05	1,01	0,017	11,03
-09	3.1ПДL.57.750-0,8-6	12400			7,4				11,93
-04	3.1ПДL.57.750-0,7-8	3000	137	858	6,5	3,8	1,01	0,019	11,33
-10	3.1ПДL.57.750-0,8-8	12400			7,4				12,23
-05	3.1ПДL.57.750-0,7-10	3000...	157	867	6,5	4,55	1,01	0,021	12,08
-11	3.1ПДL.57.750-0,8-10	12400			7,4				12,98

*) Рубероид РПП-300А, РПП-300Б ГОСТ 10923-82 или пергамин П-350 ГОСТ 2697-83

				1.460.3-20.1-5НИ			
Зав. отд.	Ловалеев	[signature]	12.12	Номенклатура панелей марки 3.1ПДL.57.750-S-H	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	10.12		Р	1	2
Гл. инж. пр.	Тимофеева	[signature]	5.12		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12				
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	4.12				

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

Обозначение	Марка панели	Размеры, мм			Массамдлины панели кг			
		L	H	B	Сталь	ППУ	Армоцидро-вутил	Всего
1.460.3-20.1-11	3.2ПДL.57.750-0,7-3	3000...	87	835	6,5	1,9	1,39	9,79
-06	3.2ПДL.57.750-0,8-3	12400			7,4			10,69
-01	3.2ПДL.57.750-0,7-4	3000...	97	840	6,5	2,3	1,60	10,40
-07	3.2ПДL.57.750-0,8-4	12400			7,4			11,30
-02	3.2ПДL.57.750-0,7-5	3000...	107	844	6,5	2,65	1,62	10,77
-08	3.2ПДL.57.750-0,8-5	12400			7,4			11,67
-03	3.2ПДL.57.750-0,7-6	3000...	117	849	6,5	3,05	1,64	11,19
-09	3.2ПДL.57.750-0,8-6	12400			7,4			12,09
-04	3.2ПДL.57.750-0,7-8	3000...	137	858	6,5	3,8	1,67	11,97
-10	3.2ПДL.57.750-0,8-8	12400			7,4			12,87
-05	3.2ПДL.57.750-0,7-10	3000...	157	867	6,5	4,55	1,71	12,76
-11	3.2ПДL.57.750-0,8-10	12400			7,4			13,66

Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	11.12
Г.Н.П.	Тимофеева	[signature]	10.12
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12
Ст. инж.	Корнишева	[signature]	1.12

1.460.3-20.1-6НИ

Номенклатура панелей марок 3.2ПДL.57.750-S-H, 3.2ПДL.75.750-S-H

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Обозначение	Марка панели	Размеры L мм	H мм	B мм	Масса 1м² элемента, кг: сталь	ППУ	Фанера, фибролит, вагонка	Обрешетка	Всего
1.460.3-20.1-12	3.2ПДЦ.57.750-0.7-3	3000...	87	895	6.5	1.9	1.34	0.011	9.8
-06	3.2ПДЦ.57.750-0.8-3	12400			7.4				10.7
-01	3.2ПДЦ.57.750-0.7-4	3000...	97	840	6.5	2.3	1.34	0.015	10.2
-07	3.2ПДЦ.57.750-0.8-4	12400			7.4				11.1
-02	3.2ПДЦ.57.750-0.7-5	3000...	107	844	6.5	2.65	1.34	0.016	10.5
-08	3.2ПДЦ.57.750-0.8-5	12400			7.4				11.4
-03	3.2ПДЦ.57.750-0.7-6	3000...	117	849	6.5	3.05	1.34	0.017	10.9
-09	3.2ПДЦ.57.750-0.8-6	12400			7.4				11.8
-04	3.2ПДЦ.57.750-0.7-8	3000...	137	858	6.5	3.8	1.34	0.019	11.7
-10	3.2ПДЦ.57.750-0.8-8	12400			7.4				12.5
-05	3.2ПДЦ.57.750-0.7-10	3000...	157	867	6.5	4.55	1.34	0.021	12.4
-11	3.2ПДЦ.57.750-0.8-10	12400			7.4				13.3
1.460.3-20.1-14	3.2ГПДЦ.75.750-0.8-3	3000...	105	819	8.4	2.3	1.34	0.015	12.1
-06	3.2ПДЦ.75.750-0.9-3	12400			9.3				13.0
-01	3.2ПДЦ.75.750-0.8-4	3000...	115	820	8.4	2.65	1.34	0.021	12.4
-07	3.2ПДЦ.75.750-0.9-4	12400			9.3				13.3
-02	3.2ПДЦ.75.750-0.8-5	3000...	125	822	8.4	3.05	1.34	0.023	12.8
-08	3.2ПДЦ.75.750-0.9-5	12400			9.3				13.7
-03	3.2ПДЦ.75.750-0.8-6	3000...	135	824	8.4	3.4	1.34	0.025	13.2
-09	3.2ПДЦ.75.750-0.9-6	12400			9.3				14.1
-04	3.2ПДЦ.75.750-0.8-8	3000...	155	827	8.4	4.15	1.34	0.029	13.9
-10	3.2ПДЦ.75.750-0.9-8	12400			9.3				14.8
-05	3.2ПДЦ.75.750-0.8-10	3000...	175	831	8.4	4.9	1.34	0.033	14.7
-11	3.2ПДЦ.75.750-0.9-10	12400			9.3				15.6

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

Обозначение	Марка панели	Размеры, мм			Масса и длина панели, т			
		L	H	B	Стали	ППУ	Конструкции	Всего
1.460.3-20.1-13	3.2ПДЦ.75.750-0.8-3	3000...	105	819	8,4 / 9,3	2,3	1,67	12,37
-06	3.2ПДЦ.75.750-0.9-3	12400						13,27
-01	3.2ПДЦ.75.750-0.8-4	3000...	115	820	8,4 / 9,3	2,65	1,71	12,76
-07	3.2ПДЦ.75.750-0.9-4	12400						13,66
-02	3.2ПДЦ.75.750-0.8-5	3000...	125	822	8,4 / 9,3	3,05	1,74	13,19
-08	3.2ПДЦ.75.750-0.9-5	12400						14,09
-03	3.2ПДЦ.75.750-0.8-6	3000...	135	824	8,4 / 9,3	3,4	1,78	13,58
-09	3.2ПДЦ.75.750-0.9-6	12400						14,48
-04	3.2ПДЦ.75.750-0.8-8	3000...	155	827	8,4 / 9,3	4,15	1,85	14,4
-10	3.2ПДЦ.75.750-0.9-8	12400						15,3
-05	3.2ПДЦ.75.750-0.8-10	3000...	175	831	8,4 / 9,3	4,9	1,92	15,22
-11	3.2ПДЦ.75.750-0.9-10	12400						16,12

1. Конструкция панелей. Основные размеры

1.1. Панели покрытий, изготовливаемые на механизированных линиях непрерывного действия или стендовым способом, представляют собой многослойную конструкцию, состоящую из несущего стального профилированного листа, кровельного слоя и вспененного между ними заливочного пенополиуретана.

1.2 Панели по очертанию поперечного сечения продольных кромок подразделяются на типы 1, 2, 3 (черт. 1 ГОСТ 24524-80)

1.3. Сортамент стальных гнутых оцинкованных профилей по ГОСТ 24045-86.

1.4. Размеры панелей, мм:
длина 3000...12000;
ширина - определяется маркой стального гнутого профиля панели, принятого по ГОСТ 24045-86;
высота (толщина с учетом профиля настилов) от 87 до 175.

2. Технические требования.

2.1. Панели должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 24524-80 „Панели стальные двухслойные покрытий зданий с утеплителем из пенополиуретана. Технические условия" по чертежам настоящего выпуска и техническим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Предельные отклонения размеров панелей от номинальных принимать по ГОСТ 24524-80 таблица 2.

2.3. Допускаемые расчетные и нормативные нагрузки для стальных двухслойных панелей покрытий с утеплителем из пенополиуретана принимать по таблице 1 (листы 4,5)

2.4. Значения разрушающих нагрузок принимать по табл. 2.

3. Требования к исходным материалам.

3.1. Для изготовления панелей применять стальные оцинкованные, а также оцинкованные с защитно-декоративными лакокрасочными покрытиями холодногнутые листовые профили с трапе-

				1.460.3-20.1-ТО	
Зав. отд.	Павлов			Техническое описание	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Н. контр.	Тимофеева				ЦНИИПромзданий
Гл. инж. пр.	Тимофеева				
Рук. гр.	Кипиловская				

шевидной формой гофра по ГОСТ 24045-86, толщина профилированных листов 0,7; 0,8; 0,9 мм.

Поверхность листа со стороны утеплителя покрывается грунтовками марок АК-0138 ТУ6-10-1591-77, ЭП-0140 ТУ6-10-1563-76, эмалями ГФ-2107 ТУ6-10-1518-75, МЛ-1203 ТУ6-10-1760-80 или лаками ГФ-295 ТУ6-10-1490-75.

Материалами защитно-декоративного лакокрасочного покрытия профилированных листов служат:

краска ОЦ-ХВ-221 ТУ6-10-1606-77;

эмаль МЛ-1202, МЛ-1202ПМ ТУ6-10-17-61-80;

грунтовка ЭП-0140 ТУ6-10-1563-76;

поливиниловый пластикат марки Пластизоль ПЛ-ХВ-122 ТУ6-10-11-368-42-80.

Условия их применения принимать по ГОСТ 24045-86 прилож. 2.

Нанесение грунтовки с внутренней стороны листа и защитно-декоративного лакокрасочного покрытия производят на линиях окраски и профилирования металла.

Вид и цвет лакокрасочного покрытия подлежит согласованию между поставщиком и потребителем.

Качество защитно-декоративного лакокрасочного покрытия должно удовлетворять требованиям ТУ67-443-86.

