

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-5

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

Выпуск 7

Стеновые панели из легких бетонов —
— толщиной 350мм

Опалубочные и арматурные чертежи

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-5

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

Выпуск 7

Стеновые панели из легких бетонов —
— толщиной 350мм

Опалубочные и арматурные чертежи

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП

ТОРГОВО - БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧСКИХ
КОМПЛЕКСОВ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
СОВМЕСТНО С ИНИЖБ
ГОССТРОЕМ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
с 1 октября 1973 года
Государственным комитетом
по гражданскому строительству и
архитектуре при Госстрое СССР
Приказ № 173 от 13 августа
1973 г.

СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА

ПОЛСИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ПАНЕЛИ Н-60-6; Н-60-9

ПАНЕЛИ Н-60-12; Н-60-15

ПАНЕЛИ Н-60-18; Н-60-21

ПАНЕЛИ Н-45-6; Н-45-9

ПАНЕЛИ Н-45-12; Н-45-15

ПАНЕЛИ Н-45-18; Н-45-21

ПАНЕЛИ Н-30-6; Н-30-9

ПАНЕЛИ Н-30-12; Н-30-15

ПАНЕЛИ Н-30-18; Н-30-21

ПАНЕЛИ НШ-60-6пр; НШ-60-9пр.

ПАНЕЛИ НШ-60-6A; НШ-60-9A

ПАНЕЛИ НШ-60-12пр; НШ-60-15пр

ПАНЕЛИ НШ-60-12A; НШ-60-15A

ПАНЕЛИ Н-58-6пр; Н-58-9пр

ПАНЕЛИ Н-58-6A; Н-58-9A

ПАНЕЛИ Н-58-12пр; Н-58-15пр

ПАНЕЛИ Н-58-12A; Н-58-15A

ПАНЕЛИ Н-57-6пр; Н-57-9пр

ПАНЕЛИ Н-57-6A; Н-57-9A

ПАНЕЛИ Н-57-12пр; Н-57-15пр

ПАНЕЛИ Н-57-12A; Н-57-15A

ПАНЕЛИ Н-28-6пр; Н-28-9пр

ПАНЕЛИ Н-28-6A; Н-28-9A

ПАНЕЛИ Н-28-12пр; Н-28-15пр

ПАНЕЛИ Н-28-12A; Н-28-15A

ОПАЛАБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

АРМИРОВАНИЕ

Н-АВСТА

Н-СТР.

2-3

4-5

1 6

2 7

3 8

4 9

5 10

6 11

7 12

8 13

9 14

10 15

11 16

12 17

13 18

14 19

15 20

16 21

17 22

18 23

19 24

20 25

21 26

22 27

23 28

24 29

25 30

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

ТК

1973

СЕРИЯ
ИИ-04-5

СОДЕРЖАНИЕ ВЫДУСКА

ВЫПУСК АКИТ

			№ ЛИСТА	№ СТР.
ПАНЕЛИ	Н - 27 - 6 гр; Н - 27 - 9 гр	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛИ	Н - 27 - 6 А; Н - 27 - 9 А	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛИ	Н - 27 - 12 гр; Н - 27 - 15 гр	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛИ	Н - 27 - 12 А; Н - 27 - 15 А	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛИ	НП - 60 - 12 ; НП - 45 - 12	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛЬ	НП - 30 - 12	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛЬ	НШП - 60 - 12 гр	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛЬ	НШП - 60 - 12 А	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛИ	НП - 58 - 12 гр; НП-28 - 12 гр	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛИ	НП - 58 - 12 А; НП-28 - 12 А	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛИ	НП - 57 - 12 гр; НП - 27 - 12 гр	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПАНЕЛИ	НП - 57 - 12 А; НП - 27 - 12 А	ОГЛАДУБОЧНЫЙ	ЧЕРТЕЖ	АРМИРОВАНИЕ
ПРОСТЕНОЧНЫЕ ПАНЕЛИ Н-3-12; Н-3-18; Н-3-21; Н-3-27;				
Н - 4 - 12; Н - 4 - 18 ; Н - 4 - 21; Н - 4 - 27; Н - 6 - 12; Н - 6 - 18 ;				
Н - 6 - 21 , Н - 6 - 27 ; Н - 12 - 12; Н - 12 - 18; Н - 12 - 21; Н - 12 - 27				
Н - 18 - 12 ; Н - 18 - 18 ; Н - 18 - 21; Н - 18 - 27				
ОГЛАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ				
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТИРУЩИХ ИЗДЕЛИЙ НА ПРОСТЕНОЧНЫЕ ПАНЕЛИ.				
УГОЛОВЫЕ БЛОКИ НУ1-6; НУ1-9; НУ1-12; НУ1-15; НУ1-18; НУ1-21 ОГЛАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ				
УГОЛОВЫЕ БЛОКИ НУ2-6; НУ2-9; НУ2-12; НУ2-15; НУ2-18; НУ2-21 ОГЛАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ				
УГОЛОВЫЕ БЛОКИ НУ3-12; НУ3-18; НУ3-21; НУ3-27 ОГЛАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ				
УГОЛОВЫЕ БЛОКИ НУ4-12; НУ4-18; НУ4-21; НУ4-27 ОГЛАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ				
ХАРАКТЕРИСТИКА УГОЛОВЫХ БЛОКОВ. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТИРУЩИХ ИЗДЕЛИЙ НА УГОЛОВЫЕ БЛОКИ				
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ПРОСТЕНОЧНЫЕ ПАНЕЛИ И УГОЛОВЫЕ БЛОКИ				
УЗЛЫ № 1+5				
УЗЛЫ № 6+8				
КОНТРОЛЮЩИЕ НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ПРУЧНОСТИ ПАНЕЛЕЙ				
КОНТРОЛЮЩИЕ НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ ПАНЕЛЕЙ				

1. НАСТОЯЩИЙ ВЫПУСК СОДЕРЖИТ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН И УГОЛОВЫХ БЛОКОВ ДЛЯ НАРУЖНЫХ И ВХОДЯЩИХ УГЛОВ ЗДАНИЙ.
2. НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ И УГОЛОВЫХ БЛОКОВ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО РАСЧЕТУ ПАНЕЛЕЙ ПРИВЕДЕНЫ В ВЫПУСКЕ Ч НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ.
3. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВИДЫ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ 1.

Наименование материала	Объемный вес в сухом состоянии кг/м ³	Проектная марка бетона по прочности на сжатие кг/см ²	Отпускная прочность на сжатие бетона не менее кг/см ²	Начальный модуль упругости Е ₀ кг/см ²
Керамзитобетон	800 - 900 900 - 1000 1000 - 1100	35 * 50 * 75	35 40 60	35 000 50 000 65 000
Керамзитобетон на вспененных полистирольных песках	700 - 800	35	35	30 000
Керамзитобетон поризованный	800 - 900 800 - 1000 900 - 1000	35 50 75	35 40 60	35 000 50 000 65 000
Бетон на зольном гравии или шунгизите	800 - 1100 900 - 1100 1000 - 1100	35 50 75	35 40 60	35 000 50 000 65 000
Керамзитобетон перлитобетон	700 - 800 800 - 900 900 - 1000	35 50 75	35 40 60	35 000 50 000 65 000
Перлитобетон	600 - 800 800 - 900 900 - 1000	35 50 75	35 40 60	35 000 50 000 65 000
Шлакопемзобетон и аглоритобетон на легких граншлаковых или перлитовых песках	1000 - 1100 1000	50 75	40 60	50 000 65 000

* Допускается в зависимости от качества местных заполнителей, при соответствующем технико-экономическом обосновании, с разрешения Госстроев союзных республик, применять керамзитобетон марки 35 и 50 с объемным весом не превышающим 1100 кг/м³.

4. Панели и угловые блоки изготавливаются с наружными и внутренними защитно-отделочными слоями и покрытиями и должны удовлетворять требованиям ГОСТ 11024-72 Рекомендации по основным видам отделки приведены в выпуске Чданной серии. Марка по прочности на сжатие раствора или бетона наружного отделочного слоя должна быть 75 для стенных панелей из легких бетонов марки 35 и 100 - для стенных панелей из легких бетонов марки 50 и 75; марка по прочности на сжатие раствора внутреннего отделочного слоя должна быть 50 для стенных панелей из легких бетонов марки 35 и 50 и 50 и 75 - для стенных панелей из легких бетонов марки 75. Проектная марка раствора и бетона наружного отделочного слоя по морозостойкости должна быть не менее M_{rs} 50.
5. Закладные детали панелей, кроме марок МН1; МН9 + МН12, привариваемых к пространственному каркасу, должны крепиться к элементам форм при помощи фиксаторов согласно указаниям СН 313-65. Закладные детали должны плотно прилегать к элементам форм. Точность прилегания закладных деталей и монтажных петель, а также толщину защитного слоя необходимо проверять в форме измерительным инструментом или калиброванным цуплом перед укладкой бетонной смеси. Замеченные дефекты следует исправлять установкой дополнительных струбцин или винтовых фиксаторов закладных деталей. Закладную деталь МН1 крепить к пространственным каркасам согласно установочным чертежам, см. выпуск 10, листы 65-66. Закладные детали МН9 + МН12 крепить к пространственным каркасам согласно чертежам, см. выпуск 10, листы 41, 44, 47, 50. При этом деталь МН9 следует привязать к пространственному каркасу, обеспечив плотное прилегание закладной детали к выступу на борту формы. В закладной детали МН1 перед установкой в форму оба конца трубки забить паклей во избежание затекания бетона.

6. УГЛУБЛЕНИЕ В БЕТОН Е ВОКРУГ МОНТАЖНЫХ ПЕТЕЛЬ ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ПОМОЩИ ВКЛАДЫШЕЙ, ЗАКРЕПЛЯЕМЫХ НА ПЕРЕГИБЕ МОНТАЖНОЙ ПЕТЕЛИ. ВКЛАДЫШИ РЕКОМЕНДУЮТСЯ В ВИДЕ ОТЛИВОК ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ; ДЛЯ ПРОПАРИВАЕМЫХ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ, ВОЗМОЖНО ПРИМЕНЕНИЕ РЕЗИНОВЫХ ИЛИ ДЕРЕВЯННЫХ ВКЛАДЫШЕЙ.

7. ВЕС ПАНЕЛЕЙ УКАЗАННЫЙ НА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ ОПРЕДЕЛЕН КАК СУММА ВЕСОВ: ВЕСА ЛЕГКОГО БЕТОНА С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ В СУХОМ СОСТОЯНИИ 900 кг/м³ С УЧЕТОМ ОТПУСКНОЙ ВЛАЖНОСТИ 12%, ВЕСА ОТДЕЛОЧНЫХ СЛОЕВ / НАРУЖНЫЙ 20 мм, ВНУТРЕННИЙ 15 мм / С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 1800 кг/м³ И ВЕСА СТАЛИ. ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ДЛЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ БЕТОНА С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ В СУХОМ СОСТОЯНИИ, ОТЛИЧАЮЩИМСЯ ОТ УКАЗАННОГО НА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ, ВЕС ИЗДЕЛИЯ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПЕРЕСЧИТАН С УЧЕТОМ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ОТПУСКНОЙ ВЛАЖНОСТИ БЕТОНА.

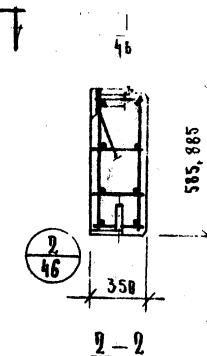
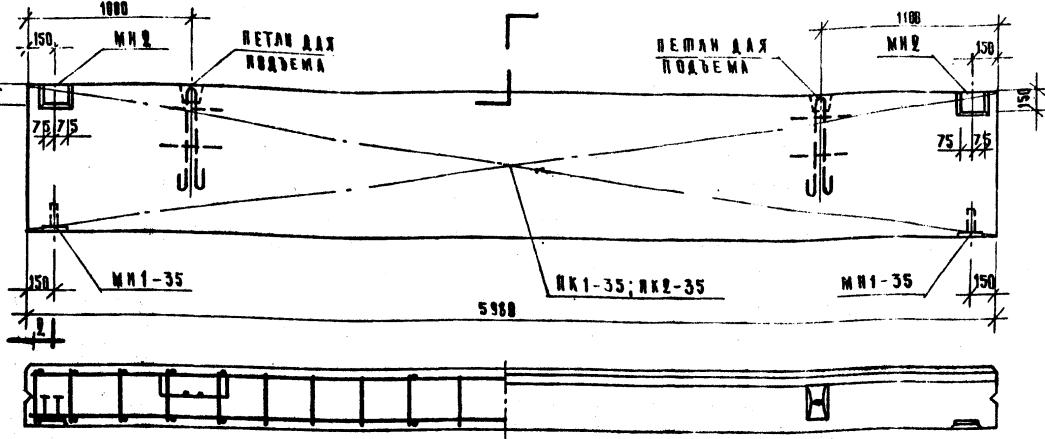
8. ВЕЛИЧИНА ОТПУСКНОЙ ВЛАЖНОСТИ БЕТОНОВ ПРИНИМАЕТСЯ ПО ГОСТ 41024-72.

9. НА ЛИСТАХ 48, 49 ПРИВЕДЕНЫ КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ПРОЧНОСТИ ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНОВ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ В СУХОМ СОСТОЯНИИ $\gamma = 1400 \text{ кг}/\text{м}^3$. ПРИ ИСПЫТАНИИ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНОВ ДВУГОГО ОБЪЕМНОГО ВЕСА КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ПРОЧНОСТИ ПАНЕЛЕЙ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПЕРЕСЧИТАНЫ. ПРАВИЛА ИСПЫТАНИЯ, ЦЕНКУ ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ ПАНЕЛЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИХ ИСПЫ-

ТАНИЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 8829-66 И ГОСТ 41024-72. ПАНЕЛИ ИСПЫТАВАТЬ НА ОДНОВРЕМЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ И ГОРизОНТАЛЬНОЙ НАГРУЗОК И ОПИРАТЬ НА ШАРНИРНЫЕ ОПОРЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ СВОБОДНЫЙ ПРОГИБ ИСПЫТАВАЕМЫХ ПАНЕЛЕЙ В ОБОИХ НАПРАВЛЕНИЯХ / СМ СХЕМУ ЗАГРУЖЕНИЯ НА ЛИСТАХ 48, 49/. ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОНА НА ВСПЕНЕННЫХ ПОЛОСТИРОЛЬНЫХ ПЕСКАХ НЕОБХОДИМО ИСПЫТАНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ С УЧАСТИЕМ НИЖБ ГОССТРОЯ СССР, ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ.

10. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ С СОБЛЮДЕНИЕМ ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, ПАСПОРТИЗАЦИИ, УСЛОВИЙ СКЛАДИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ 41024-72 И С УЧЕТОМ УКАЗАНИЙ ГЛАВ СНиП I-В.5-62, СНиП I-В.5.1-62; СНиП III-В.3-62*

СЕРИЯ И-04-5	С Т Е Н О В Ы Е П А Н Е Л И И З Л Е Г К И Х Б Е Т О Н О В	ВЫПУСК Лист 7
1973	П О Я С Н И Т Е А ЛЬ Н А Я З А П И С К А	



1-1

5
46

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ		
МАРКА	ПАНЕЛЬ	Н-60-6 Н-60-9
Вес панели	т	1.38 2.16
Объем панели		1.22 1.86
Размеры	Легкого бетона	м ³
	отделочного слоя	
	материала	
СТАНДАРТ	БСЕГО	31.84 42.88
НАИМ. ИЗДЕЛИЯ	КГ.	9.17 8.14
НАИМ. ИЗДЕЛИЯ		26.87 33.01
Проектная марка легкого бетона	КУ	50
Относительная прочность легкого бетона	/%	40
Объемный вес легкого бетона	КГ/м ³	900
Проектная марка отделочного слоя	КГ/м ³	100
Объемный вес отделочного слоя	КГ/м ³	1800

СПЕЦИФИКАЦИЯ		
АРМАЧИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ		
МАРКА/НАИМЕНОВ.	МАРКА	КОМП. ВЕС
ПАНЕЛЬ ИЗДЕЛИЯ	ИЗДЕЛИЯ	ШИР. КТЛ АЛЮМ.
1-1	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	НК1 - 35 1 22.41 0.10
	ЗАКАЛЕННАЯ ДЕМОНТАЖНАЯ	МН1 - 35 2 2.7 0.10
	" МН 2	6.7 0.10
	ИТОГО:	31.81
1-2	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	НК 2 - 35 1 33.4 0.10
	ЗАКАЛЕННАЯ ДЕМОНТАЖНАЯ	МН 1-35 2 2.7 0.10
	" МН 2	6.7 0.10
	ИТОГО:	49.8

МАРКА	ПАНЕЛЬ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КАБЕЛей ВІ ПО ГОСТ 6727-53*			СТАЛЬ ПРОКАТИ ПО ГОСТ 187-57**			ПРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ПО ГОСТ 1495-61***			Всего		
		КЛАСС А-I			КЛАСС А-III			Ф ММ			Ф ММ					
		10	12	18	8	10	12	4	5	6	8	10	12			
N-60-6		4.16	2.38	-	6.54	14.6	8.84	15.69	1.95	2.16	4.11	5.22	0.3	0.3	31.81	
N-60-9		4.16	-	7.04	11.2	19.52	1.84	20.36	2.6	3.12	5.72	5.92	-	5.22	0.3	49.8

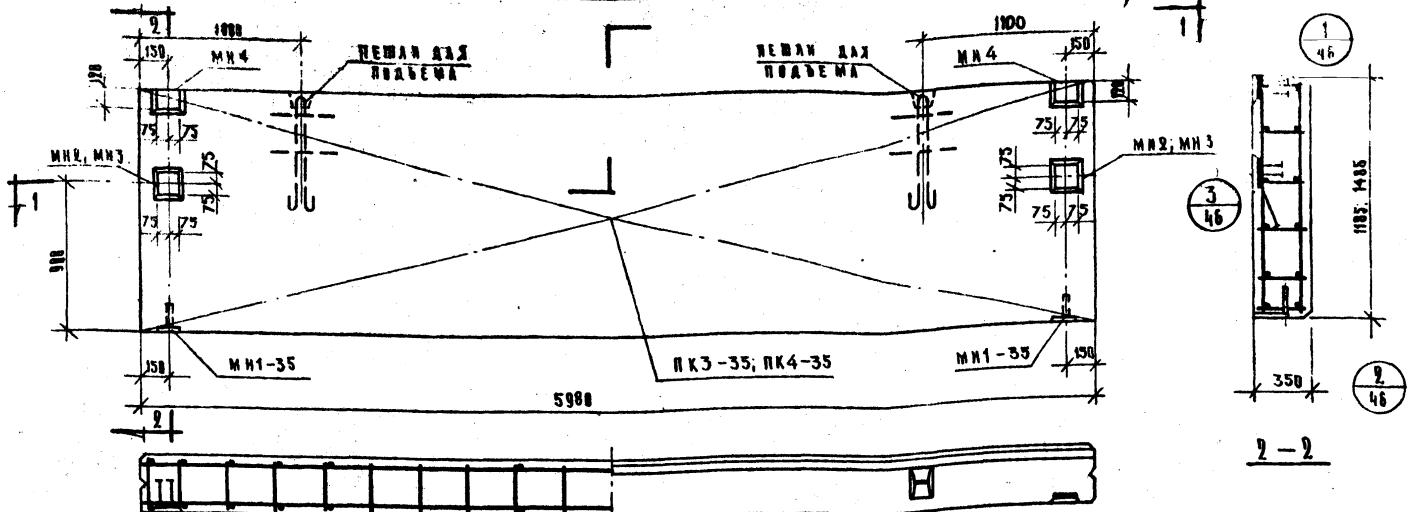
Т.к.

СИНЕМЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

1973

ПАНЕЛЬ Н-60-6, Н-60-9, ОНДАУБЧИЛІЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАННЕ.

СЕРНЯ
ИЮН 5ОБЩИЙ 1 НЕМ
7 1



1-1

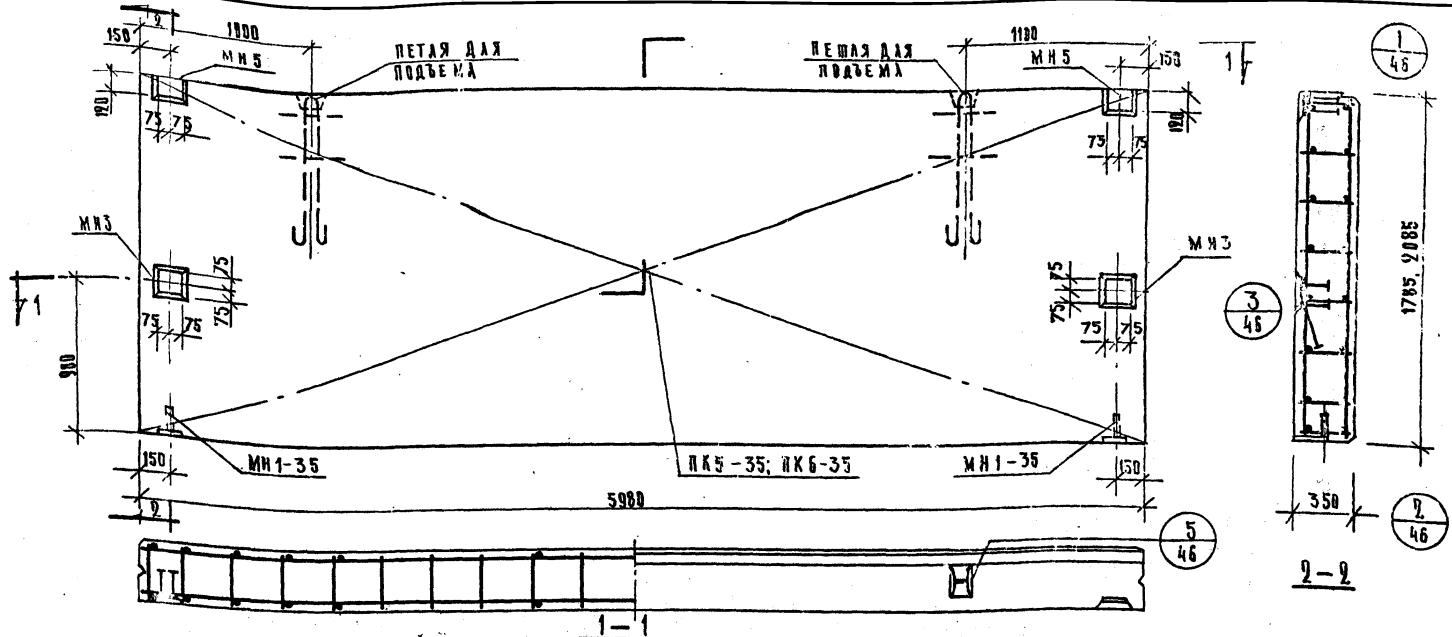
5
46

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ	
МАРКА ПАНЕЛЕЙ	Н-60-12 Н-60-15
ВЕС ПАНЕЛЕЙ	Т 2.75 3.44
Объем панелей	2.48 3.11
Расход легкого бетона	м³ 0.23 0.60
Инделочного сало	0.25 0.31
Материалы	
сталь	Всего 54.07 61.28
на 1 м³ издеяла	7.66 6.92
на 1 т издеяла	21.8 19.70
Проектная марка легкого бетона	КГ/М³ 50
Физическая прочность легкого бетона	КГ/М³ 40
Объемный вес легкого бетона	КГ/М³ 980
Проектная марка отделочного сало	КГ/М³ 100
Объемный вес отделочного сало	КГ/М³ 1800

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТИРОВАННЫХ ИЗДЕЯНИЙ НА ПАНЕЛИ						
МАРКА ПАНЕЛЕЙ	Наименование изделия	МАРКА	Коды	ВЕС	ОЧИСКИ	ПОДСЧЕТ
Панель	КРЫШАНОЕ КАРКАС	ПКЗ-35	1	39.97	0.10	
Панель	ЗАДАЧНАЯ ПАНЕЛЬ	МН1-35	2	2.7	0.10	
	"	МН2	2	6.7	0.10	
	"	МН4	2	4.7	0.10	
	Итого					54.07
Панель	ПЕНСУРНОЕ КАРКАС	ПК4-35	1	46.54	0.10	
Панель	ЗАДАЧНАЯ ПАНЕЛЬ	МН1-35	2	2.7	0.10	
	"	МН3	2	7.34	0.10	
	"	МН4	2	4.7	0.10	
	Итого					61.28

ВЫБОРКА СПАЛА НА ВОДУ ПАНЕЛЕЙ										
МАРКА ПАНЕЛЕЙ	СПАЛА ПО ТУСТ 5781-61*			СТАЛЬ КАБОССА СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ			СТАЛЬ ПО ВІ ПО ПАНЕЛЯХ			ПРУБІ
	КЛАСС А-І	КЛАСС А-ІІІ	Ф ММ.	Ф ММ.	Ф ММ.	Ф ММ.	Ф ММ.	Ф ММ.	Ф ММ.	
Н-60-12	4.16	7.09	—	11.90	24.24	1.68	25.92	3.25	4.32	2.57
Н-60-15	4.16	7.09	—	11.90	28.32	2.96	31.20	3.8	5.52	3.19

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ
ПАНЕЛИ Н-60-12; Н-60-15. В ПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.
СЕРИЯ
НИ 04-51
ВЫПУСК А-7
7



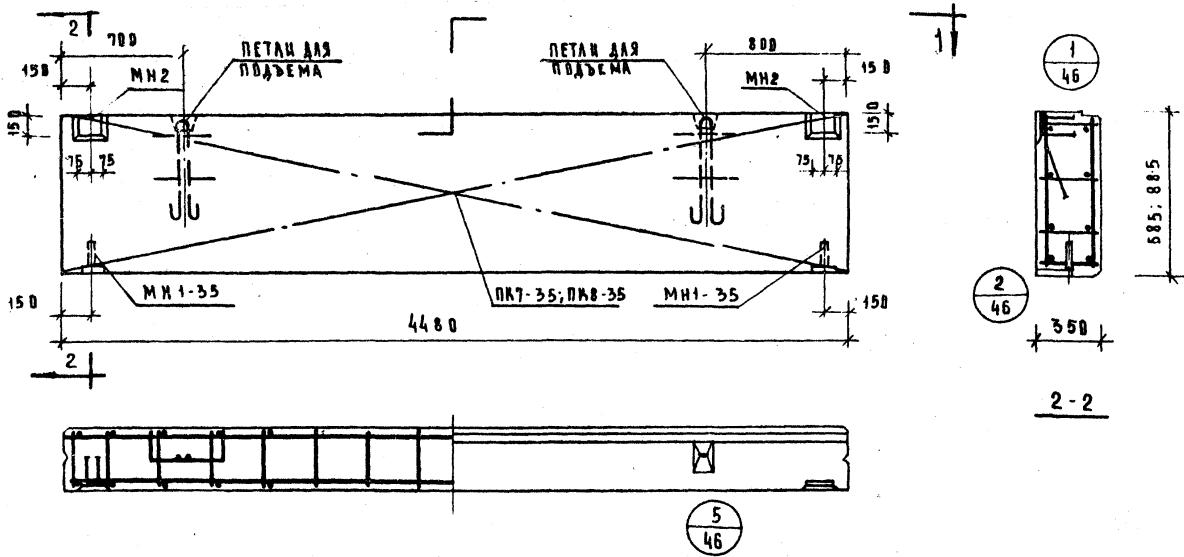
1-1

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИНУ ПАНЕЛЬ							
МАРКА ПАНЕЛЕЙ		Н-68-18	Н-68-21	МАРКА НАИМЕНОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОВАЛ	ВЕС ШТ.	ВЫПУСК КТ.	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61 ^а	СТАЛЬ КЛАССА ВІ ПО ГОСТ 6727-53	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПО ГОСТ 103-57 ^а НІ СТАЛІКС З	ПРУВЫ СТАЛЬНЫЕ ПО ГОСТ 1074-63 БІСТАЛІКС	ВСЕГО
ВЕС ПАНЕЛЕЙ	т	4.13	5.94	ПРИСТРАНКА КАРКАС	ПК 5-35	1	58.83	0.10 A.3	Ф ММ. 18 22	Ф ММ. 8 10	Ф ММ. 4 5	Ф ММ. 8 —	75.81
ДВЕМ ПАНЕЛЕЙ		3.72	4.37	ЗАКАДАННІ ДЕПАЛЬ	МН1-35	2	2.7	0.10 A.35	—	—	—	—	—
РАСХОД ЛЕГКОГО БЕТОНА	м ³	3.34	3.93	"	МН3	2	7.34	0.10 A.35	17.16	33.68	36.64	4.55	648 11.03 9.88
ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		0.38	0.44	"	МН5	2	6.14	0.10 A.37	38.40	2.96	41.36	5.20	7.66 19.88 9.88
МАТЕРИАЛ	ВСЕГО	75.81	81.58	ИТОГО	75.81				—	—	—	—	9.88 0.30 0.3
СТАЛІ	НАІМНІЗДЕЛІЯ	кг.	7.05	6.56									81.58
	НАІМІНІЗДЕЛІЯ	кг.	9.16	18.67	ИТОГО	81.58							
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	кг./м ³	50		ПРИСТРАНКА КАРКАС	ПК 6-35	1	65.40	0.10 A.3					
ОТМІСНАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	кг./см ²	40		ЗАКАДАННІ ДЕПАЛЬ	МН1-35	2	2.7	0.10 A.35					
ОБЕМНИЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА	кг./м ³	300		"	МН3	2	7.34	0.10 A.35					
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	кг./м ³	100		"	МН5	2	6.14	0.10 A.37					
ОБЕМНИЙ ВЕС ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	кг./м ³	1800		ИТОГО	81.58								

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ.

ПАНЕЛИ Н-68-18; Н-68-21. ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ЧЕРТАЖ
н.п.б.
выполнена лицом
7 3



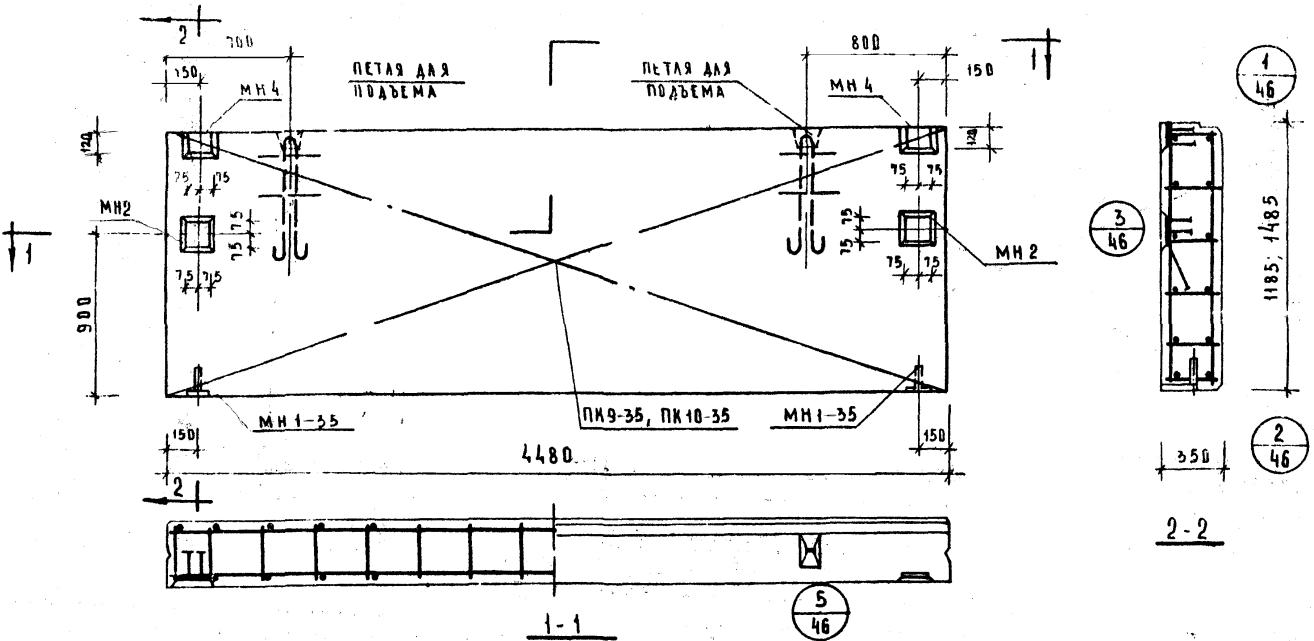
ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ			
МАРКА ПАНЕЛЕЙ	H-45-6	H-45-9	
ВЕС ПАНЕЛЕЙ	1.01	1.54	
ОБЪЕМ ПАНЕЛЕЙ	0.91	1.39	
Расход	ЛЕГКОГО БЕТОНА	0.82	1.25
	отделочного слоя	0.09	0.14
МАТЕРИАЛОВ	ВСЕГО	22.96	26.32
	сталь и натм-изделия	0.83	6.68
	натм-изделия	25.23	18.94
Проектная марка легкого бетона	М1-	50	
Отпускная прочность легкого бетона	кн/см ²	40	
Объемный вес легкого бетона	кг/м ³	900	
Проектная марка отделочного слоя	М1/М2	100	
Объемный вес отделочного слоя	кг/м ³	1800	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ					
МАРКА ПАНЕЛЕЙ	Наименов. изделия	МАРКА изделия	шт	вес кг	выпукл.
6-45-6	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ПК7-35	1	15.56	0.10 A.5
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	MH1-35	2	2.7	0.10 A.55
	"	MH2	2	6.7	0.10 A.55
	" НТОГО			22.96	
6-45-9	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ПК8-35	1	16.92	0.10 A.5
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	MH1-35	2	2.7	0.10 A.55
	"	MH2	2	6.7	0.10 A.55
	" НТОГО			26.32	