Степень агрессивного воздействия сред на панели устанавливают в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85.

3.2. В качестве теплоизоляционного слоя принят заливочный пенополиуретан [1] с плотностью 50 кг/м³. Физико-технические свойства и механические показатели пенополиуретана должны удовлетворять требованиям ГОСТ 24524-80 табл. 3.

3.3. В качестве покровного слоя для двухслойных панелей приняты рулонные материалы, отвечающие требованиям главы СНиП II-26-76 „Кровли":

- рубероид РПП-300 ГОСТ 10923-82;
- пергамин П-350 ГОСТ 2697-83;
- армоизробутил АК-7 ТУ21-27-95-82.

До 01.01.1989 г. допускается применять бумагу мешочную по ГОСТ 2228-81*Е.

Рулонные материалы для покровного слоя панелей должны поставляться в рулонах длиной не менее 300 м.

---

1) в том числе „Изолан"

3.4. Защитные покрытия металлических элементов крепления панелей должны соответствовать по коррозионной стойкости покрытиям стальных панелей и не должны вызывать контактной коррозии. Болты, гайки, шайбы комбинированные заклепки и другие детали элементов крепления панелей должны быть оцинкованы и кадмированы. Толщину защитного металлического покрытия принимать по СНиП 2.03.11-85

4. Комплектность.

4.1. Панели поставляются комплектно с деталями крепления, метизами и погонажными изделиями.

Количество комплектующих изделий определяется в наряд-заказе, но не менее указанного в ГОСТ 24524-80.

5. Правила приемки, методы контроля и испытания, упаковки, маркировки, транспортирование и хранение панелей по ГОСТ 24524-80.

6. Указания по применению.

6.1. Панели к несущим элементам, крепятся при помощи самонарезающих винтов, между собой комбинированными заклепками.

6.2. Не допускается крепление панелей к несущим конструкциям методом сварки. Резка панелей и вырезка отверстий газопламенными резаками категорически запрещена.

6.3. Нарушение защитного покрытия стального листа и лакрасочного слоя не допускается. Нарушение антикоррозионного покрытия элементов закрепления не допускается.

6.4. Отверстия для крепления панелей сверлить перпендикулярно к плоскости панелей.

6.5. Удары по панелям и сбрасывание панелей с транспортных средств не допускается.

6.6. Крепление к панелям лестниц, промышленных проводок, технологического оборудования, арматуры не допускается.

6.7. Крепление панелей к несущим конструкциям, герметизацию сопряжений панелей между собой, заделку стыков следует выполнять в соответствии с указаниями серии 2.460-16 „ Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий из двухслойных панелей и главы СНиП II-26-76 „ Кровли.“

Таблица 1

Допускаемые расчетные и нормативные нагрузки для стальных двухслойных панелей покрытий с утеплителем из пенополиуретана по ГОСТ 24524 – 80
(данные ЦНИИСК им. Кучеренко)

Условное обозначение профиля стального листа по ГОСТ 24045-86	Пролет панели, м	Расчетная (нормативная) равномерно распределенная нагрузка, Н/м² при расположении панели стальным листом вниз и числе пролетов			
		1	2	3	4
Н 57-750-0,7	3	2380/1670	3250/4200	3710/3400	3790/3400
	4	1340/700	1830/1800	2090/1430	2130/1430
Н 57-750-0,8	3	3370/1910	3700/4870	4620/3880	4320/3880
	4	1890/810	2080/2050	2600/1640	2430/1640
Н 60-845-0,7	3	2550/1900	3020/4850	3780/3860	3530/3860
	4	1440/800	1700/2040	2130/1630	1990/1630
Н 60-845-0,8	3	3160/2170	3460/5540	4320/4410	4040/4410
	4	1780/920	1940/2340	2430/1860	2270/1860

Продолжение таблицы 1

Условное обозначение профиля стального листа по ГОСТ 24045-86	Пролет панели, м	Расчетная (нормативная) равномерно распределенная нагрузка, Н/м² при расположении панели стальным листом вниз и числе пролетов			
		1	2	3	4
Н 60-845-0,9	3	3850 / 2440	4290 / 6220	5370 / 4970	5020 / 4970
	4	2160 / 1030	2410 / 1690	3020 / 2100	2820 / 2100
Н 75-750-0,8	3	4410 / 3440	5320 / 8760	6650 / 6980	6210 / 6980
	4	2480 / 1450	2990 / 3700	3740 / 2950	3500 / 2950
Н 75-750-0,9	3	5440 / 3880	8170 / 9880	7710 / 7870	7210 / 7870
	4	3060 / 1640	3470 / 4170	4340 / 3320	4060 / 3320

В числителе приведены значения расчетных нагрузок по условию местной устойчивости профилированных стальных листов, в знаменателе – значения нормативных нагрузок по условию предельного прогиба, равного 1/200 пролета панели.

Таблица 2

Нижнее значение предельных разрушающих нагрузок для стальных двухслойных панелей с утеплителем из пенополиуретана по ГОСТ 24524-80 длиной 3000 мм при испытании на поперечный изгиб сосредоточенной нагрузкой по ГОСТ 21562-76 (данные ЦНИИСК им. Кучеренко)

Условное обозначение профиля стального листа по ГОСТ 24045-86	Разрушающая нагрузка (в Н), не менее
	при испытании панели листом вниз
Н 57-750-0,7	5600
Н 57-750-0,8	8000
Н 60-845-0,7	7200
Н 60-845-0,8	9700
Н 60-845-0,9	10800
Н 75-750-0,8	10400
Н 75-750-0,9	12000

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.460.3-20.1-1 на м									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-1СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б.4.		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,7ПА/В ГОСТ24045-86	1	1	1	1	1	1				м
Б4.		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,8ПА/В ГОСТ24045-86							1	1	1	м
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300А, РПП-300Б										
				ГОСТ10923-82	0,88	0,90	0,92	0,94	0,98	1,02	0,88	0,90	0,92	м²
		2		Пергамин П-350 ГОСТ2697-83	0,88	0,90	0,92	0,94	0,98	1,02	0,88	0,90	0,92	м²
		3		Пенополиуретан, γ = 50 кг/м³	0,038	0,046	0,053	0,061	0,076	0,091	0,038	0,046	0,053	м³

Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	10.12
Гл. инж. пр.	Тимофеева	[signature]	5.12
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	1.12

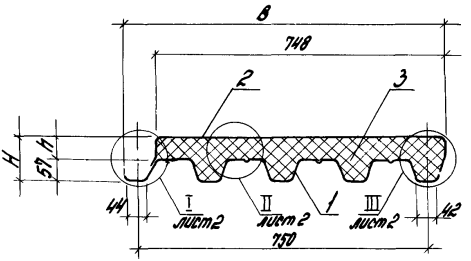
1.460.3-20.1-1

Панель
1.1ПДL.57.750-S-H

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-1- на м									Примечание
					09	10	11							
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-1СБ	Сборочный чертеж	×	×	×							
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×							
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,7ПА/В ГОСТ 24045-86										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,8ПА/В ГОСТ 24045-86	1	1	1							м
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300А, РПП-300Б										
				ГОСТ 10923-82	0,94	0,98	1,02							м²
		2		Пергамин П-350 ГОСТ 2697-83	0,94	0,98	1,02							м³
		3		Пенополиуретан. γ = 50 кг/м³	0,061	0,076	0,091							м³



Обозначение	Размеры, мм				Масса 1 м. длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-1	30	87	822	0,7	9,59
-01	40	97			10,02
-02	50	107			10,32
-03	60	117			10,82
-04	80	137			11,62
-05	100	157			12,43
-06	30	87		0,8	10,49
-07	40	97			10,92
-08	50	107			11,29
-09	60	117			11,79
-10	80	137			12,52
-11	100	157			13,33

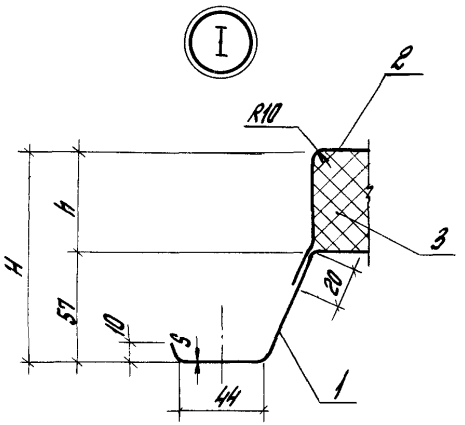
Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	10.12
Гл. инж. пр.	Тимофеева	[signature]	5.12
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	1.12

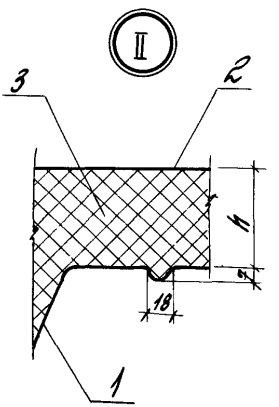
1.460.3-20.1-1СБ

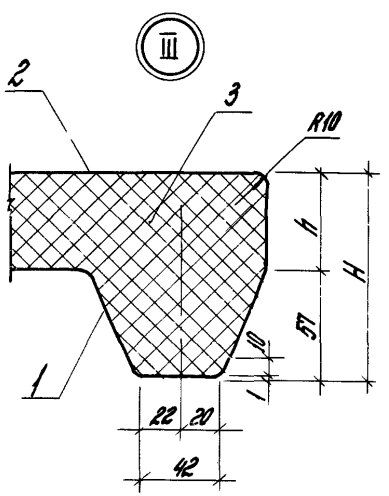
Панель
1.1ПДL. 57.750-S-h.
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	1:10
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ


I
2
R10
3
h
H
57
10
5
20
1
44


II
3
2
h
18
1


III
2
3
R10
h
H
57
10
1
1
22
20
42

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.460.3-20.1-2-НО М									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-ЕСБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б9		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,7 ПА/В ГОСТ 24045-86	1	1	1	1	1	1				М
Б4		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,8 ПА/В ГОСТ 24045-86							1	1	1	М
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300А, РПП-300Б										
		2		ГОСТ 10923-82	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	М2
		2		Пергамин П-350 ГОСТ 2697-83	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	М2
		3		Бумага мешочная М-70Б										
				ГОСТ 2228-81	0,18	0,20	0,22	0,24	0,28	0,32	0,18	0,20	0,22	М2
		4		Пенополиуретан, γ=50 кг/м3	0,038	0,046	0,053	0,061	0,076	0,09	0,038	0,046	0,053	М3

Зав. отд.	Павлиев		12.12
Н. контр.	Тимофеева		10.12
Г.И.П.	Тимофеева		10.12
Рук. гр.	Куликовская		5.12
Ст. инж.	Жеромова		1.12

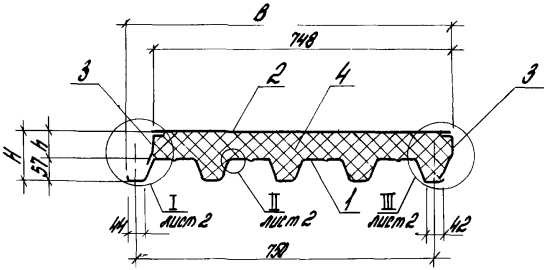
1.460.3-20.1-2

Панель 1.1 ПДЛ. 57.750-S-4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.460.3-20.1-2 исп. 09	10	11							Примечание
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-2СБ	Сборочный чертеж	×	×	×							
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×							
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н57-750-Ц1ПА/В ГОСТ24045-86										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н57-750-Ц8ПА/В ГОСТ24045-86	1	1	1							М
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300А, РПП-300Б										
				ГОСТ 10923-82	0,75	0,75	0,75							М²
		2		Пергамин П-350 ГОСТ2697-83	0,75	0,75	0,75							
		3		Бумага мешочная М-78Б										
				ГОСТ 2228-81*Е	0,24	0,28	0,32							М2
		4		Пенополиуретан, γ=50кг/м3	0,061	0,076	0,091							М3



Обозначение	Размеры, мм				Масса м длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-2	30	87	822	0,7	9.43
-01	40	97			9.83
-02	50	107			10.18
-03	60	117			10.58
-04	80	137			11.34
-05	100	157			12.09
-06	30	87		0,8	10.33
-07	40	97			10.73
-08	50	107			11.08
-09	60	117			11.48
-10	80	137			12.24
-11	100	157			12.99

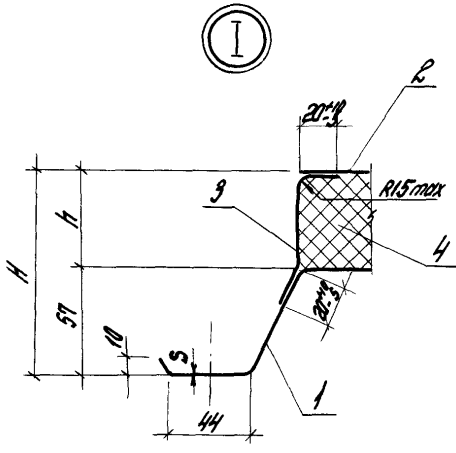
Зав.отд.	Поваляев	[illegible]	12.12
Н.контр.	Тимофеева	[illegible]	10.12
Г.Н.П.	Тимофеева	[illegible]	10.12
Рук.гр.	Куликовская	[illegible]	5.12
Ст.инж.	Жемаева	[illegible]	1.12

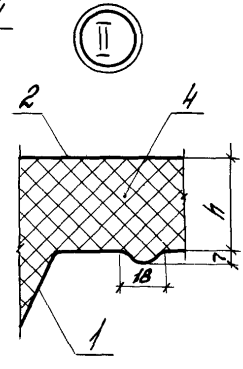
1.460.3-20.1-2 СБ

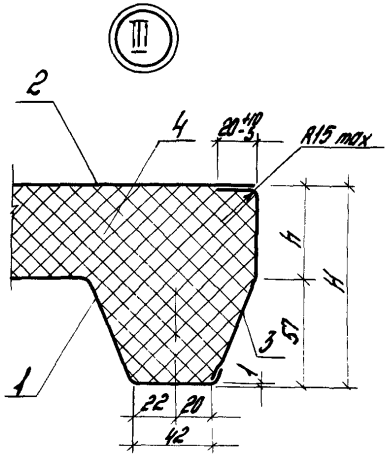
Панель
1.1 ПДL 57.750-S-h.
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ







1.460.3-20.1-2СБ	Лист 2

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

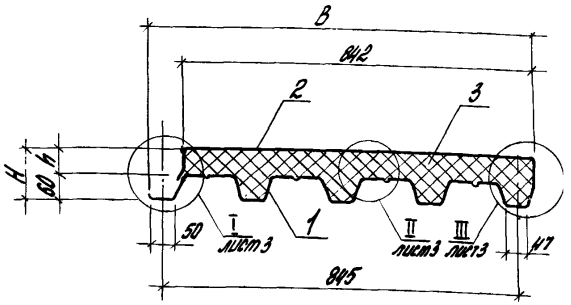
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.460.3-20.1.3 УЧ-М –	01	02	03	04	05	06	07	08	Примечание
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-ЗСБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,7ПП/В ГОСТ24045-86	1	1	1	1	1	1				м
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,8ПП/В ГОСТ24045-86							1	1	1	м
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,9ПП/В ГОСТ24045-86										
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300Д, РПП-300Б										
				ГОСТ 10923-82	0,97	0,99	1,01	1,03	1,07	1,11	0,97	0,99	1,01	м2
		2		Пергамин П-350 ГОСТ 2697-83	0,97	0,99	1,01	1,03	1,07	1,11	0,97	0,99	1,01	м2
		3		Пенополиуретан, $\gamma = 50$ кг/м³	0,042	0,050	0,059	0,067	0,084	0,101	0,042	0,050	0,059	м3

Зав. отд.	Лобзанов		12.12	1.460.3-20.1-3
Н. контр.	Тимофеева		5.12	Панель 1.1 ПДЦ. 60.845-5-4
ГИП	Тимофеева		5.12	
Рук. гр.	Кулишенко		1.12	
Ст. инж.	Жемойда		1.12	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

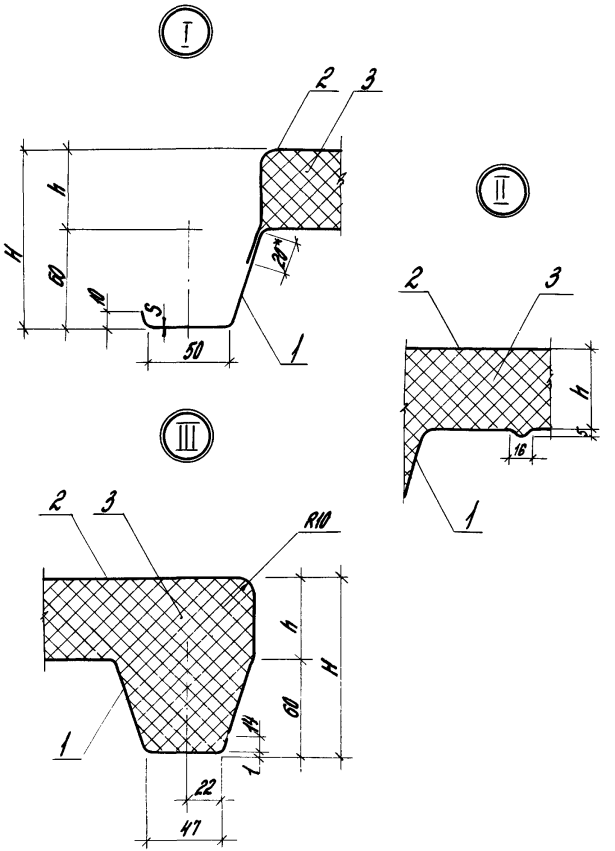
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.460.3-20.1-3-НОМ									Примечание
					09	10	11	12	13	14	15	16	17	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-305	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-70	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н80-845-0,8ПР/В ГОСТ24045-86	1	1	1							м
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,9ПР/В ГОСТ24045-86				1	1	1	1	1	1	м
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300А, РПП-300Б ГОСТ10923-82	1,03	1,07	1,11	0,97	0,99	1,01	1,03	1,07	1,11	м2
		2		Пергамин П-350 ГОСТ2697-83	1,03	1,07	1,11	0,97	0,99	1,01	1,03	1,07	1,11	м2
		3		Пенополиуретан, δ=50 кг/м3	0,067	0,084	0,101	0,042	0,050	0,059	0,067	0,084	0,101	м3



Таблицу исполнений см. лист 2.