МАРКА ПАНЕЛЕЙ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА ВІ ПО ГОСТ 6727-53			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ ПО ГОСТ 103-57*			ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ПО ГОСТ 10704-63*			ВСЕГО			
	КЛАСС А-І			КЛАССА -ІІІ			Ф ММ			Ф ММ			Ф ММ			
	ІД	12	-	ІД	8	10	ІДО	4	5	ІДО	8	-	ІДО	202	ІДО	
H-45-6	416	238	-	654	594	684	7.42	1.5	1.98	3.48	5.22	-	5.22	0.3	0.3	22.96
H-45-9	416	238	-	654	792	864	9.4	2.0	2.86	4.86	5.22	-	5.22	0.3	0.3	26.32

ТК С ТЕНО ВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ
ПАНЕЛИ Н-45-6, Н-45-9. ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ
1973

СЕРИЯ
ИИ-04-5
ВЫПУСК
7
Лист
4



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ

МАРКА ПАНЕЛИ		H-45-12	H-45-15	
ВЕС ПАНЕЛИ		T	2.04	2.56
ОБЕМ ПАНЕЛИ		M ³	1.85	2.32
РАСХОД	ЛЕГКОГО БЕТОНА		1.67	2.09
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		0.18	0.23
МАТЕРИАЛОВ	ВСЕГО		39.26	42.84
	СТАЛИ	KР	7.42	6.46
	НАИМ ² ИЗДЕЛЯ		21.22	18.47
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА		KР	35	
ОТПУСКАННАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА		KР ²	28	
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА		M ³	980	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		M ³ /CM ²	100	
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		M ³ /M ²	18.00	

С П Е Ц И Ф И К А Ц И АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА П

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я						
А Р М А Т У Р Н ЫХ И З Д Е Л И Й НА П А Н Е Л Ъ						
М АР КА ВАНЕИ	Н А И МЕ НО- ВАНИЕ ИЗДЕЛІЯ	М АР КА ИЗДЕЛІЯ	К ОЛ IЧ Ш Т	В ЕС К Г	ВЫПУ А Н СТ	
Н - 15 - 12	ПРОСТРАНСТ КАРКАС	ПК 9-35	1	25.16	Б. 10 А. 6	
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-35	2	2.70	Б. 10 А. 55	
	"	МН2	2	6.70	Б. 10 А. 55	
	"	МН4	2	4.70	Б. 10 А. 30	
	И Т О Г О			39.26		
Н - 45 - 15	ПРОСТРАНСТ КАРКАС	ПК 10-35	1	28.46	Б. 10 А. 6	
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-35	2	2.70	Б. 10 А. 55	
	"	МН2	2	6.70	Б. 10 А. 55	
	"	МН4	2	4.70	Б. 10 А. 55	
	И Т О Г О			40.81		

ВЫБОРКА СТАДИИ НА ОДИНЧ ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*						СТАЛЬ КЛАССА В I ПО ГОСТ 6927-53			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПО ГОСТУ 103-57 ² ИЗ СТАЛИНСТ. З			ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ, ПО ГОСТУ 103-57 ² ИЗ СТАЛИНСТ. З			ВСЕГО	
	КЛАСС А-І			КЛАСС А-ІІІ													
	Ф ММ			Ф ММ			Ф ММ			Ф ММ			Ф ММ				
	10	18	-	ИТОГО	6	8	10	ИТОГО	4	5	ИТОГО	8	-	ИТОГО	202	ИТОГО	
Н-45-12	4.16	7.04	-	11.20	9.9	0.64	1.68	12.22	2.5	3.96	6.46	9.08	-	9.08	0.30	0.30	39.26
Н-45-15	4.16	7.04	-	11.20	11.88	0.64	1.68	14.2	3.0	5.06	8.06	9.08	-	9.08	0.30	0.30	42.84

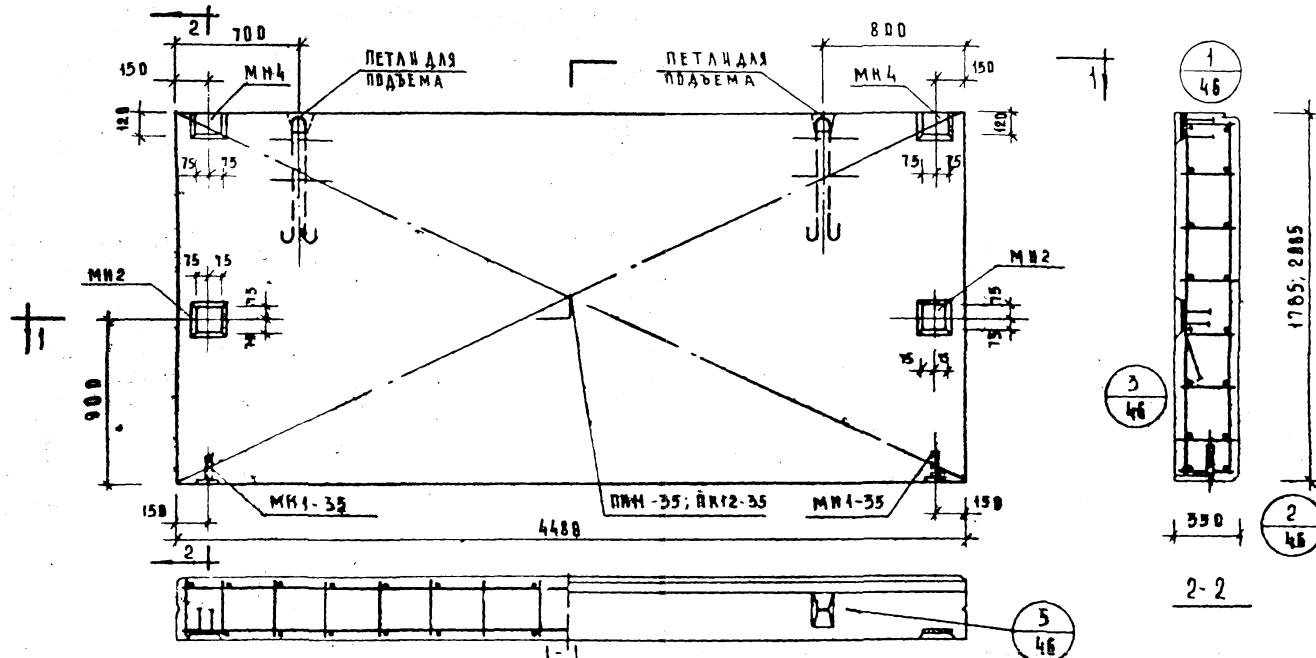
卷之三

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

ПАНЕЛИ Н-45-12, Н-45-15. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

СЕРНЯ
ИИ-04-5

выпуск
7 лист
5



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ

МАРКА ПАНЕЛИ Н-45-18 Н-45-2

ВЕС ПАНЕЛН Т 3.09 3.61

Объём панели 2.79 3.27

	ЛЕГКОВ ВЕТОНА	M ³	2.52	2.94
--	---------------	----------------	------	------

РАСХОД	ОТДЕЛОЧНОГО САДЯ	0.28	0.33
--------	------------------	------	------

MATEPNA-	BCETD	46.20	49.78
----------	-------	-------	-------

АДВ	СТАЛИ	НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ	КР	5.88	5.34
-----	-------	----------------------------	----	------	------

	НАІМ'НІЗДЕАНЯ	16. 56	15. 22
--	---------------	--------	--------

ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА №
50

Максимальная прочность легкого бетона 40 кН

ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА M^3/M^3 900

ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ $\text{м}^2/\text{см}^2$ 100

ВЕС ОДНОГО МАССОВОГО ЕДИНИЦЫ ПОЛЕЗНОГО ВЕСА

С П Е Ц И С Т К А Ц И Й АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАН

MAPKA HAUMEHOVAN MAPKA KOD-01 BEG
BANTAU 0714145 0704145 0704145

ПАМЕЛН	ИЗДЕЛИЯ	ИЗДЕЛИЯ	ШТ	МГ

	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПКII-35	1	32.
--	------------------------	---------	---	-----

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	МН1-35	2	2.7
------------	--------	---	-----

18
- MH2 2 6.7

45-	"	MNH	2	4.7
-----	---	-----	---	-----

1		ХТБРЮ	46.2
---	--	-------	------

ПРОСТРАНСТВО
КАРКАС

-21 ЗАКЛЮЧЕНИЕ МН1-35 2 2.7

5 - II MH2 2 6.7

1-4 MH4 2 4.7

ВЫБОРЫ СТАЛИ НА РАНУ ПАНДЕМИИ

Марка стали	Сталь по ГОСТ 5784-61*						Сталь класса B1 по ГОСТ 6727-53*						Сталь прокатная подосновая ГОСТ 403-57* и эстакадная ст. 3			Трубы стальные погружные —63* и эстакадные					
	Класс A-I			Класс A-II			Ф ММ			Ф ММ			Ф ММ			δ, мм			Труба 2Дx2 шт.		
	10	18	—	6	8	10	10	12	14	4	5	—	8	—	10	12	14	16	18		
H-45-18	4.16	7.04	—	11.20	13.80	15.64	16.18	17.35	19.44	9.08	9.08	—	9.08	10.30	10.30	12.00	14.20	16.20	18.20		
H-45-21	4.16	7.04	—	11.20	15.80	18.64	16.88	18.16	21.40	7.04	11.04	9.08	—	9.08	10.30	10.30	12.00	14.20	16.20		

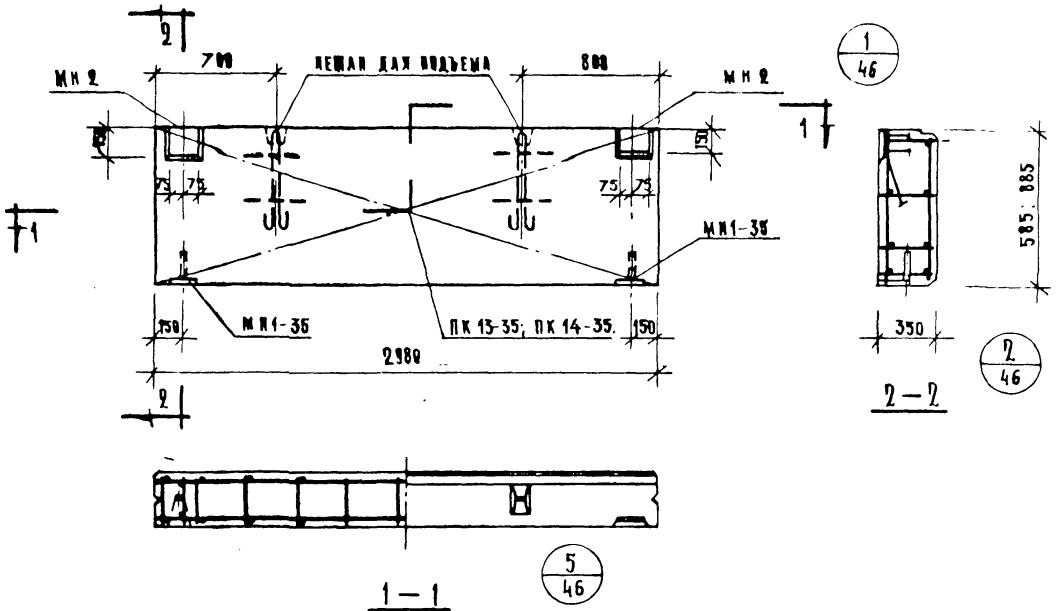
B.10
A.7
B.10
B.10

С Т Е Н О В Ъ И Е П А Н Е Л И И З Л Е Г К ИХ Б Е Т О Н O В

ПАНЕЛИ Н-45-18; Н-45-21; ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАННЫЕ

СЕРИЯ
ИИ-04-5

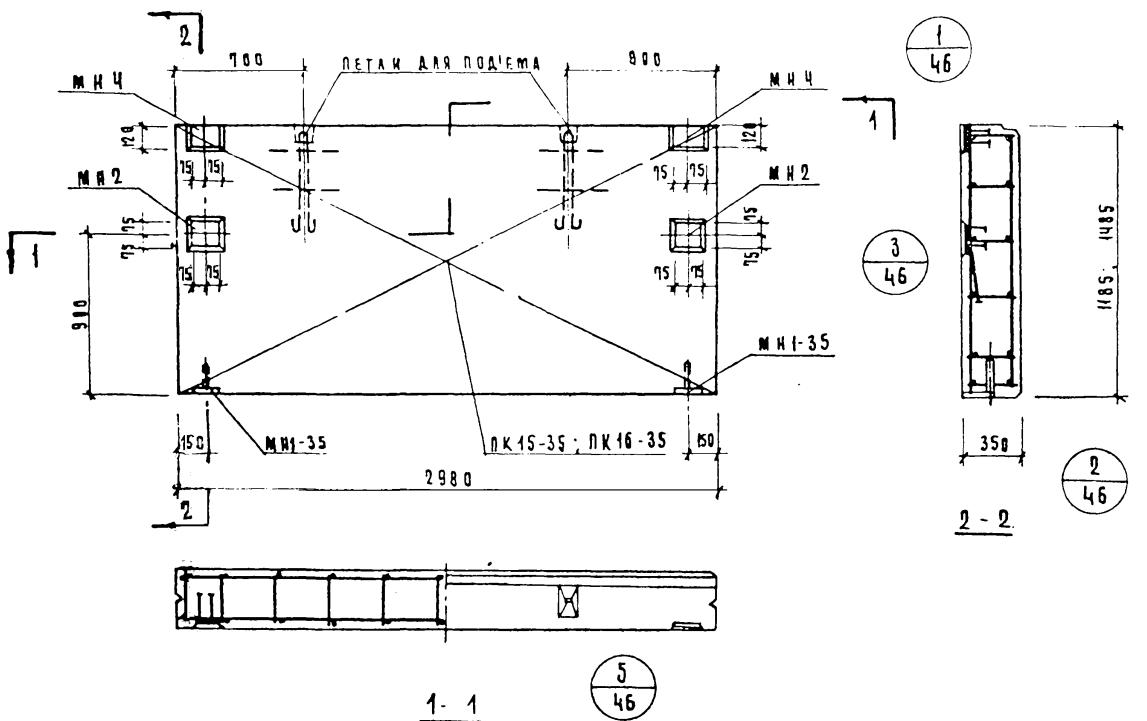
Выпуск 7 Лист 6



ВЫБОРКА СТАЛИ ЗА ТВЕРДУ ПАНЕЛЬ																			
МАРКА ПАНЕЛЬ	СТАЛЬ по ТУСТ 5781-61*			СТАЛЬ КАБОС			СТАЛЬ ПРОКАТН.			ПРИБЫ СТАЛЬНЫЕ по ТУСТ 10704-63 ИЗ СТАЛИ СТ-3									
	КАБОС А-Э		КАБОС-III		ГОСТ 6797-53		ГОСТ 103-57 ИЗ СТАЛИ СТ-3												
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ										
M-30-6	10	12	—	8	10	4	5	8	—	90x9									
M-30-9	4.16	2.38	—	6.51	8.51	1.84	1.48	1.02	1.38	5.40	5.22	—	5.22	8.3	—	8.3	18.94	0.3	20.92