				1.460.3-20.1-3СБ			
				Панель 1.1ПДL.60.845.-S-h. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Зав.отд.	Поваляев	[signature]	12.12		Р	см табл.	1:10
Н.контр.	Тимофеева	[signature]	10.12		Лист 1	Листов 3	
ГИП	Тимофеева	[signature]	10.12		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12				
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	1.12				

Обозначение	Размеры, мм				Масса изделия, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-3	30	90	917	0,7	10,82
-01	40	100			11,24
-02	50	110			11,71
-03	60	120			12,14
-04	80	140			13,05
-05	100	160			13,95
-06	30	90		0,8	11,82
-07	40	100			12,24
-08	50	110			12,71
-09	60	120			14,14
-10	80	140			14,05
-11	100	160			14,95
-12	30	90		0,9	12,72
-13	40	100			13,14
-14	50	110			13,61
-15	60	120			14,04
-16	80	140			14,95
-17	100	160			15,85

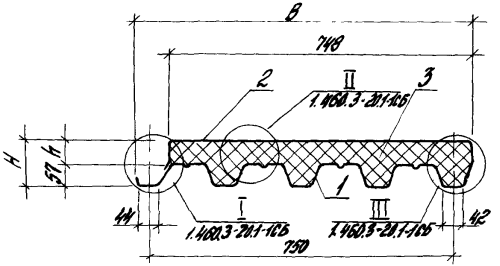


*Размер 20 - для панелей с покровным слоем из рубероида, пергамина и толщиной теплоизоляции 30... 60мм; для панелей с покровным слоем из армогидробутила и толщиной теплоизоляции 30... 100мм.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.460.3-20.1-4- на м									Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-4СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-70	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,7ПА/В ГОСТ24045-86	1	1	1	1	1	1				м
Б4		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,8ПА/В ГОСТ24045-86							1	1	1	м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ21-27-96-85	0,88	0,90	0,92	0,94	0,98	1,02	0,88	0,90	0,92	м²
		3		Пенополиуретан, $\gamma = 50$ кг/м³	0,038	0,046	0,053	0,061	0,076	0,091	0,038	0,046	0,053	м³

				1.460.3-20.1-4			
Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12	Панель 1.2ПДЬ.57.750-S-Н	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	10.12		Р	1	2
Гн.п.	Тимофеева	[signature]	5.12		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12				
Ст. инж.	Жемоева	[signature]	1.12				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на испол. 1.460.3-20.1-4- мк м									Примечание
					09	10	11							
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-4СБ	Сборочный чертеж	×	×	×							
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×							
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,8-ПАВ ГОСТ 24045-86	1	1	1							м
				Материалы										
		2		Арногидробутил										
				ТУ 21-27-96-85	0,94	0,98	1,02							$м^2$
		3		Пенополиуретан, δ = 50 кг/$м^3$	0,061	0,076	0,091							$м^3$



Обозначение	Размеры, мм				Масса 1 м длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-4	30	87	822	0,7	9,96
-01	40	97			10,40
-02	50	107			10,79
-03	60	117			11,22
-04	80	137			12,04
-05	100	157			12,87
-06	30	87		0,8	10,86
-07	40	97			11,30
-08	50	107			11,69
-09	60	117			12,12
-10	80	137			12,94
-11	100	157			13,77

Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	10.12
ГИП	Тимофеева	[signature]	5.12
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	1.12

1.460.3-20.1-4СБ

Панель
1.2 ПДL.57.750-S-h.
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.460.3-20.1-5 на м									Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-5СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,7 ПА/В ГОСТ 24045-86	1	1	1	1	1	1				м
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,8 ПА/В ГОСТ 24045-86							1	1	1	м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ 21-27-96-85	0,97	0,99	1,01	1,03	1,07	1,11	0,97	0,99	1,01	м²
		3		Пенополиуретан, γ = 50 кг/м³	0,042	0,050	0,059	0,067	0,084	0,101	0,042	0,050	0,059	м³

Гл. инж. отд.	Поболяев		12.12
Н. контр.	Тимофеева		10.12
Г.И.П.	Тимофеева		10.12
Рук. гр.	Куприковская		5.12
Ст. инж.	Жеменева		1.12

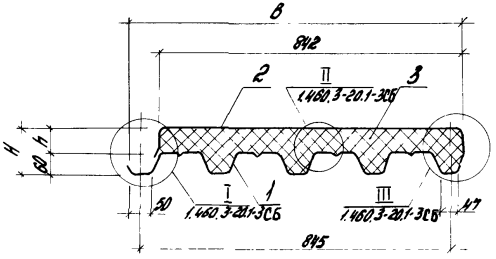
1.460.3-20.1-5

Панель
1.2 ПДЛ.60.845-8-н

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на систем. 1.460.3-20.1-5 – на N									Примечание
					09	10	11	12	13	14	15	16	17	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-5.05	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,8 ПАВ ГОСТ 24045-86	1	1	1							м
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,9 ПАВ ГОСТ 24045-86				1	1	1	1	1	1	м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ 21-27-95-85	1,03	1,07	1,11	0,97	0,99	1,01	1,03	1,07	1,11	м2
		3		Пенополиуретан, γ = 50 кг/м3	0,087	0,094	0,101	0,082	0,090	0,099	0,087	0,094	0,101	м3



Таблицу исполнений см. лист 2

					1.460.3-20.1-5СБ	
					Панель 1.2ПДЛ.60.845-8-h. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: 1:10; Лист 1; Листов 2
Зав.отд.	Павлядев			12.12		
Н.контр.	Тимофеева			10.12		
ГИП	Тимофеева			10.12		
Рук.гр.	Кулишенкин			5.12		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Ст.инж.	Жемчугов			1.12		

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

Обозначение	Размеры, мм				Масса 1 м длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-5	30	90	917	0,7	11,23
-01	40	100			11,66
-02	50	110			12,15
-03	60	120			12,58
-04	80	140			13,50
-05	100	160			14,58
-06	30	90		0,8	12,23
-07	40	100			12,66
-08	50	110			13,15
-09	60	120			13,58
-10	80	140			14,50
-11	100	160			15,58
-12	30	90		0,9	13,13
-13	40	100			13,56
-14	50	110			14,05
-15	60	120			14,48
-16	80	140			15,40
-17	100	160			16,48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.460.3-20.1-6 – нам									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-6СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б.4.		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,7П А/В ГОСТ 24045-86	1	1	1	1	1	1				м
Б.4.		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,8П А/В ГОСТ 24045-86							1	1	1	м
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300А, РПП-300Б										
				ГОСТ 10923-82	0,84	0,92	0,94	0,96	1,00	1,04	0,84	0,92	0,94	м²
		2		Пергамин П-350 ГОСТ 2697-83	0,84	0,92	0,94	0,96	1,00	1,04	0,84	0,92	0,94	м²
		3		Пенополиуретан, γ=50 кг/м³	0,037	0,045	0,052	0,060	0,075	0,090	0,037	0,045	0,052	м³

Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	10.12
Гл. инж. пр.	Тимофеева	[signature]	5.12
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	5.11

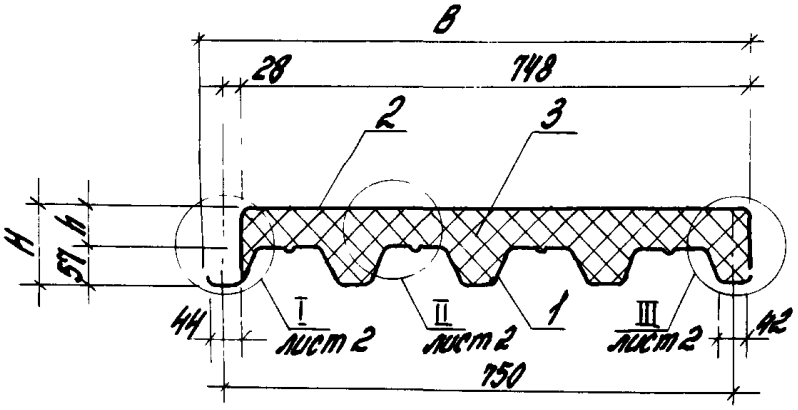
1.460.3-20.1-6

Панель
2.1 ПДL 57.750-8-Н

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.460.3-20.1-6-на м									Примечание
					09	10	11							
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-6.СБ	Сборочный чертеж	×	×	×							
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×							
				Сборочные единицы										
БЧ		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,7-ПА/Б ГОСТ 24045-86										
БЧ		1		Профиль стальной										
				Н57-750-08-ПА/В ГОСТ 24045-86	1	1	1							м
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300А, РПП-300Б										
				ГОСТ 10923-82	0,95	1,00	1,04							м²
		2		Праймин П-350 ГОСТ 2697-83	0,95	1,00	1,04							м³
		3		Пенополиуретан, γ=50 кг/м³	0,080	0,075	0,080							



Обозначение	Размеры, мм				Масса 1м длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-6	30	87	801	0,7	9,48
-01	40	97			9,99
-02	50	107			10,37
-03	60	117			10,80
-04	80	137			11,60
-05	100	157			12,40
-06	30	87		0,8	10,29
-07	40	97			10,89
-08	50	107			11,27
-09	60	117			11,70
-10	80	137			12,50
-11	100	157			13,30

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

Нач.отд.	Поваляев		12.12
Н.контр.	Тимофеева		10.12
Гл.инж.пр.	Тимофеева		5.12
Рук.гр.	Куликовская		5.12
Ст.инж.	Жеглова		1.12

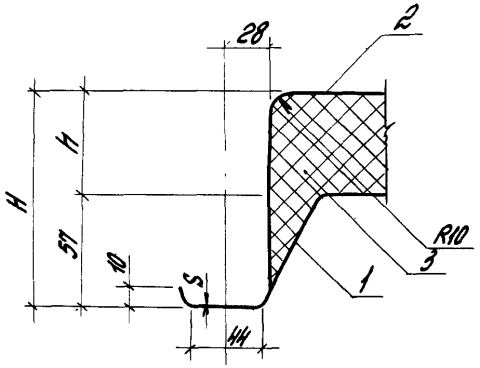
1.460.3-20.1-6сб

Панель 2.1ПДL.5Т.750-S-h
Сборочный чертеж

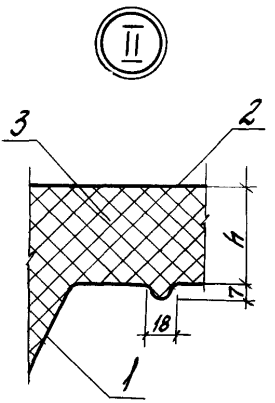
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПромзданий

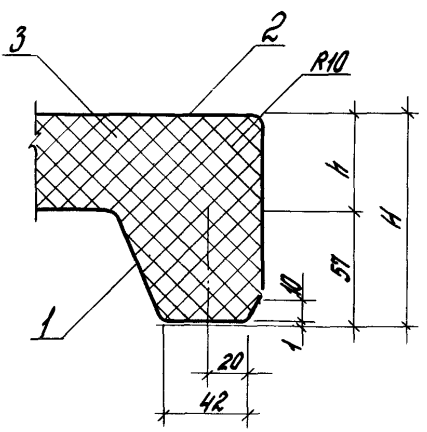
I



II



III



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.460.3-20.1-7-на м									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-ТСБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,7ПА/В ГОСТ24045-86	1	1	1	1	1	1				м
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,8ПА/В ГОСТ24045-86							1	1	1	м
Б4		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,9ПА/В ГОСТ24045-86										
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300А, РПП-300Б										
				ГОСТ 10923-82	1,00	1,02	1,04	1,06	1,10	1,14	1,00	1,02	1,04	м²
		2		Пергамин П-350 ГОСТ 2697-83	1,00	1,02	1,04	1,06	1,10	1,14	1,00	1,02	1,04	м2
		3		Пенополиуретан, γ = 50 кг/м3	0,042	0,050	0,059	0,067	0,084	0,101	0,042	0,050	0,059	м³

23529-50

Зав. отд.	Поволяев		12.12
Н. контр.	Тимофеева		10.12
Гл. инж. пр.	Тимофеева		10.12
Рук. гр.	Куликовская		5.12
Ст. инж.	Жемчугова		1.12

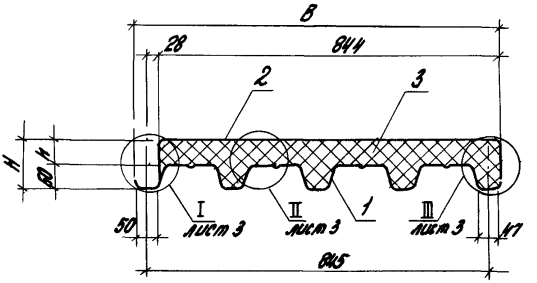
1.460.3-20.1-7

Панель 2.1ПДЛ.60.845-S-Н

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

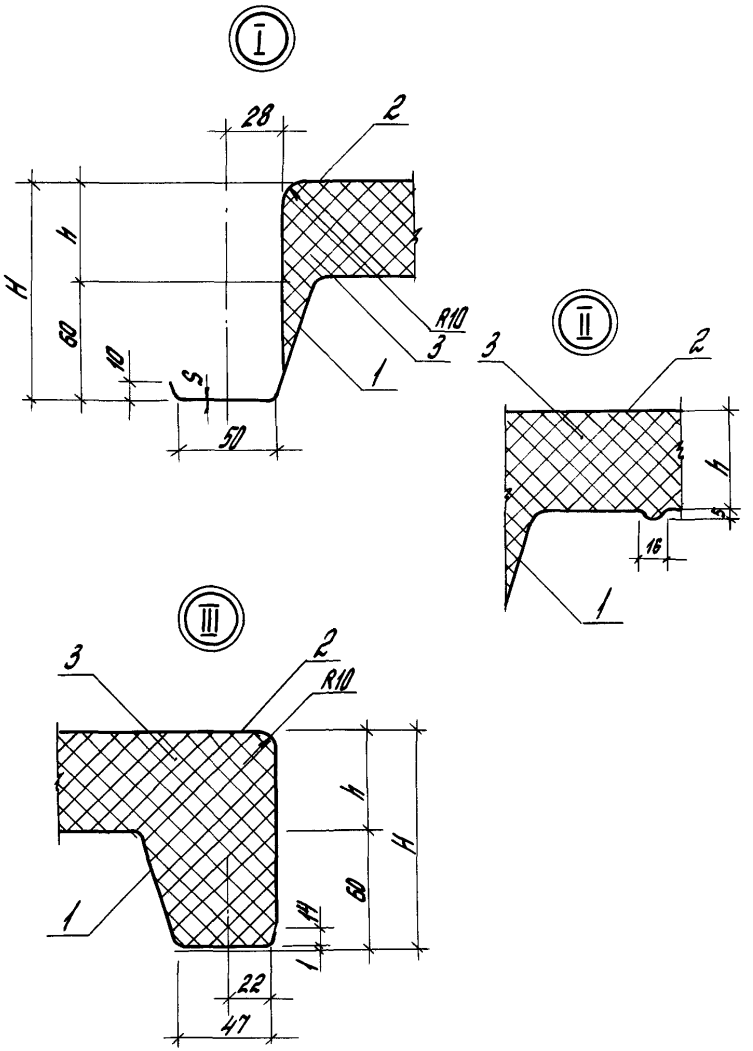
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-7 — на м									Примечание
					09	10	11	12	13	14	15	16	17	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-ПСБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б.Ч.		1		Профиль стоечный										
				Н60-845-0,9 ПА/В ГОСТ 24045-86										
Б.Ч.		1		Профиль стоечный										
				Н60-845-0,9 ПА/В ГОСТ 24045-86	1	1	1							м
Б.Ч.		1		Профиль стоечный										
				Н60-845-0,9 ПА/В ГОСТ 24045-86				1	1	1	1	1	1	м
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300А, РПП-300Б										
				ГОСТ 10923-82	1,06	1,10	1,14	1,00	1,02	1,04	1,06	1,10	1,14	м²
		2		Пергамин П-350 ГОСТ 2697-83	1,06	1,10	1,14	1,00	1,02	1,04	1,06	1,10	1,14	м²
		3		Пенополиуретан, δ=50 кг/м³	0,057	0,084	0,111	0,042	0,069	0,096	0,057	0,084	0,101	м³



Таблицу исполнений см. лист 2

				1.460.3-20.1-7СБ			
				Панель 2.1 ПДL. 60.845-S-h. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	см. табл.	1:10
					Лист 1	Листов 3	
Зав. отд.	Поваляев		12.12		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.	Тимофеева		10.12				
Гл. инж. пр.	Тимофеева		10.12				
Рук. гр.	Куликовская		5.12				
Ст. инж.	Жемаева		1.12				

Обозначение	Размеры, мм				Масса 1м длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-7	30	90	902	0.7	10.85
-01	40	100			11.28
-02	50	110			11.75
-03	60	120			12.18
-04	80	140			13.09
-05	100	160			13.99
-06	30	90		0.8	11.85
-07	40	100			12.28
-08	50	110			12.75
-09	60	120			13.18
-10	80	140			14.09
-11	100	160			14.99
-12	30	90		0.9	12.75
-13	40	100			13.18
-14	50	110			13.65
-15	60	120			14.08
-16	80	140			14.99
-17	100	160			15.89



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

1.460.3-20.1-ТСБ

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.460.3-20.1-8 — нам									Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-8СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б4.		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,7ПА/В ГОСТ 24045-86	1	1	1	1	1	1				м
Б4.		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,8ПА/В ГОСТ 24045-86							1	1	1	м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ21-27-96-85	0,84	0,92	0,94	0,96	1,00	1,04	0,84	0,92	0,94	м2
		3		Пенополиуретан, $\gamma = 50$ кг/м3	0,037	0,045	0,052	0,060	0,075	0,080	0,037	0,045	0,052	м3

Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	10.12
Зав. сект.	Воронин	[signature]	11.12
Г.Н.П.	Тимофеева	[signature]	10.12
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	1.12

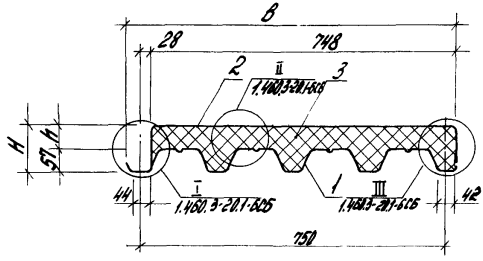
1.460.3-20.1-8

Панель
2.2ПДЬ.57.750-S-Н

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-8 — на м									Примечание
					09	10	11							
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-8СБ	Сборочный чертеж	×	×	×							
А4			1.460.3-20.1-70	Техническое описание	×	×	×							
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,8ПЛ/В ГОСТ 24045-86	1	1	1							м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ21-27-96-85	0,96	1,00	1,04							$м^2$
		3		Пенополиуретан, $\gamma = 50$ кг/м³	0,060	0,075	0,090							



Обозначение	Размеры, мм				Масса 1 м длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-8	30	87	801	0,7	9,95
-01	40	97			10,39
-02	50	107			10,77
-03	60	117			11,21
-04	80	137			12,03
-05	100	157			12,85
-06	30	87		0,8	10,75
-07	40	97			11,29
-08	50	107			11,67
-09	60	117			12,11
-10	80	137			12,93
-11	100	157			13,75

Зав.отд.	Павлинов		10.12.
Н.контр.	Тимофеева		10.12.
Зав.сект.	Воронин		11.12.
ГИП	Тимофеева		10.12.
Рук.гр.	Куликовских		5.12.
Ст.инж.	Жемарева		1.12.