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ		М-30-6 М-30-9	
МАРКА ПАНЕЛЕЙ		Т	1.02
ВЕС ПАНЕЛЕЙ		0.68	0.61
ВЪЕМ ПАНЕЛЕЙ		0.99	0.97
Расход легкого бетона для отделочного слоя	М ³	0.55	0.83
МАТЕРИАЛОВ	ВЕГТ	0.86	0.89
СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	18.94	20.92
НА 1М ³ ИЗДЕЛИЯ		10.95	7.98
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/М ³	31.85	22.74
ОТПУСКАНАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/М ³	50	40
ВЪЕМНЫЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/М ³	9.08	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	КГ/М ³	100	
ВЪЕМНЫЙ ВЕС ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	КГ/М ³	18.00	
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ			
МАРКА ПАНЕЛЕЙ	Наименование изделия	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Х-30-6
	ПРОСТРАНСТВО-КАРКАС	ПК 13-35	1
	ЗАКАДАННАЯ ДЕШАДЬ	МН1-35	2
	"	МН2	2
	Итого:		18.94
I-30-6	ПРОСТРАНСТВО-КАРКАС	ПК 14-35	1
	ЗАКАДАННАЯ ДЕШАДЬ	МН1-35	2
	"	МН2	2
	Итого:		20.92
I-30-9	ПРОСТРАНСТВО-КАРКАС	ПК 14-35	1
	ЗАКАДАННАЯ ДЕШАДЬ	МН1-35	2
	"	МН2	2
	Итого:		20.92

Т.К. СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ
1973 ПАНЕЛЬ М-30-6 ; М-30-9. ОГЛАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМУРОВАНИЕ.
БЕРНЯ
МИСА
ВЫПУСК АКСИ
7 7



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ											
Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61*			Сталь класса 6 I по ГОСТ 6729-53*			Сталь прокатная полосовая из стали ст3 по ГОСТ 103-57* из стали ст3			Трубы стальные по ГОСТ 10704-65 из стали ст3	
	Класс А-I		Класс А-III								
	Ф МН	Ф МН	Ф МН	Ф МН	Ф МН	Ф МН	8, мм	ТРУБА	Ф МН	Ф МН	Всего
H-30-12	10	12	-	8	10	4	5	8	-	20x2	-
H-30-12	4.16	2.38	-	6.54	0.64	1.68	2.32	1.7	7.84	9.54	9.08 - 0.3 = 0.3 22.18
H-30-15	4.16	7.04	-	11.20	0.64	1.68	2.32	2.04	9.66	11.7	9.08 - 0.3 = 0.3 34.60

Г.К СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

1973 ПАНЕЛИ Н-30-12; Н-30-15. О ПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		H-30-12	H-30-15
Марка панели			
Вес панели	т	1.36	1.71
Объем панели		1.23	1.54
Расход	м ³	4.11	3.39
материала	отделочного слоя	0.12	0.15
Стали	всего	27.78	34.60
	на 1 м ² изделия	7.89	7.85
	на 1 м ³ изделия	22.59	22.47
Проектная марка легкого бетона	кг/см ³	50	
Уплотнительная прочность легкого бетона		40	
Объемный вес легкого бетона	кг/м ³	900	
Проектная марка отделочного слоя	кг/м ²	100	
Объемный вес отделочного слоя	кг/м ³	1800	

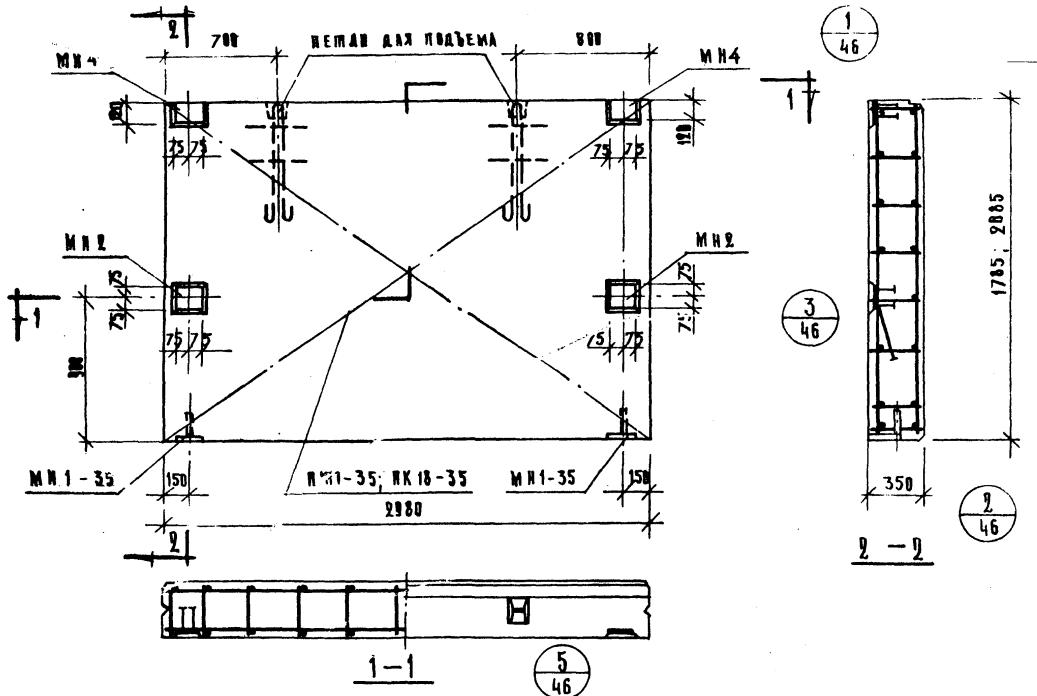
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

Марка панели	Наименование изделия	Марка изделия	К-во шт	Вес, кг	Выпуск лист
H-30-12	пространственный каркас	ПК15-35	1	13.68	в.10 а.9
	закладная деталь	МН1-35	2	2.70	в.10 а.55
	то же	МН2	2	6.70	в.10 а.55
	"	МН4	2	4.70	в.10 а.56
	Итого:				27.78
H-30-15	пространственный каркас	ПК16-35	1	20.50	в.10 а.9
	закладная деталь	МН1-35	2	2.70	в.10 а.55
	то же	МН2	2	6.70	в.10 а.55
	"	МН4	2	4.70	в.10 а.56
	Итого:				34.60

СЕРИЯ
НИ-04-5

бланк лист

7 8



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ		N-30-18	N-30-21
Марка панели		7	2.86
Вес панели			2.48
Объем панели			1.86
Расход	Легкого бетона	м ³	1.67
	отделочного сайдинга		0.19
материалов	всего		36.58
Сталин	на 1 м ² изделия	кг	6.90
	на 1 м ² изделия		19.67
			17.77
Проектная марка легкого бетона			50
Плоская прочность легкого бетона	кг/25	40	
Объемный вес легкого бетона	кг/м ³	300	
Проектная марка отделочного сайдинга	кг/км ²	100	
Объемный вес отделочного сайдинга	кг/м ³	1800	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

Марка панели	Наименование изделия	Марка изделия	Кв. м	вес кг	выпуск а/ч
	Пространственный каркас	ПК 17-35	1	29.48	Б.10 А.10
	Закладная арматура	МН 1-35	2	2.70	Б.10 А.55
	може	МН2	2	6.70	Б.10 А.55
		МН4	2	4.70	Б.10 А.56
					Итого 36.58

Марка панели	Наименование изделия	Марка изделия	Кв. м	вес кг	выпуск а/ч
	Пространственный каркас	ПК 18-35	1	24.64	Б.10 А.10
	закладная арматура	МН 1-35	2	2.70	Б.10 А.55
	може	МН2	2	6.70	Б.10 А.55
		МН4	2	4.70	Б.10 А.56
					Итого 38.74

Выборка стаин на одно изделие

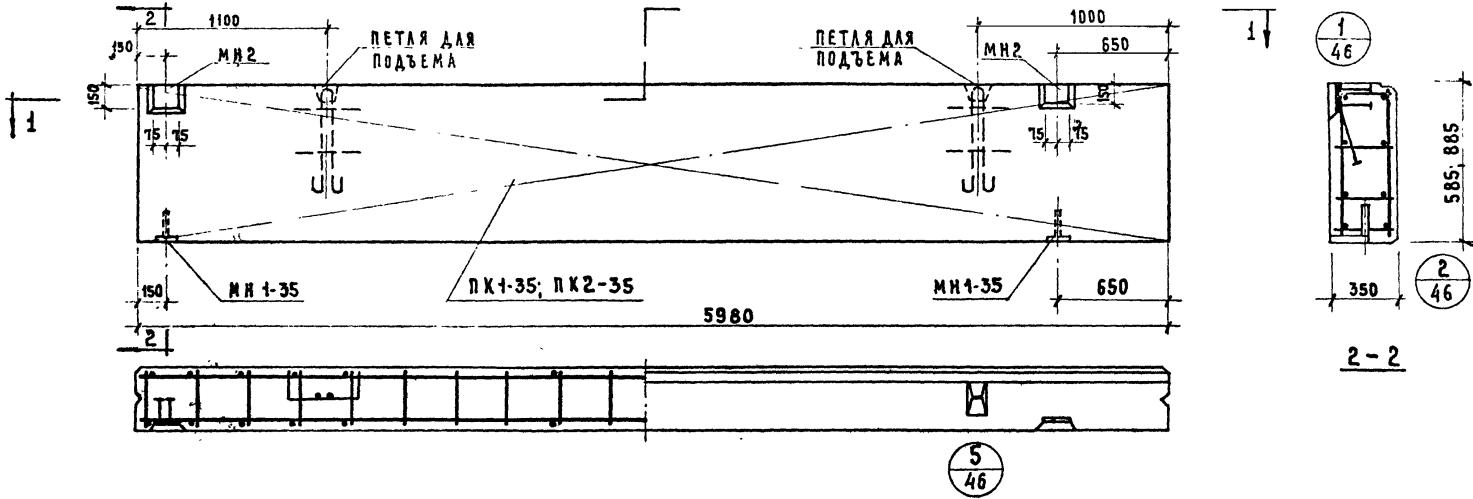
Панель	Сталь по ГОСТ 5781-81*		Сталь класса В1 по ГОСТ 6727-55		Сталь прокатная проводовая ГОСТ 103-57 из стаин ст.3		Пробки стальные по ГОСТ 10704-63 из стаин ст.3		Всего								
	диаметр	шаг	диаметр	шаг	диаметр	шаг	диаметр	шаг									
Панель	Ф ММ	Е	Ф ММ	Е	Ф ММ	Е	Ф ММ	Е									
	18	18	—	8	18	—	4	5									
30-18	4.16	7.04	—	11.2	8.64	1.68	9.32	9.38	11.30	13.68	9.08	—	9.08	0.3	—	0.3	36.58
30-21	4.16	7.04	—	11.2	8.64	1.68	9.32	9.72	13.12	15.89	9.08	—	9.08	0.3	—	0.3	38.74

Сменовые панели из легких бетонов

Панели Н-30-18; Н-30-21. Опалаубочный чертеж. Аригрирование.

Серия
ИИ-045

Выпуск а/ч
7 9



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЯ

МАРКА ПАНЕЛ		ИШ-60-Бор	ИШ-60-Бор
ВЕС ПАНЕЛ		Т	1,37
ОБЪЕМ ПАНЕЛ			2,07
РАСХОД	ЛЕГКОГО БЕТОНА		1,22
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	м ³	1,67
МАТЕРИАЛОВ	ВСЕГО		0,12
	СТАЛЬ НА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	хг	31,81
	НА 1 м ³ ИЗДЕЛИЯ		42,80
			9,17
			8,14
			26,07
			23,01
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА		хг	50
СТУПЕНСКАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА		см ²	40
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА		кг/м ³	900
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		хг	100
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		кг/м ³	1800

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я А Р М А Т У Р Н ЫХ И З Д Е А В Ъ Н А П А Н Е

МАРКА ПАНЕАЛ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОД. ШТ.	ВЕС КГ	ВЫПУСК АНГЛ.
МН-60-БП	ПРОСТРАНСТВО-КАРКАС ЗАКЛАДНАЯ АДАПТАЦИЯ	ПК 1-35 МН 1-35	1 2	22.41 2.7	8.10 A.1 8.10 A.35
	"	МН 2	2	6.7	B.10 A.55
	ИТОГО			31.81	
МН-60-ПЧ	ПРОСТРАНСТВО-КАРКАС ЗАКЛАДНАЯ АДАПТАЦИЯ	ПК 2-35 МН 1-35	1 2	33.4 2.7	8.10 A.1 8.10 A.35
	"	МН 2	2	6.7	B.10 A.55
	ИТОГО			42.8	

ВЫБОРКА СТАЛЬ НА ОДИНУ ПАНЕЛЬ

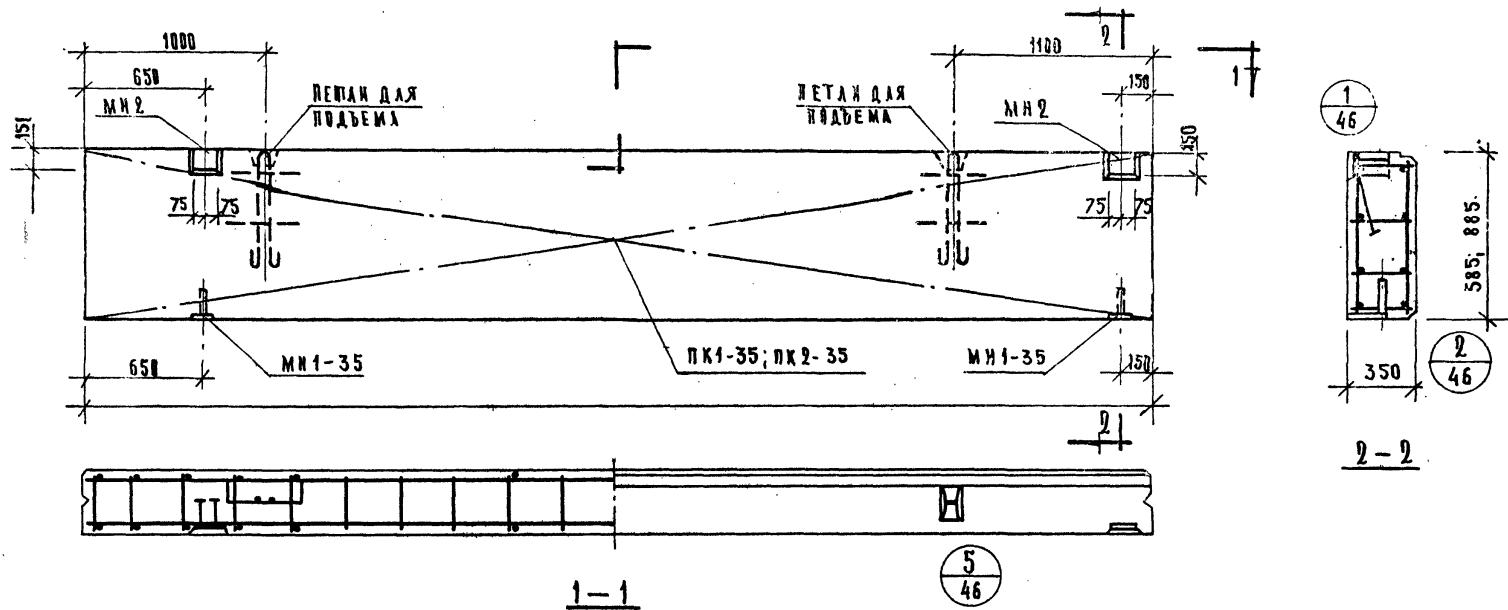
Марка стали	Сталь по ГОСТ 5781-81*						Сталь класса В1 по ГОСТ 6727-53			Сталь профильная гладковая ГОСТ 103-57* из стали Ст3			Трубы стальные ГОСТ 10454-75 из стали Ст3			
	Класс А-I			Класс А-III												
	Ф М М		шт/кг	Ф М М		шт/кг	Ф М М		шт/кг	Ф М М		шт/кг	Труба			
	10	12	18	8	10	шт/кг	4	5	шт/кг	8	—	шт/кг	20х2	шт/кг		
ИШ-60-Бор	4.16	2.38	—	6.54	14.8	0.84	15.64	1.95	2.16	4.11	5.22	—	5.22	0.3	0.3	31.81
ИШ-60-Эрп	4.16	—	7.04	11.2	19.52	0.84	20.36	2.6	3.12	5.72	5.22	—	5.22	0.3	0.3	42.8

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

ПАНЕЛИ НШ-60-6 пр; НШ-60-9 пр. ОГАЛУБОЧНЫИ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ
ИИ-04-5

ВЫПУСК АНСТ
7 10



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		ПАНЕЛЬ	
РКА	ПАНЕЛЬ	НШ-68-Б1	НШ-68-9
ЕС ПАНЕЛЬ	T	1.37	2.07
ВЕМ ПАНЕЛЬ		1.22	1.86
СХОД	ЛЕГКОГО БЕТОНА	M ³	1.10
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		0.12
ГЕРНАД	ВСЕГО		31.81
	СТАЛН	KT.	9.17
	НА 1M ² ИЗДЕЛИЯ		8.14
	НА 1M ³ ИЗДЕЛИЯ		26.07
ДЕКТИЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	KG/ M ²	50	
ДЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	CM	40	
БЕМНЫЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА	KG/ M ³	900	
ДЕКТИЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	KG/ M ²	100	
БЕМНЫЙ ВЕС ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	KG/ M ²	1800	

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я						
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ						
МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВ. ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОД-ЧИ. ШИ.	ВЕС КГ.	ВЫПУС. ЛАНСТ.	
Б-60-1-III	ПРОБСТРАНСТ. КАРКАС	ПК4 - 35	1	22.41	B.10 A.1	
	ЗАКАДАН. ДЕПЛАД	МН1 - 35	2	2.7	B.10 A.55	
	"	МН2	2	6.7	B.10 A.55	
И П В Г Т О:				31.81		
Б-60-1-III	ПРОБСТРАНСТ. КАРКАС	ПК 2-35	1	33.4	B.10 A.1	
	ЗАКАДАН. ДЕПЛАД	МН1 - 35	2	2.7	B.10 A.55	
	"	МН2	2	6.7	B.10 A.55	
И П В Г Т О:				42.8		

МАРКА ПАНЕЛЬ	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИНУ ПАНЕЛЬ															
	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*						СТАЛЬ КЛАССА ВІ ПО ГОСТ 6727-53			СТАЛЬ ПРОКАТН. ПОДСОСОВАЯ ПО ГОСТ 103-57, НІ СТАЛАНІСЗ			ПРУБИ СТАЛЬНІ ПО ГОСТ 103-57			
	КЛАСС А-І			КЛАССА-ІІІ												
	Ф М.М.	И М.М.	И М.М.	Ф М.М.	И М.М.	И М.М.	Ф М.М.	И М.М.	И М.М.	Ф М.М.	И М.М.	И М.М.	ТРУБИ	І	ВСЕГО	
	10	12	18	8	10	12	4	5	6	8	—	20-2	І	ІІІ		
НШ-60-6А	4.16	2.38	—	6.54	14.8	0.84	15.64	1.95	2.16	4.11	5.22	—	5.22	0.3	0.3	31.81
НШ-60-9А	4.16	—	7.04	11.2	19.52	0.84	20.36	2.6	3.12	5.72	5.22	—	5.22	0.3	0.3	42.8

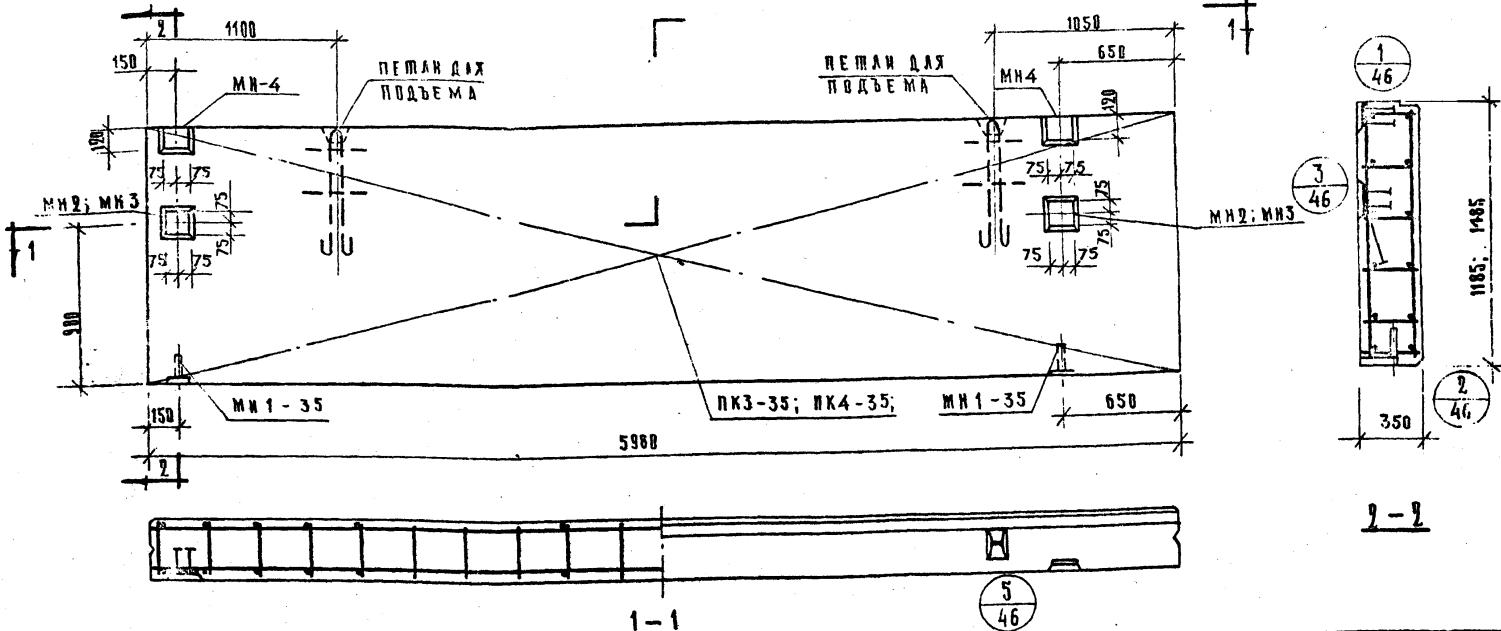
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

73

ПАНЕЛИ ИШ-60-БА; ИШ-60-9А. ОГЛАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

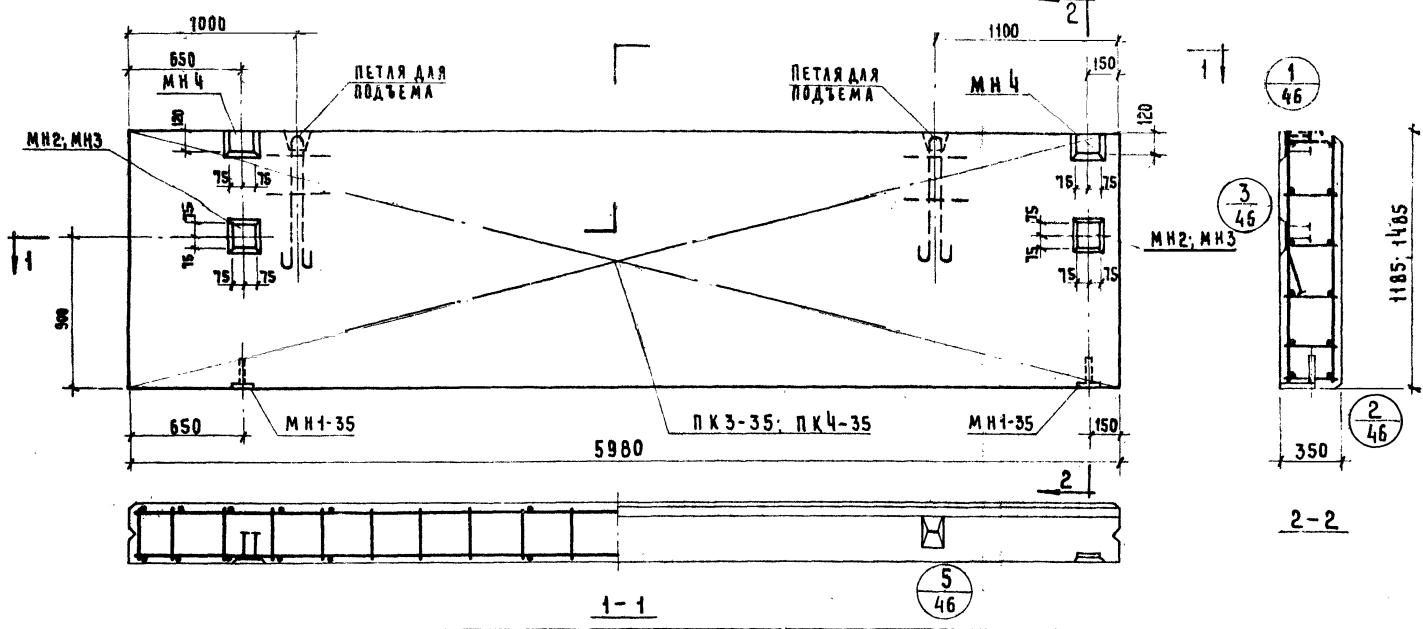
СЕРИЯ
ИИ-04-5

БЫЛУСК АНСТ
7 11.



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ		СПЕЦИФИКАЦІЯ АРМАТУРНИХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛІ						ВИБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ПАНЕЛЬ												
МАРКА ПАНЕЛЕЙ	НШ-6012пр НШ-6015пр	МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО	ВЕС	ВЫМЕР.	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА ВІ ПО ГОСТ 6727-55	СТАЛЬ ПРОКАТНІЙ ПОЛОСОВІЙ ГОСТ 103-57* №3 СТААН Е73	ПРУДНИКІСТВО СТАЛЬСІВІ ГОСТ 103-57* №3 СТААН Е73									
ВЕС ПАНЕЛЕЙ	т	ПК3-35	1	39.87	6-10			4.16	7.04	11.2	25.92	3.25	4.32	7.57	9.08	—	9.08	0.3	0.3	
Объем панелей		МН1-35	2	2.7	6-10			4.16	7.04	11.2	25.92	3.25	4.32	7.57	9.08	—	9.08	0.3	0.3	
Расход легкого бетона	м ³	МН2	2	6.7	6-10			4.16	7.04	31.28	3.9	5.52	9.42	9.08	—	9.08	0.3	0.3	54.1	
отделочного сайдинга		МН4	2	4.7	6-10			4.16	7.04	31.28	3.9	5.52	9.42	9.08	—	9.08	0.3	0.3	54.1	
материала		"						ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	
стали	всего							ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	
	на 1м ² изделия							ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	
	на 1м ² изделия							ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	кг/м ³	ПК4-35	1	46.54	6-10															
ПЕРЕЧНАЯ ВРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	кг/м ³	МН1-35	2	2.7	6-10															
Объемный вес легкого бетона	кг/м ³	МН2	2	7.34	6-10															
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО САЙДИНГА	кг/м ³	МН4	2	4.7	6-10															
Объемный вес отделочного сайдинга	кг/м ³	"						ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	

Т. К. СТЕНОВІ ПАНЕЛІ НІЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ.
 1973 ПАНЕЛІ НШ-60-12 пр ; НШ-60-15 пр. ОПЛАДУВОЧНИЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАННІ.
 СЕРІЯ 14-04-5
 ВІДПУСК 7
 АКТ 12



1-1

5
46

2-2

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ		ПЦ-60-12А НШ-60-15А	
МАРКА ПАНЕЛЕЙ		ПЦ-60-12А	НШ-60-15А
ВЕС ПАНЕЛЕЙ	т	2.75	3.44
ОБЪЕМ ПАНЕЛЕЙ		2.48	3.11
РАСХОД АЛГКОГО БЕТОНА	м ³	2.23	2.80
МАТЕРИАЛОВ		0.25	0.31
СТАЛИ	всего	54.07	61.28
	на 1 м ³ изделия	7.66	6.92
	на 1 м ³ изделия	21.8	19.70

Проектная марка легкого бетона

М2

50

относчная прочность легкого бетона

см

40

объемный вес легкого бетона

кг/м³

900

проектная марка отделочного слоя

кг/м²

100

объемный вес отделочного слоя

кг/м³

1800

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ							
МАРКА ПАНЕЛЕЙ	Наименование изделия	МАРКА	КОЛ.	ВЕС КГ.	ВЫПУСК АИСТ	ПРОСТРАНСТВО ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
ПЦ-60-12А	ПК3-85	1	39.97	0.10	0.10		
	" МН1-35	2	2.70	0.10	0.55		
	" МН2	2	6.10	0.10	0.55		
	" МН4	2	4.70	0.10	0.56		
	ИТОГО		54.07				
НШ-60-15А	ПК4-35	1	46.54	0.10	0.10		
	" МН1-35	1	2.70	0.10	0.55		
	" МН3	2	7.34	0.10	0.56		
	" МН4	2	4.70	0.10	0.56		
	ИТОГО		61.28				

МАРКА ПАНЕЛЕЙ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ХАССА ВІ ПО ГОСТ 6727-53			СТАЛЬ ПРОКАТНОГО ПОДСОЛОДЬБЕННОГО СТАЛІЧ СТ. 3			ТРУБЫ СТАЛЬНІ ПОДСОЛОДЬБЕННІ ІЗДАВАЛЬЩІ		
	КЛАСС А-І	КЛАСС А-ІІІ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	ІТОГО	ІТОГО	ІТОГО	ІТОГО	ІТОГО	
ПЦ-60-12А	4.16	7.04	—	11.2	25.92	—	25.92	3.25	432	7.57	9.08	—
НШ-60-15А	4.16	7.04	—	11.2	31.28	3.9	5.52	942	9.08	—	9.08	0.3

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ Н3 ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

ТК

1973

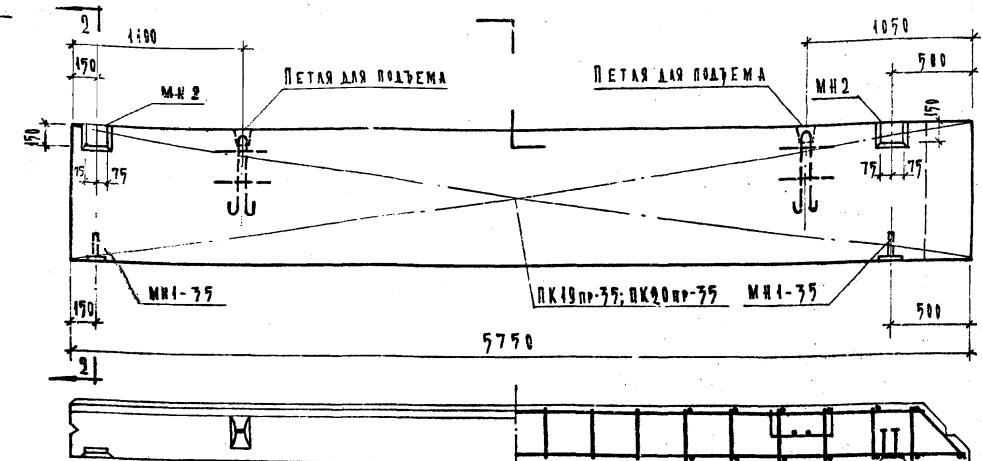
ПАНЕЛИ НШ-60-12А, НШ-60-15А. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СЕРИИ