1.460.3-20.1-8.05

Панель 2.2 ПДL.57.150-5-h. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.460.3-20.1-9 на м									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-9СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б4		1		Профиль стеновой										
				460-845-0,7 ПР/В ГОСТ 24045-86	1	1	1	1	1	1				м
Б4		1		Профиль стеновой										
				460-845-0,8 ПР/В ГОСТ 24045-86							1	1	1	м
				Материалы										
		2		Арматурообробитил										
				ТУ 21-27-96-85	1,00	1,02	1,04	1,06	1,10	1,14	1,00	1,02	1,04	м²
		3		Пенополиуретан $\gamma = 50 кг/м^3$	0,042	0,050	0,059	0,067	0,084	0,101	0,042	0,050	0,059	м³

Зав.отд.	Павлядев		12.12
Н.контр.	Тимофеева		10.12
ГИП	Тимофеева		10.12
Рук. гр.	Куликовская		5.12
Вед. инж.	Иванова		9.11

1.460.3-20.1-9

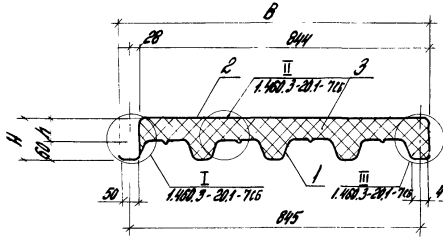
Панель
2.2ПДL.60.845-S-Н

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.460.3-20.1-9- на м									Примечание
					09	10	11	12	13	14	15	16	17	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-9СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б.Ч.		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,8 ПА/В ГОСТ 24045-86	1	1	1							м
Б.Ч.		1		Профиль стальной										
				Н60-845-0,9 ПА/В ГОСТ 24045-86				1	1	1	1	1	1	м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ 21-27-96-85	1,06	1,10	1,14	1,00	1,02	1,04	1,06	1,10	1,14	м2
		3		Пенополиуретан δ=50 кг/м3	0,067	0,084	0,101	0,042	0,050	0,059	0,067	0,084	0,101	м3

85



Таблицу исполнений см. лист 2

Зав. отд.	Поваляев		12.12	1.460.3-20.1-9СБ			
Н. контр.	Тимофеева		10.12	Панель 2.2 ПДL.60.845-S-h. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
ГНП	Тимофеева		5.12		Р	см. табл.	1:10
Рук. гр.	Куликовская		5.12		Лист 1	Листов 2	
Вед. инж.	Иванова		9.11		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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

Обозначение	Размеры, мм				Масса 1 м длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-9	30	90	902	0,7	11,28
-01	40	100			11,72
-02	50	110			12,20
-03	60	120			12,62
-04	80	140			13,56
-05	100	160			14,48
-06	30	90		0,8	12,29
-07	40	100			12,72
-08	50	110			13,20
-09	60	120			13,62
-10	80	140			14,56
-11	100	160			15,48
-12	30	90		0,9	13,18
-13	40	100			13,62
-14	50	110			14,10
-15	60	120			14,52
-16	80	140			15,46
-17	100	160			16,38

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-10 - на м									Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-1ОСБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали										
				Профиль стальной										
				ГОСТ 24045-86										
Б4.		1		Н57-750-0,7 ПА/В	1	1	1	1	1	1				
				Н57-750-0,8 ПА/В										м
				Материалы							1	1	1	м
		2		Рубероид РПП-300А, РПП-300Б										
				ГОСТ 10923-82	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	м²
		2		Пергамин П-350 ГОСТ 2697-83	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	м²
		3		Пенополиуретан, γ=50кг/м³	0,038	0,046	0,053	0,061	0,076	0,091	0,038	0,046	0,053	м³
		4		Бумага мешочная М-78Б										
				ГОСТ 2228-81*Е	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,21	0,13	0,15	0,16	м²

Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	10.12
Гл. инж. пр.	Тимофеева	[signature]	10.12
Рук. гр.	Кулиновская	[signature]	5.12
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	1.12

1.460.3-20.1-10

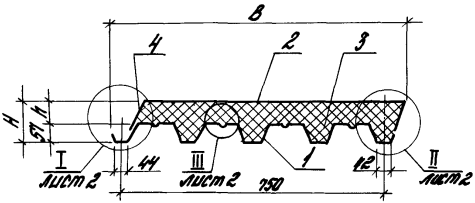
Панель

3.1ПДL.57.750-S-4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 09	10	11	1.460.3-20.1-10-						Прим.
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-10СБ	Сборочный чертеж	×	×	×							
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×							
				Детали										
Б4		1		Профиль стальной										
				ГОСТ 8240-85										
				НЗ7-750-0,8/П4/В	1	1	1							м
				Материалы										
		2		Рубероид РПП-300, РПП-300Б										
				ГОСТ 10923-82	0,75	0,75	0,75							м²
		2		Пергамин П-350 ГОСТ 2697-83	0,75	0,75	0,75							м2
		3		Пенополиуретан, γ=50 кг/м³	0,061	0,076	0,091							м³
		4		Бумага мешочная М-70Б										
				ГОСТ 2228-81*Е	0,17	0,19	0,21							м²



Обозначение	Размеры, мм				Масса, м длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-10	30	87	835	0,7	9,42
-01	40	97	840		9,83
-02	50	107	844		10,1
-03	60	117	849		11,03
-04	80	137	858		11,33
-05	100	157	867		12,08
-06	30	87	835	0,8	10,32
-07	40	97	840		10,73
-08	50	107	844		11,08
-09	60	117	849		11,93
-10	80	137	858		12,23
-11	100	157	867		12,98

Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	10.12
Гл. инж. пр.	Тимофеева	[signature]	10.12
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	1.12

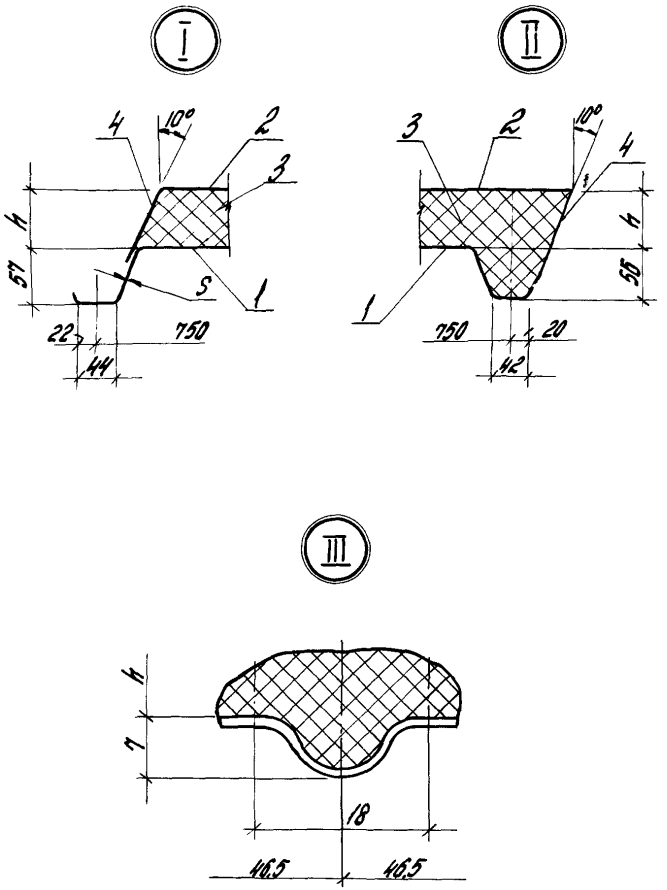
1.460.3-20.1-10СБ

Панель
3.1 ПДL. 57.750-S-h.
Оборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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


I
II
III
4
10°
2
3
4
57
5
1
22
44
750
3
2
10°
4
4
56
1
750
20
42
4
7
18
46.5
46.5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-11- на м									Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-11СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
Б.Ч.		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,7ПА/В ГОСТ24045-86	1	1	1	1	1	1				м
Б.Ч.		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,8ПА/В ГОСТ24045-86							1	1	1	м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ21-27-96-85	0,88	0,90	0,91	0,92	0,94	0,96	0,88	0,90	0,91	$м^2$
		3		Пенополиуретан, $\gamma = 50 кг/м^3$	0,038	0,046	0,053	0,061	0,076	0,091	0,038	0,046	0,053	$м^3$

Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	5.12
Зав. сект.	Воронин	[signature]	12.12
Г.И.П.	Тимофеева	[signature]	5.12
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	1.12

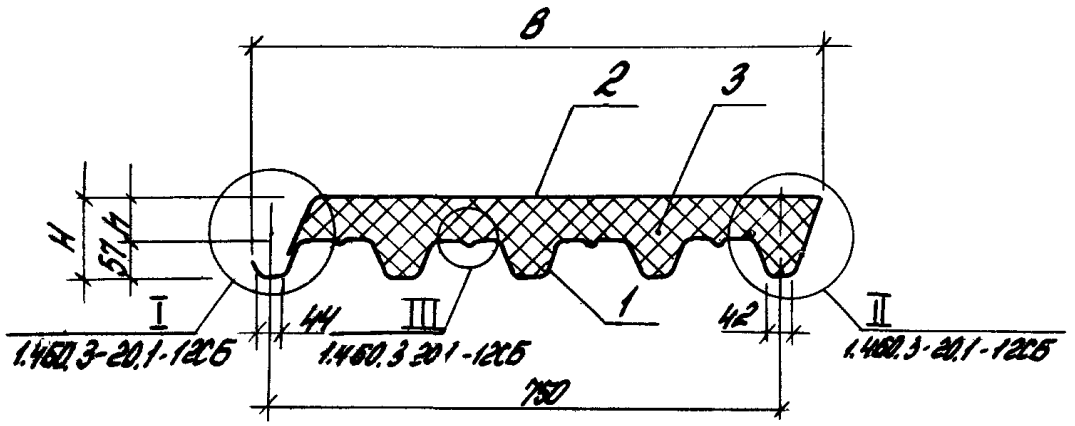
1.460.3-20.1-11

Панель
3.2ПДL.57.750-S-Н

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-11-на м									Примечание
					09	10	11							
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-11СБ	Сборочный чертеж	×	×	×							
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×							
				Сборочные единицы										
Б4.		1		Прогрыло стальной										
				Н57-750-0,8ПА/В ГОСТ 24045-86	1	1	1							м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ21-27-96-85	0,92	0,94	0,96							м²
		3		Пенополиуретан, γ = 50кгс/м³	0,061	0,078	0,091							м³



Обозначение	Размеры, мм				Масса 1 длины, кг
	h	H	в	S	
1.460.3-20.1-11	30	87	835	0,7	9,79
-01	40	97	840		10,40
-02	50	107	844		10,77
-03	60	117	849		11,19
-04	80	137	858		11,97
-05	100	157	867		12,76
-06	30	87	835	0,8	10,69
-07	40	97	840		11,30
-08	50	107	844		11,67
-09	60	117	849		12,09
-10	80	137	858		12,87
-11	100	157	867		13,66