ИД-04

ВЫПУСК № 13

7



46 ЗЕРКАЛЕН
46 УЗЛУ 4

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ

	М-58-6пр	М-58-9пр
ВЕС ПАНЕЛЕЙ	Т 1.28	1.93
ВЕС ПАНЕЛЕЙ	М 1.15	1.74
М-58-6пр	1.04	1.57
М-58-9пр	0.11	0.17
БЕТОН	31.12	41.91
СТАЛЬ	8.70	8.23
ИТОГО	39.82	49.14
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/М ²	50
ПОЧЕСКАЯ ВРОНКИТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/М ²	40
БЕЧЕНИЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/М ²	900
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	КГ/М ²	100
БЕЧЕНИЙ ВЕС ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	КГ/М ²	1800

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

Марка панели изделия	Марка изделия	Кол. шт	Вес кг	Ширина листа
ПРОСТРАНСТВОВЫЙ КАРКАС	ПК19пр-35	1	21.72	6.40 A.41
ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-25	2	2.70	6.40 A.55
— — —	МН2	2	6.70	6.40 A.55
ИТОГО				31.12
ИТОГО				41.91

ВИБОРКА СТАЛИ НА ОДИНУ ПАНЕЛЬ

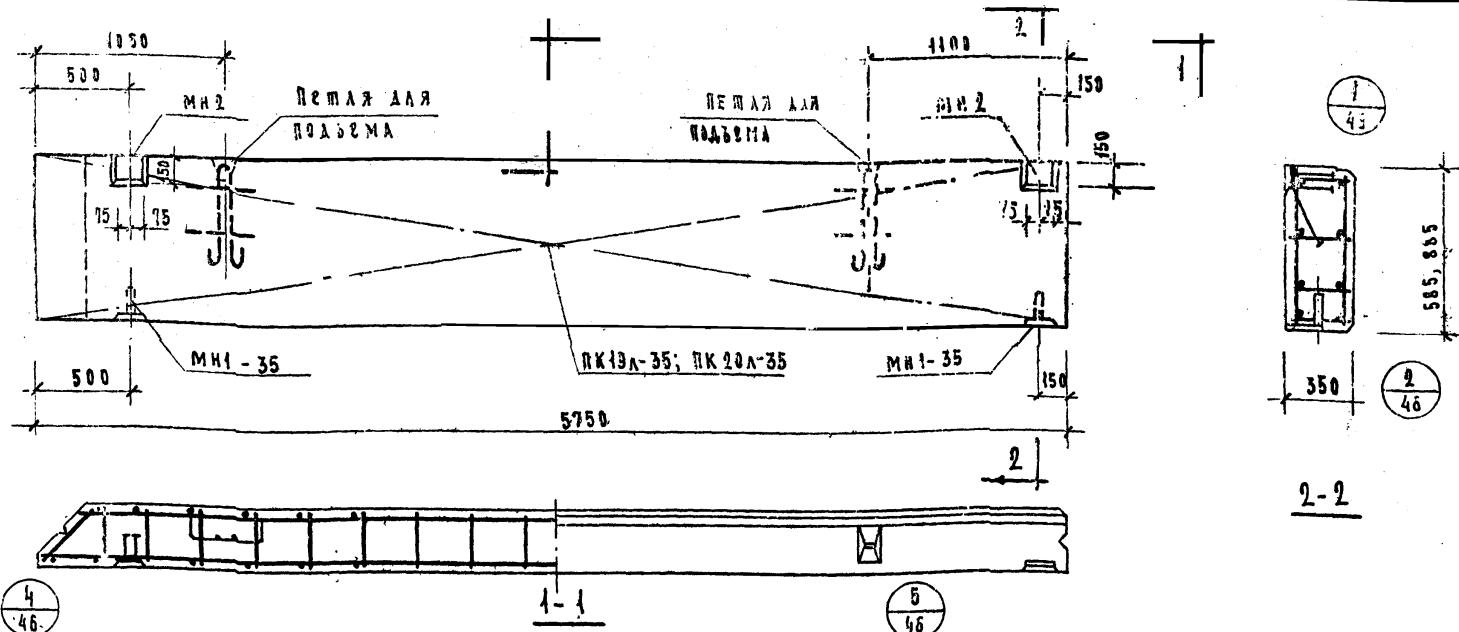
Марка стальной прокатки	Сталь по ГОСТ 5781-64*			Сталь карбоновая по ГОСТ 107-97* из стали Ст.3			Сталь прокатная по ГОСТ 107-97* из стали Ст.3			Трубы стальные по ГОСТ 107-97* из стали Ст.3		
	Класс А- I			Класс А- III			Ф.мм			Ф.мм		
	Ф.мм	Ф.мм	Ф.мм		Ф.мм	Ф.мм	Ф.мм	Ф.мм	Ф.мм	Ф.мм	Ф.мм	Ф.мм
М-58-6пр	4.16	2.78	—	6.40	13.9	0.84	14.74	18.9	2.47	4.72	5.20	—
М-58-9пр	4.16	—	7.04	11.20	18.79	0.84	19.16	2.92	3.51	6.03	5.92	0.3

ТК СТЕНКА ИДЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ.

ПАНЕЛЬ М-58-6пр; М-58-9пр. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СЕРГИЙ
ИИ-04-5

выпуск 7
14



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ

МАРКА ПАНЕЛИ		Н-58-6А	
Всё панели		T	1.28
Объем панелей			1.15
Расход	легкого бетона	M ³	1.04
	отделочного слоя		0.11
материалов	всего	KГ	31.12
	стали на 1 м ² изделия		8.7
	на 1 м ³ изделия		26.3
Проектная марка легкого бетона		KГ/см ³	50
Относительная прочность легкого бет.		/см	40
Объемный вес легкого бетона		KГ/М ³	900
Проектная марка отделочного слоя		KГ/см ³	100
Объемный вес отделочного слоя		КГ/М ³	1800

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛ

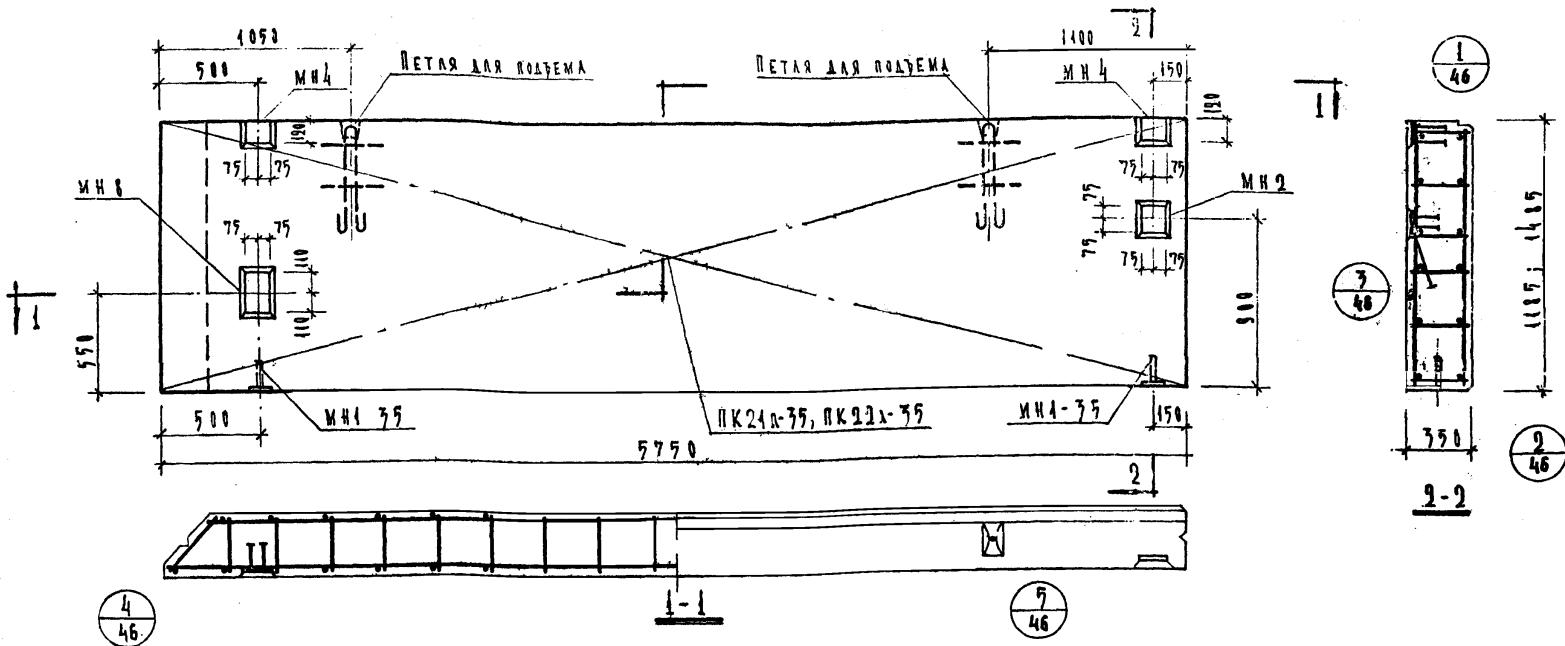
Марка панели	Наименование изделия	Марка изделия	Кол. шт.	Вес кг	Вып. лист
Б-К-58-1-Н-	ПРОСТРАНСКАРКАС	ПК19-35	1	21.72	Б.10 А.12
	ЗАКАДАН. АСТАЛЬ	МН1-35	2	2.7	Б.10 А.35
	ЗАКАДАН. АСТАЛЬ	МН 12	2	6.7	Б.10 А.53
И Т В Г О				31.12	
Б-К-58-1-Н-	ПРОСТРАНСКАРКАС	ПК20-35	1	32.54	Б.10 А.12
	ЗАКАДАН. АСТАЛЬ	МН1-35	2	2.7	Б.10 А.55
	ЗАКАДАН. АСТАЛЬ	МН 2	2	6.7	Б.10 А.55
И Т О Г О				41.91	

ВЫБОРЖА СТАЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛІ

М А Р К А П Л А С Т И	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5784-64*								СТАЛЬ КЛАСС В Г ПО ГОСТ 6727-53*				СТАЛЬ ПРОКАТ ПОДАВЛЕННАЯ ПО ГОСТ 103-57* ИЗ СТАЛИ СТ. 3				ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ПО ГОСТ 10704-65* ИЗ СТАЛИ СТ. 3	
	КЛАСС А-І				КЛАСС А-ІІ				ГОСТ 6727-53*									
	Ф ММ		Ø ММ		Ø ММ		Ø ММ		Ø ММ		Ø ММ		Ø ММ		Ø ММ		ТРУБА	
	10	12	16	—	8	10	—	4	5	—	8	—	—	—	20x2	—	Ø ММ	Ø ММ
Н-58-6А	4.16	2.38	—	6.54	1.39	0.84	—	1.74	1.89	2.43	4.32	5.22	—	5.22	0.3	0.3	31.12	
Н-58-9А	4.16	—	7.04	11.20	10.32	0.81	12.7	2.52	3.51	6.03	5.22	—	5.22	0.3	0.3	41.91		

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

СЕРИЯ	ИИ-04-5
ВЫПУСК	дисп 7 15



115
115
115

350

9
46

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ

МАРКА ПАНЕЛЕЙ	H-5-12A	H-5-15A
ВЕС ПАНЕЛЕЙ	T 2.60	3.24
Объем панели	2.73	2.92
Легкого бетона	2.10	2.63
отделочного слоя	0.23	0.29
МАТЕРИАЛОВ	55.68	62.08
сталь наим. изделия	8.28	7.37
наим. изделия	24.1	28.4

Проектная марка легкого бетона	КР/2	50
Отпускная прочность легкого бетона	см	40
Объемный вес легкого бетона	КР/м³	900
Проектная марка отделочного слоя	КР/см	100
Объемный вес отделочного слоя	КР/м³	1800

ТК	СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ		
1973	ПАНЕЛИ Н-58-12A; Н-58-15A. ОГЛАДОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ		

СЕРИЯ Н-04-5	ВЫПУСК 7	Лист 17
-----------------	-------------	------------

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПАНЕЛЕЙ

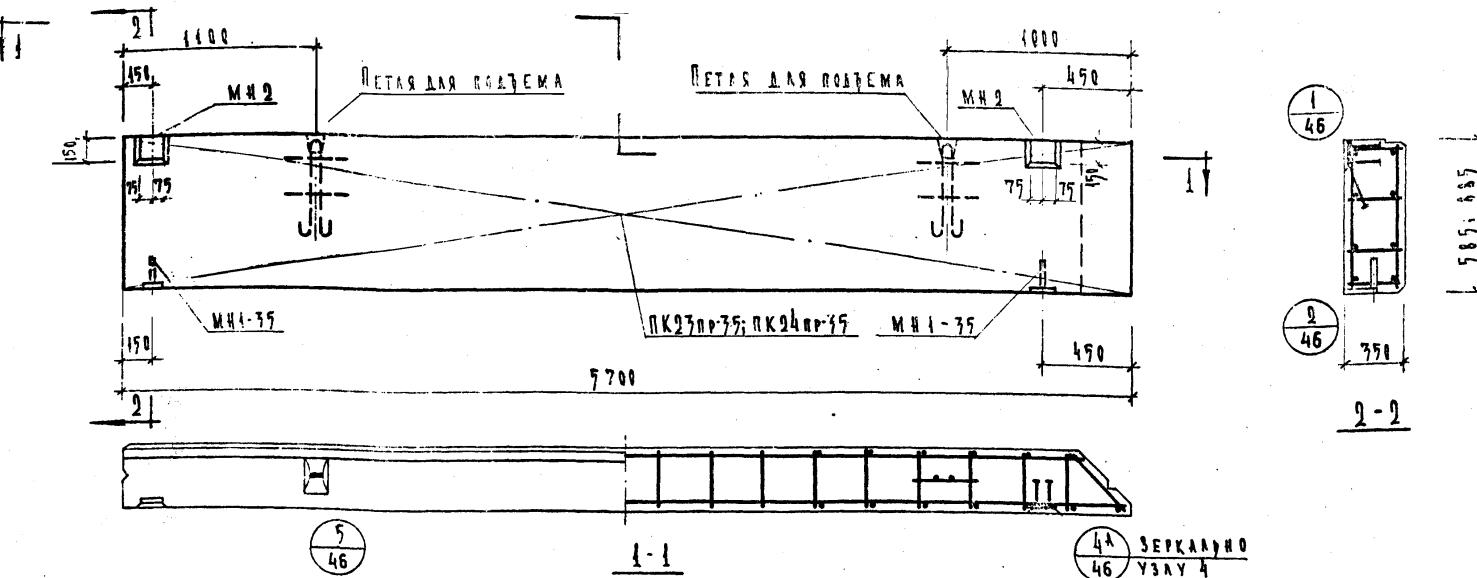
МАРКА ПАНЕЛЕЙ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕР КГ	ВИДЫ СТАЛЯ
12A	ПРОСТРАНСТВЕННАЯ МАРКА	ПК21x35	1	38.91	6.10
12A	ЗАКРЫТАЯ МАРКА	МН1-35	2	2.70	6.10
12A	—	МН2	1	3.35	6.10
12A	—	МН4	2	4.70	6.10
12A	—	МН8	1	6.02	6.10
И Т О Т О					
15A	ПРОСТРАНСТВЕННАЯ МАРКА	ПК22x35	1	45.71	6.10
15A	ЗАКРЫТАЯ МАРКА	МН1-35	2	2.70	6.10
15A	—	МН2	1	3.35	6.10
15A	—	МН4	2	4.70	6.10
15A	—	МН8	1	6.02	6.10
И Т О Т О					

ВЫБОРКА СТАЛей НА ОДИН ПАНЕЛЬ

СТАЛь ПО ГОСТ 5784-61"	СТАЛь КЛАСС А-ІІ		СТАЛь КЛАСС А-ІІІ		СТАЛь КЛАСС А-ІІІ	СТАЛь КЛАСС А-ІІІ	СТАЛь КЛАСС А-ІІІ
	Ф. ММ	Ф. ММ	Ф. ММ	Ф. ММ			
Н-58-12A	4.16	7.04	11.90	22.42	1.26	0.74	1.72
Н-58-15A	4.16	7.04	11.90	26.84	1.26	0.74	1.72

ГОСТ 6722x57	ГОСТ 6722x57	ГОСТ 6722x57	ГОСТ 6722x57
3.15	4.26	8.01	10.93
4	5	8	20x2

СТАЛь КЛАСС А-ІІІ	СТАЛь КЛАСС А-ІІІ	СТАЛь КЛАСС А-ІІІ	СТАЛь КЛАСС А-ІІІ
10.93	10.93	8.3	8.3
55.6	62.0	8.3	8.3



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ			
МАРКА ПАНЕЛИ		H-57-6пр	H-57-9пр
ВЕС ПАНЕЛИ	Т	1.27	1.92
Объем панели		1.14	1.73
Расход	ЛЕГКОГО БЕТОНА	1.03	1.56
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	0.11	0.17
МАТЕРИАЛОВ	СТАЛИ	34.0	41.75
	НА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	9.40	8.70
	НА 1 м ³ ИЗДЕЛИЯ	30.8	20.4
Проектная марка легкого бетона	КР/с	50	
Отпускная прочность легкого бетона	см	40	
Объемный вес легкого бетона	кг/м ³	900	
Проектная марка отделочного слоя	КР/см	100	
Объемный вес отделочного слоя	кг/м ³	1800	

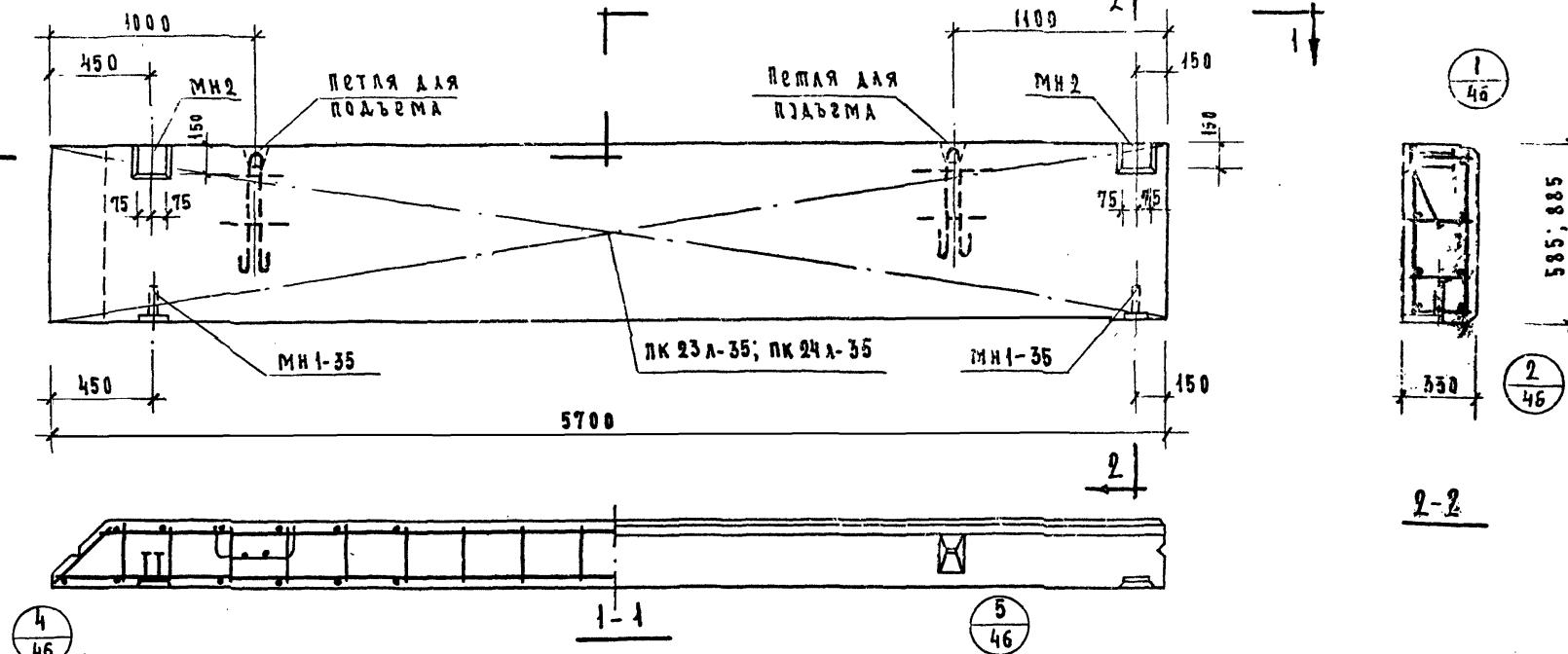
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ							
МАРКА ПАНЕЛИ	ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЕС ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ	СТАЛЮ ПО ТОСТ 5781-61*		СТАЛЮ КАССЕ ВІ ПО ТОСТ 6727-55
					КЛАСС А-І	КЛАСС А-Ш	
—	ПРОСТРАНСТВОВЫЙ КАРКАС	ПК-23пр35	1	21.60	Φ 10 10	Φ 10 12	СТАЛЮ КАССЕ ВІ ПО ТОСТ 6727-55
—	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-35	2	9.7	Φ 10 8	Φ 10 18	СТАЛЮ ПРОКАТНУЮ ПОДСОВОЮ ЗАПОЛЕНІЮЩУЮ ИЗ СТАЛІ СТ. 3
—	МН 2	2	6.7	Φ 10 6	Φ 10 8	Φ 10 5	СТАЛЮ ПРОКАТНУЮ ПОДСОВОЮ ЗАПОЛЕНІЮЩУЮ ИЗ СТАЛІ СТ. 3
	ИТОГО		38.0				
—	ПРОСТРАНСТВОВЫЙ КАРКАС	ПК-24пр45	1	32.35	Φ 10 10	Φ 10 12	СТАЛЮ ПРОКАТНУЮ ПОДСОВОЮ ЗАПОЛЕНІЮЩУЮ ИЗ СТАЛІ СТ. 3
—	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-35	2	2.70	Φ 10 8	Φ 10 18	СТАЛЮ ПРОКАТНУЮ ПОДСОВОЮ ЗАПОЛЕНІЮЩУЮ ИЗ СТАЛІ СТ. 3
—	МН 2	2	6.70	Φ 10 6	Φ 10 8	Φ 10 5	СТАЛЮ ПРОКАТНУЮ ПОДСОВОЮ ЗАПОЛЕНІЮЩУЮ ИЗ СТАЛІ СТ. 3
	ИТОГО		41.75				

МАРКА ПАНЕЛИ	СТАЛЮ ПО ТОСТ 5781-61*		СТАЛЮ ПРОКАТНУЮ ПОДСОВОЮ ЗАПОЛЕНІЮЩУЮ ИЗ СТАЛІ СТ. 3		СТАЛЮ ПРОКАТНУЮ ПОДСОВОЮ ЗАПОЛЕНІЮЩУЮ ИЗ СТАЛІ СТ. 3		СТАЛЮ ПРОКАТНУЮ ПОДСОВОЮ ЗАПОЛЕНІЮЩУЮ ИЗ СТАЛІ СТ. 3									
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ										
H-57-6пр	4.16	9.78	—	6.54	13.78	0.84	14.62	1.89	24.3	4.72	5.92	—	5.92	0.30	0.30	31.0
H-57-9пр	4.16	—	7.04	11.2	16.16	0.84	19	2.52	3.51	6.03	5.92	—	5.92	0.30	0.30	41.75

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ
1973 ПАНЕЛИ Н-57-6пр; Н-57-9пр. ОГЛАСОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ.

СЕРИЯ
ИИ-04-5

ВЫПУСК
7 18



2-2

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ

МАРКА ПАНЕЛЕЙ		H-57-6А	H-57-9А
Вес панели		1.27	1.32
Объем панели		1.14	1.73
Расход легкого бетона	м ³	1.03	1.56
материала		0.11	0.17
стакан	всего	31.0	41.75
	на 1 м ² изделия	9.4	8.3
	на 1 м ³ изделия	30.8	20.4
Проектная марка легкого бетона	kg/m ³	50	
Плоская прочность легкого бетона	kg/cm ²	40	
Объемный вес легкого бетона	kg/m ³	900	
Проектная марка отделочного слоя	kg/m ²	100	
Объемный вес отделочного слоя	kg/m ³	1800	

СПЕЦИФИКАЦИЯ
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛЕЙ	Наименов.	Марка изделия	Кол. шт.	Вес кг		Вып. лист
				Б.10	Б.16	
-	ПРОСТРАНСКАРКАС	ПК 23 А-35	1	21.60	8.10	
-	ЗАКЛАДНАЯ	МН1-35	2	2.7	8.10	
-	ЗАКЛАДНАЯ	МН2	2	6.7	8.10	
Итого				31.0		
-	ПРОСТРАНСКАРКАС	ПК 24 А-35	1	32.35	8.10	
-	ЗАКЛАДНАЯ	МН1-35	2	2.7	8.10	
-	ЗАКЛАДНАЯ	МН2	2	6.7	8.10	
Итого				41.75		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИНУ ПАНЕЛЬ

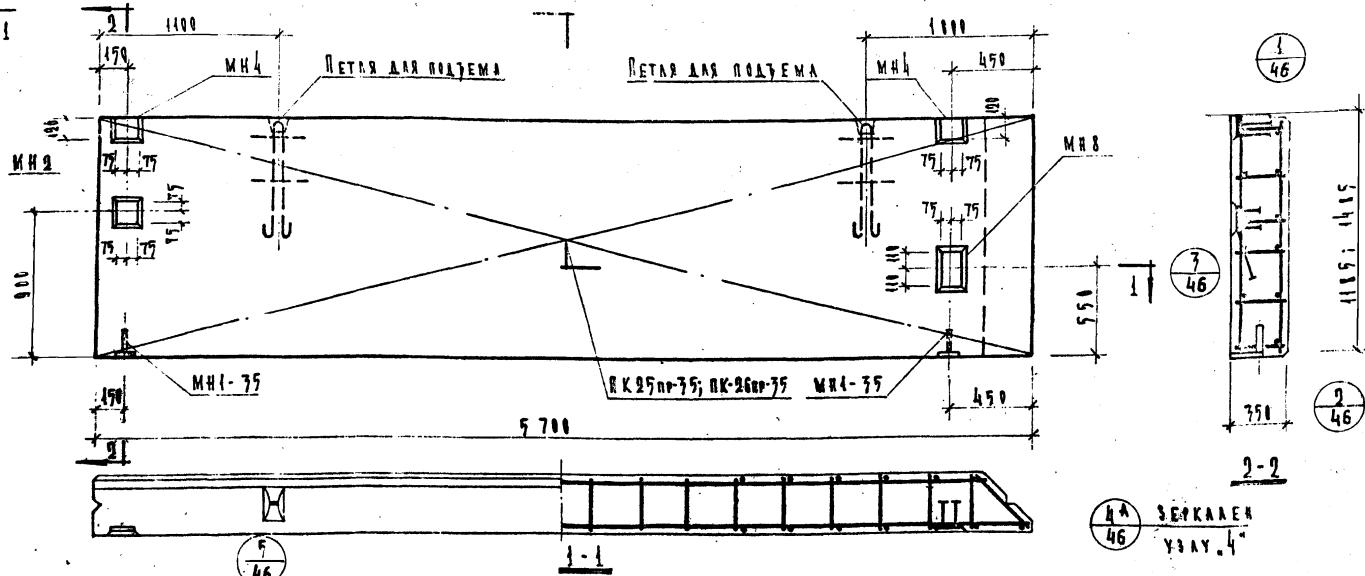
МАРКА ПАНЕЛЕЙ	СТАЛЬ по ГОСТ 5781-81*				СТАЛЬ КЛАСС ВI по ГОСТ 6727-55 ²				СТАЛЬ ПРОКАТН. ПОЛОСОВАЯ по ГОСТ 103-57* и ГОСТ 10704-63 ³ из стаали СТ.3				ТРУБЫ стальныи из стаали СТ.3		
	КЛАСС А-I				КЛАСС А-III				В. ММ				Ф. ММ		
	10	12	18	ИТОГО	8	10	ИТОГО	4	5	ИТОГО	8	—	ИТОГО	20х2	ИТОГО
H-57-6А	4.16	2.38	—	6.54	13.78	0.84	14.62	1.89	2.43	4.32	5.22	—	5.22	0.30	0.30
H-57-9А	4.16	—	7.04	11.2	18.16	0.84	19.0	2.52	3.51	6.03	5.22	—	5.22	0.3	0.3
															41.75

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

TK

1973 ПАНЕЛИ H-57-6A; H-57-9A. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СЕРИЯ
ИИ-04-5выпуск аист
7 19



ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ		Марка бетона	
Марка цемента		Н-57-12п	Н-57-15п
ЦЕМЕНТНЫЙ	T	2.57	3.22
ОБЪЕМ ЦЕМЕНТА		2.71	2.80
РАСХОД АЛЛЕРГОБЕТОНА	M ³	2.02	2.61
АЛЛЕРГОБЕТОНА		0.23	0.29
МАТЕРИАЛОВ	ВСЕГО	55.48	61.84
СТАЛЬ	КГ	8.29	7.40
ПАЛАМУНДИЗДЕЛЯ		24.20	21.60
ПРОЕКТНАЯ МАРКА АЛЛЕРГОБЕТОНА	KР/см	40	
ПРОЧНОСТЬ АЛЛЕРГОБЕТОНА		40	
ОБЪЕМНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ АЛЛЕРГОБЕТОНА	KР/м ³	900	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА АЛЛЕРГОБЕТОНА	KР/см	400	

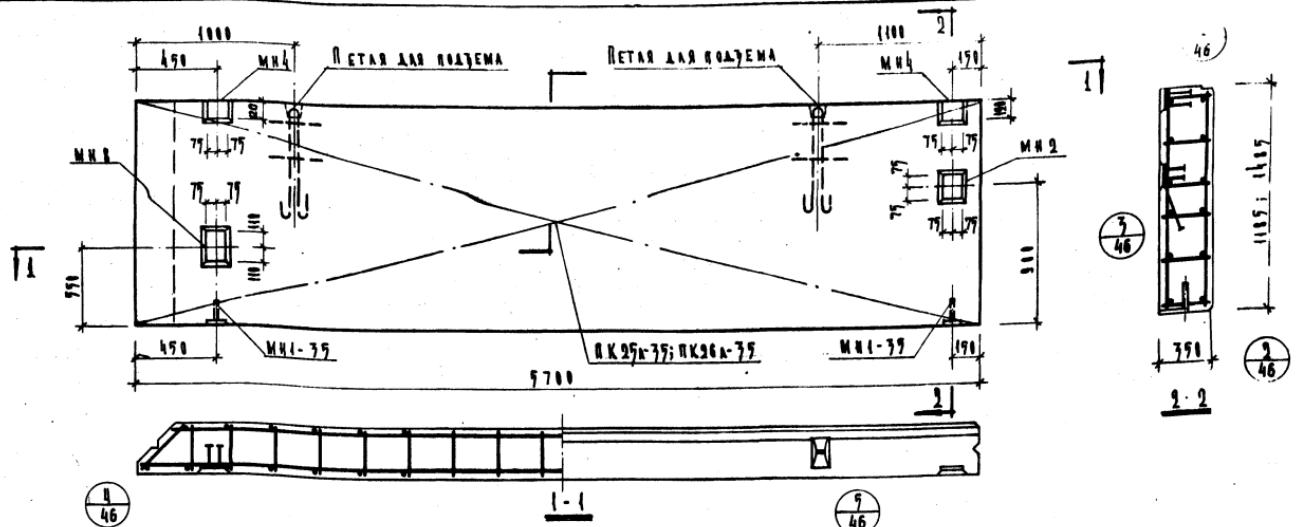
С К Е Ч И Ф И К А Ц И Я						
А Р М А Т У Р Н И Х И З Д Е Л Е Й Н А П ЕЧЕМ						
М АРКА	ЦИФРОВОЕ ПОЛЕЗНОЕ ИЗДЕЛИЕ	М АРКА	ИЗДЕЛИЯ	K-90	ВЕС	Номер
19- 57- -4-	ПЛАНКАС	ПК95ПР-35	1	38.71	5.48	
	ЗАКАЛАКАН ДЕТАЛЬ	МН1-35	2	2.70	5.48	
	-	МН2	1	3.35	5.48	
	-	МН4	2	4.70	5.48	
	-	МН8	1	6.02	5.48	
	И Т О Г О			55.48		
15- 57- -4-	ПЛАНКАС	ПК 26 ПР-35	1	45.07	5.48	
	ЗАКАЛАКАН ДЕТАЛЬ	МН1-35	2	2.70	5.48	
	-	МН2	1	3.35	5.48	
	-	МН4	2	4.70	5.48	
	-	МН8	1	6.02	5.48	
	И Т О Г О			55.48		