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

Зав.отд.	Павлярев		1.12
Н.контр.	Тимофеева		10.12
Зав.сект.	Воронин		1.12
Г.н.п.	Тимофеева		10.12
Рук.гр.	Куликовская		5.12
Ст.инж.	Жемчуева		1.12

1.460.3-20.1-11с5

Панель
3.2ПДЦ.57.750-S-h
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-12 – на м									Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-12СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали										
				Профиль стальной										
				ГОСТ 24045-86										
Б4		1		Н57-750-0,7 ПА/В	1	1	1	1	1	1				м
				Н57-750-0,8 ПА/В							1	1	1	м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ21-27-96-85	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	м²
		3		Пенополиуретан, γ=50кг/м³	0,038	0,046	0,053	0,061	0,076	0,091	0,038	0,046	0,053	м³
		4		Бумага мешочная										
				М-78Б ГОСТ 2228-81Е	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,21	0,13	0,15	0,16	м²

Зав.отд.	Макунина	[signature]	3.12
Н.контр.	Пономаренко	[signature]	31.10
Гл.констр.	Кузьмин	[signature]	29.10
Зав.сект.	Егорова	[signature]	23.10
Инжен.	Тихонова	[signature]	14.10

1.460.3-20.1-12

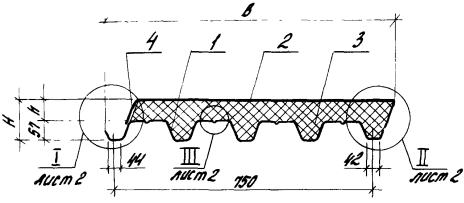
Панель

3.2ПДL.57.750-S-Н

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Гипроспецлегконструкция

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-12- на м. -09	-10	-11							Примечание
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-12СБ	Сборочный чертеж	×	×	×							
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×							
				Детали										
Б4		1		Профиль стальной										
				Н57-750-0,8 ПР/В										
				ГОСТ 24045-86	1	1	1							м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ 21-27-96-85	0,75	0,75	0,75							м²
		3		Пенополиуретан										
				$\gamma = 50$ кг/м³	0,061	0,076	0,091							м³
		4		Бумага мешочная										
				М-ТВБ ГОСТ 2228-81*	0,17	0,19	0,21							м²



Обозначение	Размеры, мм				Масса 1 м длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-12	30	87	835	0,7	9,8
-01	40	97	840		10,2
-02	50	107	844		10,5
-03	60	117	849		10,9
-04	80	137	858		11,7
-05	100	157	867		12,4
-06	30	87	835	0,8	10,7
-07	40	97	840		11,1
-08	50	107	844		11,4
-09	60	117	849		11,8
-10	80	137	858		12,6
-11	100	157	867		13,3

Зав. отд.	Макунина	[signature]	30.10
Н. контр.	Пономаренко	[signature]	31.10
Гл. констр.	Кузьмин	[signature]	29.10
Зав. сект.	Егорова	[signature]	28.10
Констр.	Фофлина	[signature]	15.10

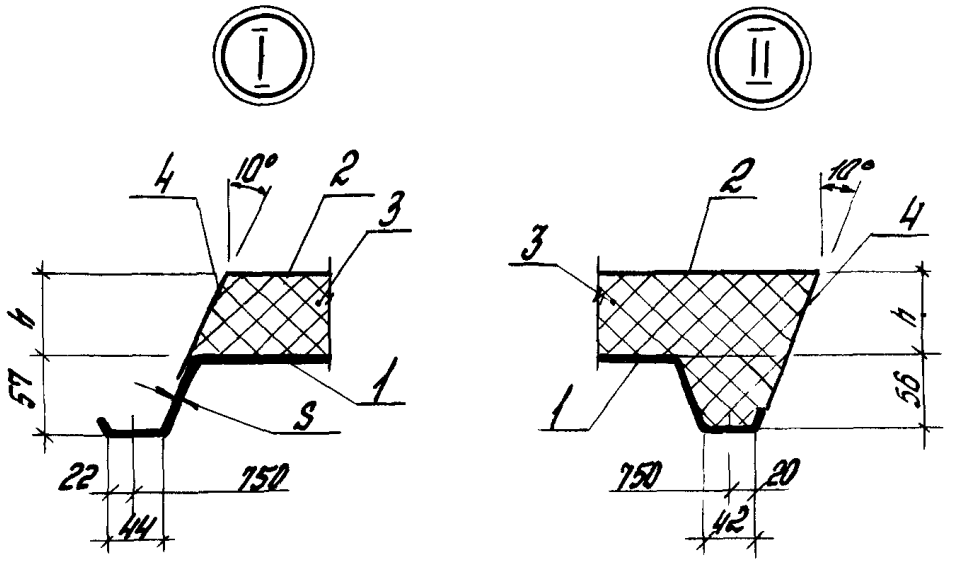
1.460.3-20.1-12С6

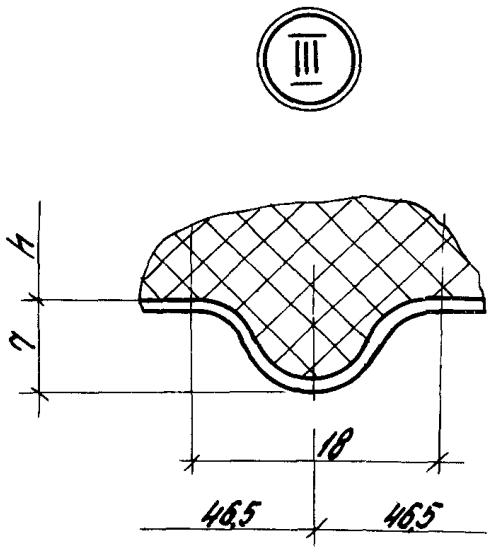
Панель
3.2 ПДL.57.750-S-h.
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:10
Лист 1	Листов 2	

Гипроспецлегконструкция

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





Допуски, технические требования, правила приемки, методы контроля и испытания, упаковку, маркировку, транспортирование и хранение по ГОСТ 24524-80.

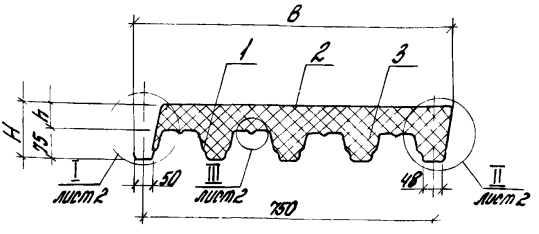
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-13- на м									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-13СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали										
Б4.		1		Профиль стальной										
				Н75-750-0,8ПА/В ГОСТ24045-86	1	1	1	1	1	1				м
Б4.		1		Профиль стальной										
				Н75-750-0,9ПА/В ГОСТ24045-86							1	1	1	м
				Материалы										
		2		Арногидробутил										
				Т921-27-96-85	0,94	0,96	0,98	1,00	1,04	1,08	0,94	0,96	0,98	$м^2$
		3		Пенополиуретан, γ=50 кг/$м^3$	0,046	0,053	0,061	0,068	0,083	0,098	0,046	0,053	0,061	$м^3$

				1.460.3-20.1-13			
Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12	Панель 3.2ПДЖ.75.750-S-Н	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Тимофеева	[signature]	10.12		Р	1	2
Г.Н.П.	Тимофеева	[signature]	10.12		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12				
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	1.12				

23529 73

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исп. 1.460.3-20.1-13- по м										Примечание
					09	10	11								
				Документация											
А4			1.460.3-20.1-13 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×								
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×								
				Детали											
Б4		1		Профиль стеновой											
				Н75-750-0,9 ГОСТ 24045-86	1	1	1								м
				Материалы											
		2		Армогидробутил											
				ТУ 21-27-96-85	1,0	1,04	1,08								м2
		3		Пенополиуретан δ=50 кг/м3	0,058	0,083	0,096								м3



Обозначение	Размеры, мм				Масса м длины кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-13	30	105	819	0,8	12,37
-01	40	115	820		12,76
-02	50	125	822		13,19
-03	60	135	824		13,58
-04	80	155	827		14,4
-05	100	175	831		15,22
-06	30	105	819	0,9	13,27
-07	40	115	820		13,66
-08	50	125	822		14,09
-09	60	135	824		14,48
-10	80	155	827		15,3
-11	100	175	831		16,12

Зав. отд.	Поваляев	[signature]	12.12
Н. контр.	Тимофеева	[signature]	10.12
Г.Н.П.	Тимофеева	[signature]	5.12
Рук. гр.	Куликовская	[signature]	5.12
Ст. инж.	Жемаева	[signature]	1.12

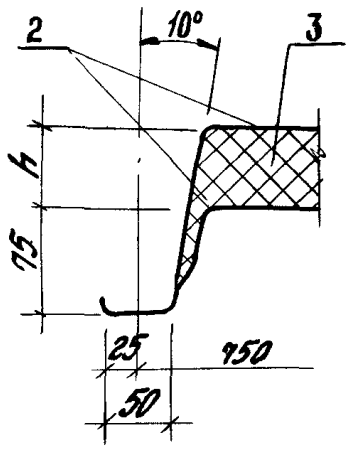
1.460.3-20.1-13СБ

Панель
3,2 ПДL. 75.750-S-h.
Сборочный чертеж

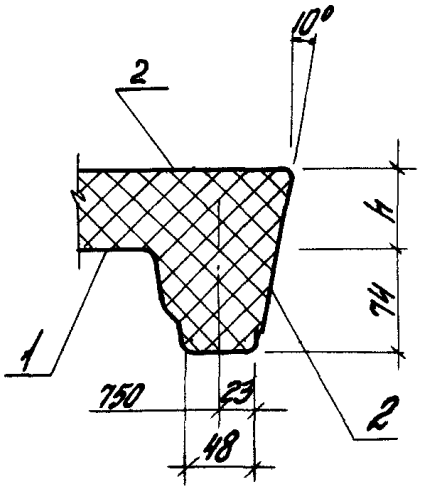
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

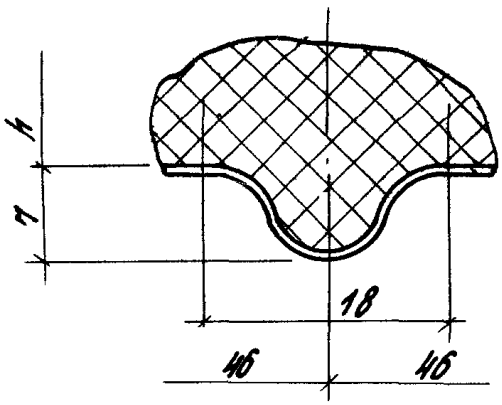
I



II



III



Допуски, технические требования, правила приемки методы контроля и испытания, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение по ГОСТ 24524-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-14-									Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-14СБ	Оборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.460.3-20.1-70	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали										
				Профиль стальной										
				ГОСТ 24045-86										
Б4		1		Н75-750-0,8 ПА/В	1	1	1	1	1	1				М
				Н75-750-0,9 ПА/В							1	1	1	М
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ21-27-96-85	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	$м^2$
		3		Пенополиуретан, γ=50кг/м	0,046	0,053	0,061	0,068	0,083	0,098	0,046	0,053	0,061	$м^3$
		4		Бумага мешочная										
				М-78Б ГОСТ 2228-81 *Е	0,19	0,21	0,23	0,25	0,29	0,33	0,19	0,21	0,23	$м^2$

Зав. отд.	Макунина	[signature]	3.12
Н. контр.	Пономаренко	[signature]	31.10
Гл. конст.	Кузьмин	[signature]	19.10
Зав. сект.	Егорова	[signature]	28.10
Инжен.	Тихонова	[signature]	16.10

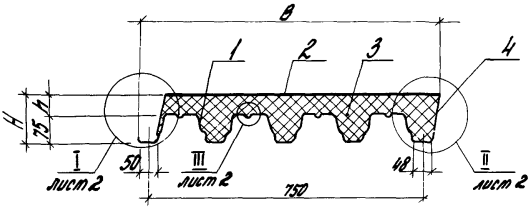
1.460.3-20.1-14

Панель
3.2 ПДL.75.750-S-h

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Гипроспецлегконструкция

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 1.460.3-20.1-14- на м. 09	10	11							Примечание
				Документация										
А4			1.460.3-20.1-14СБ	Сборочный чертеж	×	×	×							
А4			1.460.3-20.1-ТО	Техническое описание	×	×	×							
				Детали										
Б4		1		Профиль стальной										
				ГОСТ 24045-86										
				Н75-750-0,9 ПЯ/В	1	1	1							м
				Материалы										
		2		Армогидробутил										
				ТУ21-27-96-85	0,75	0,75	0,75							м²
		3		Пенополиуретан										
				$\gamma = 50$ кг/м³	0,068	0,083	0,098							м³
		4		Бумага мешочная										
				М-785 ГОСТ 2228-81* Е	0,25	0,29	0,33							м²



Обозначение	Размеры, мм				Масса м длины, кг
	h	H	B	S	
1.460.3-20.1-14	30	105	819	0,8	12,1
-01	40	115	820		12,4
-02	50	125	822		12,8
-03	60	135	824		13,2
-04	80	155	827		13,9
-05	100	175	831		14,7
-06	30	105	819	0,9	13,0
-07	40	115	820		13,3
-08	50	125	822		13,7
-09	60	135	824		14,1
-10	80	155	827		14,8
-11	100	175	831		15,6

Зав. отд.	Макунина	[signature]	3.12
Н. контр.	Пономаренко	[signature]	1.10.86
Гл. констр.	Кузьмин	[signature]	29.10
Зав. сект.	Егорова	[signature]	23.10
Констр.	Фофлина	[signature]	13.10

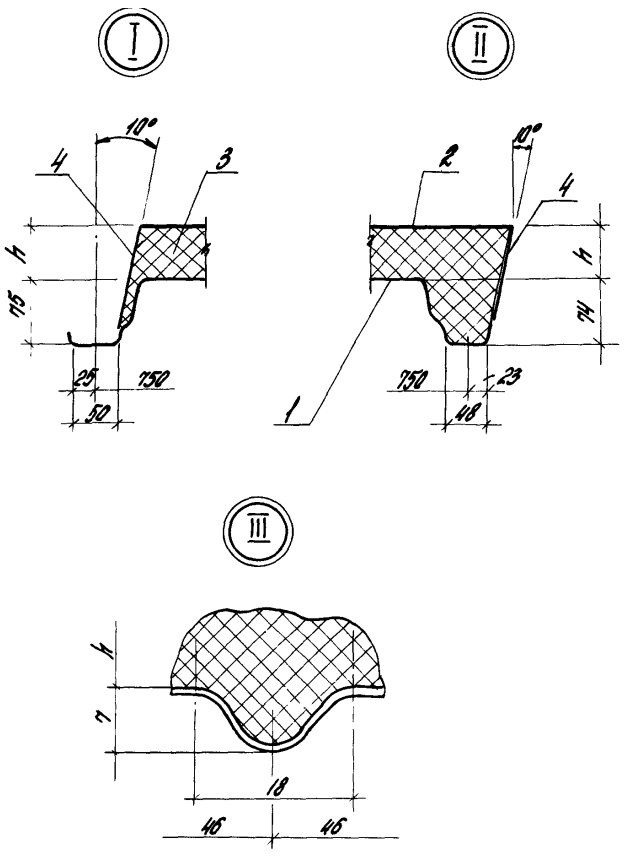
1.460.3-20.1-14СБ

Панель
3.2ПДL.75.750-S-h.
Сборочный чертеж

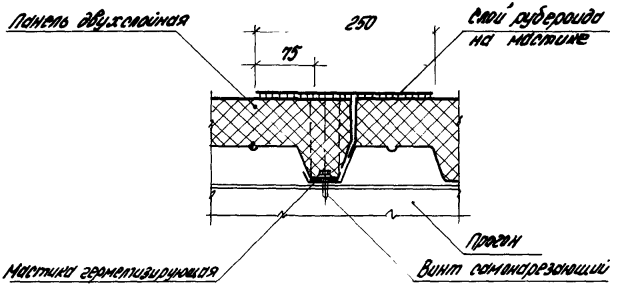
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:10
Лист 1	Листов 2	

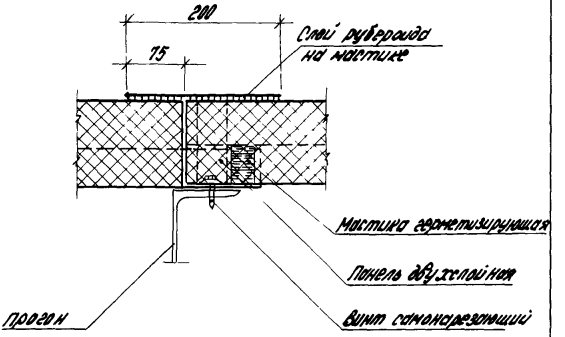
Гипроспецлегконструкция

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



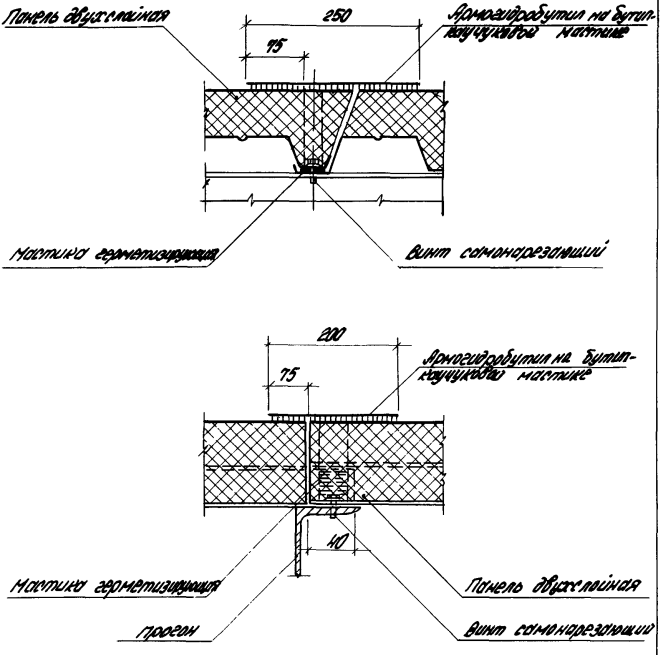
Допуски, технические требования, правила приемки, методы контроля и испытания упаковки маркировки, транспортирование и хранение по ГОСТ 24524-80.





				1.460.3 - 20.1 - 1У			
Зав. отд.	Поваляев		12.12.	Пример решения продольного поперечного стыков двухслойных панелей покрытий с покровным слоем из битуминозных материалов	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Тимофеева		10.12.		Р		1
Гл. инж. пр.	Тимофеева		10.12.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Куликовская		5.12.				
Ст. инж.	Жемаева		1.12.				

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



gost.e-ecolog.ru

1.462.3 - 20.1 - 24

ГИП отд.	Мочунина		3.10	Пример решения продольного и поперечного стыков двухслойных панелей покрытий с пароровным слоем из армосидробутила	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Пономарева		31.10		Р		1
Гл. констр.	Кузмин		28.10		Гипроспецсельконструкция		
ГИП сек.	Егорова		28.10				
Инженер	Горошенко		13.11				