ВІДОВКА СТАЛІВ НА ОБКУ ПАНЕЛІ																		
		СТАЛІ ПОТОЧТ 7701-61*				СТАЛІ КЛАССА ВІДОВКИ		СТАЛІ ПОТОЧТ 6727-77		ПРУГИ ПОДВІЙНІ ПОТОЧТ 6727-63 ІЗ СТАЛІ ПОТОЧТ 6727-63								
		КЛАССА-І		КЛАСС А-ІІ														
		Ф. ММ		Ф. ММ		Ф. ММ		Ф. ММ		Ф. ММ								
		10	18	8	10	12	16	4	5	8	10							
H-57-19рп		4.16	7.04	11.20	29.92	1.26	0.74	1.72	25.94	3.15	4.86	8.01	16.03	10.03	0.3	0.3	0.3	55
H-57-15-		1.16	7.84	11.00	26.60	1.26	0.74	1.70	34.30	3.73	5.01	9.99	16.03	10.03	0.3	0.3	0.3	61

СЕМЬЯНИЕ ПАНЕАЖ ИЗ ЛЕТКИХ БЕМОНОВ

СЕРИЯ
ИИ-04-

卷之三



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ

Марка панелей	Н-57-12А	Н-57-15А
Вес панелей	Т	2.57 3.92
Объем панелей	м ³	2.31 2.91
Размеры	ЛБРКПОЛ БЕТОНА	2.08 2.61
	ИДЕАЛЬНОГО СЛОЯ	0.23 0.29
МАТЕРИАЛЫ	БЕТОН	55.43 61.84
	СТАЛЬ НАЧ-ИЗДАЕМЫ	8.25 7.40
	НАЧ-ИЗДАЕМЫ	58.20 61.60
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛБРКПОЛ БЕТОНА	КР	50
ПРОЕКТНАЯ ОГРННОСТЬ ЛБРКПОЛ БЕТОНА	СМ	40
ОГРННОСТЬ ВЕС ЛБРКПОЛ БЕТОНА	КГ/М ³	310
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ИДЕАЛЬНОГО СЛОЯ	КР	100
ОГРННОСТЬ ВЕС ИДЕАЛЬНОГО СЛОЯ	КГ/М ³	1800

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛИ

Марка панелей	Наименование	Марка арматуры	Код	Вес	Марка и тип
Н-57-12А	ПРИСТАСКА КЛАССА А-І	ПК25Л-75	1	38.74	К-18
	ПРИСТАСКА МН1-39	МН1-39	2	2.70	К-18
	ПРИСТАСКА МН2	МН2	1	7.35	К-18
	ПРИСТАСКА МН4	МН4	2	4.70	К-18
	ПРИСТАСКА МН8	МН8	1	6.02	К-18
	ИТОГО			55.43	

Марка панелей	Наименование	Марка арматуры	Код	Вес	Марка и тип
Н-57-15А	ПРИСТАСКА ПК26Л-75	ПК26Л-75	1	45.07	К-18
	ПРИСТАСКА МН1-39	МН1-39	2	2.70	К-18
	ПРИСТАСКА МН2	МН2	1	7.35	К-18
	ПРИСТАСКА МН4	МН4	2	4.70	К-18
	ПРИСТАСКА МН8	МН8	1	6.02	К-18
	ИТОГО			63.84	

ВИБОТКА СТАЛИ НА ОДИН ПАНЕЛЬ

Марка панелей	СТАЛЬ ПОДСОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КАССИТ 5781-61*			
	КЛАСС А-І	КЛАСС А-Ї	Ф ММ	Ф ММ	КЛАСС А-І	КЛАСС А-Ї	Ф ММ	Ф ММ
Н-57-12А	4.16	7.04	11.21	29.92	1.26	0.74	1.72	25.94
	4.16	7.04	11.21	28.60	1.26	0.74	1.72	24.32
Н-57-15А	4.16	7.04	11.21	28.60	1.26	0.74	1.72	23.73
	4.16	7.04	11.21	28.60	1.26	0.74	1.72	23.11

ТК СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАНЕЛЕЙ ИЗ ЛБРКПОЛ БЕТОНОВ

1973

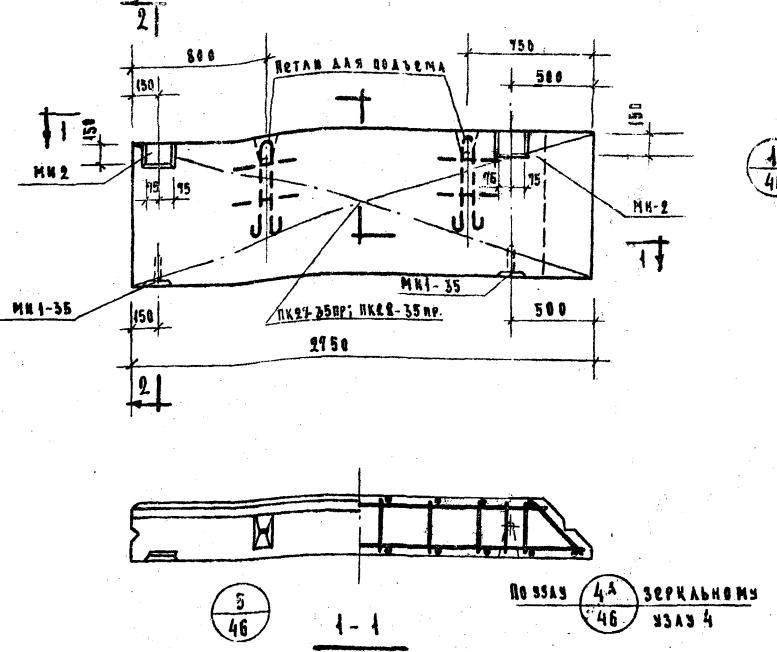
ПАНЕЛИ Н-57-12А И Н-57-15А.

ВАЛЮТНЫЙ ЧЕРТЕЖ.

АРМИРОВАНИЕ

ЛН 045

ЛН 045



ВЫБОРКА СТАЛН НА ОДИН ЧАНЕЛЬ

СТАЛЬ по ГОСТ 5781-81*		СТАЛЬ КАССА ВГ по ГОСТ 6727-53*		СТАЛЬ ПРОКАТН. БОДКОВАЯ по ГОСТ 103-57*		ТРУБЫ СТАЛЬН. по ГОСТ 10704-65*	
КАССА А-Т		КАССА А-Щ		ИЗ СТАЛИ СТ.3		ИЗ СТАЛИ СТ.3	
Ф.ММ		Ф.ММ		Ф.ММ		Ф.ММ	
10	12	—	—	4	5	8	—
4.16	2.38	—	6.54	0.61	0.24	1.48	0.56
4.16	2.38	—	6.54	0.61	0.24	1.48	0.56

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ АСФАЛЬТНЫХ БЕТОНОВ

1973

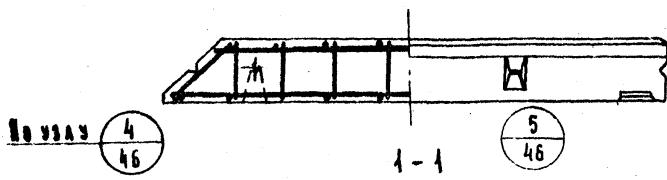
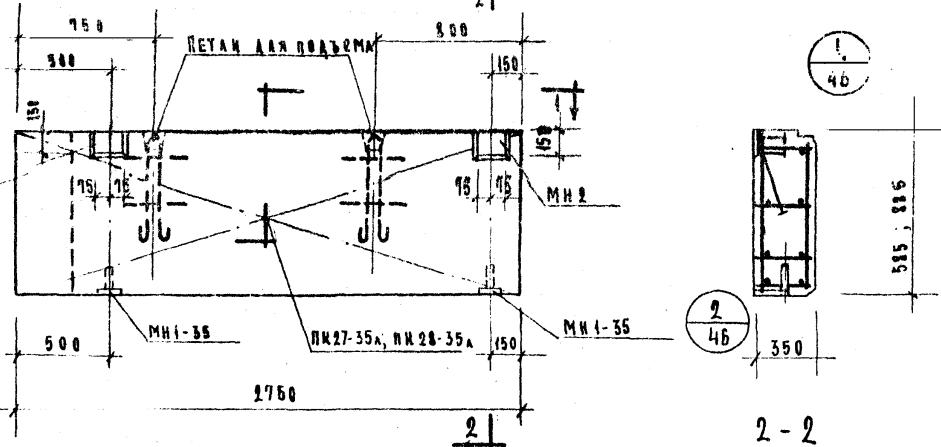
ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ

МАРКА ПАНЕЛЯ		K-26-60	K-28-50
ВСЕ ПАНЕЛИ	T	0.60	0.92
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ		0.55	0.82
	M ³	0.48	0.74
РАСХОД АЛГКОТА БЕТОНА		0.05	0.08
ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ			
МАТЕРИАЛ СТАЛИ	Всего	18.43	20.23
	на 1 м ² панел.	11.52	8.35
	на 1 м ³ панел.	34.80	24.50
ПРОЕКТИЯ МАРКА АЛГКОТО БЕТ.	KP/см ²	50	
ПУСКИЯ ВРОЧИСТЬ АЛГКОТО БЕТ.	см	40	
ОБЪЕМНЫЙ ВСЕ АЛГКОТО БЕТ.	Kг/м ³	900	
ПРОЕКТИЯ МАРКА ОТДЕЛОЧН. СЛОЯ	Kг/м ³	100	
ОБЪЕМНЫЙ ВСЕ ОТДЕЛОЧН. СЛОЯ	Kг/м ³	1800	

Спецификация форматурных изданий на панель

Марка панци	Наимен. изделия	Марка изделия	К-80 шт.	Вес кг.	Выпуск лист
Н-22-61	ПРОСТРАНС. КАРКАС	ПК 28-35пр	1	9.03	Б. 10 Л. 22
	ЗАКАДАННАЯ АСТАКА	MNI- 35	2	2.7	Б. 10 Л. 55
	-н-	MN2	2	0.7	Б. 10 Л. 55
	И Т О Г О			18.43	
Н-22-61	ПРОСТРАНС. КАРКАС	ПК 28-35пр	1	10.83	Б. 10 Л. 22
	ЗАКАДАННАЯ АСТАКА	MNI- 35	2	2.7	Б. 10 Л. 55
	-н-	MN2	2	0.7	Б. 10 Л. 55
	И Т О Г О			20.23	

СТЕНОВЫЕ ПАНГАИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ
ПАНАГАИ Н-28-6 пр; Н-28-9 пр. ОПЛАЧБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.



Состав стаин на один панель

Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61*		Сталь класса В1 по ГОСТ 6727-53*		Сталь прокатн. полосовая из стали Ст.3		Трубы стальные по ГОСТ 10704-65 из стали Ст.3		Всего								
	Класс А-І		Класс А-ІІ		Ф ММ		Ф ММ										
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	8, мм	8, мм	ТРУБА	ТРУБА									
Н-28-6 пр.	4.16	2.38	—	6.54	0.64	0.84	1.48	0.96	3.93	4.89	5.22	—	5.22	0.3	—	0.3	18.43
Н-28-9 пр.	4.16	2.38	—	6.54	0.64	0.84	1.48	1.28	5.44	6.68	5.22	—	5.22	0.3	—	0.3	20.23

TK

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

1373

Панели Н-28-6 л; Н-28-9 л. Опалаубочный чертеж. Армирование.

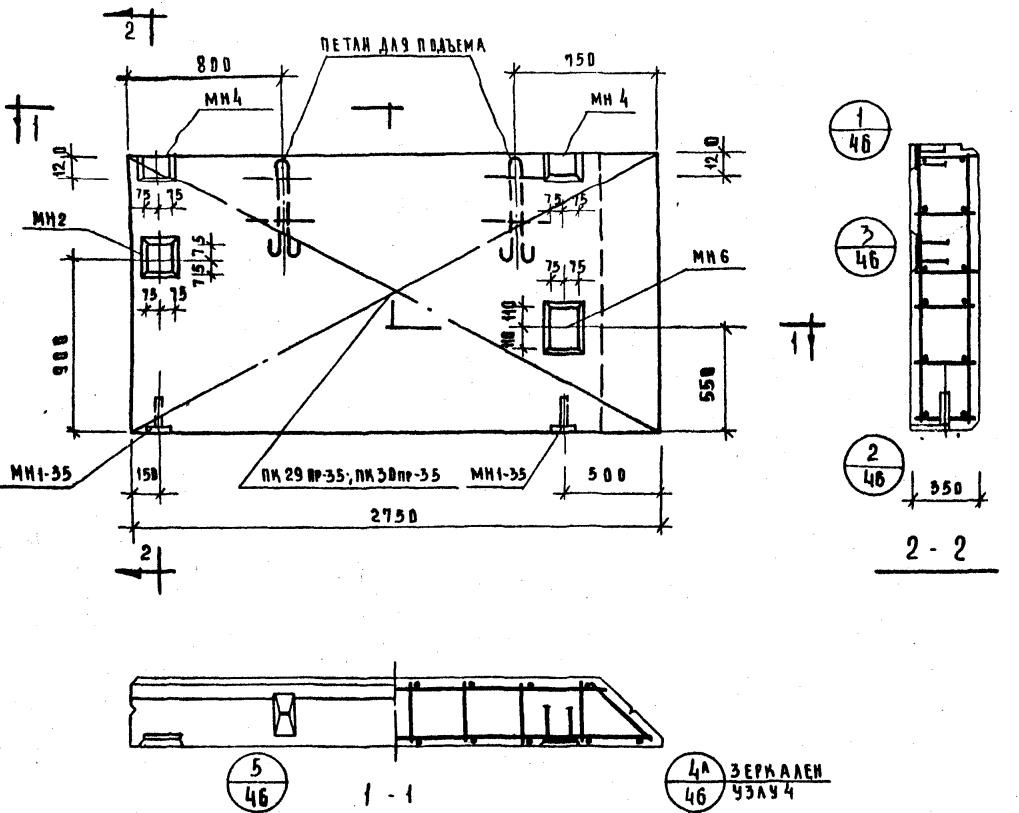
ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		N-28-6 л	N-28-9 л
Марка панели			
Вес панели	T	0.60	0.92
Объем панели	M ³	0.53	0.82
Расход	легкого бетона	0.48	0.74
	отделочного слоя	0.05	0.08
материала	стали на 1 м ² издел.	0.12	0.35
	на 1 м ³ издел.	34.80	24.50
Проектная марка легкого бетона	Kг/см ³	50	
Отпускная прочность легкого бетона	Кг/см ²	40	
Объемный вес легкого бетона	Кг/м ³	900	
Проектная марка отделочн. слоя	Кг/см ³	100	
Объемный вес отделочного слоя	Кг/м ³	1800	

Спецификация арматурных изделий на панель

Марка панели	Наимен. изделия	Марка изделия	К-во шт.	вес кг	вып. амест
-	Пространс. каркас	ПК27-35А	1	9.05	В.10 А.23
	закаленная деталь	МН1-35	2	2.70	В.10 А.55
	—"	МН2	2	6.70	В.10 А.55
	И Т О Г О			18.43	
-	Пространс. каркас	ПК28-35А	1	10.83	В.10 А.23
	закаленная деталь	МН1-35	2	2.70	В.10 А.55
	—"	МН2	2	6.70	В.10 А.55
	И Т О Г О			20.23	

Серия ИИ-04-5

вып. 7 амест 23



Серийный
номер
изделия
г. Москва

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА ВІ ПО ГОСТ 6727-53*	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ, ГОСТ 105-57+ НІЗ СТАЛІ СТ.3	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ПО ГОСТ 10704-83" НІЗ СТАЛІ СТ.3	ВСЕГО									
	КЛАСС А-I		КЛАСС А-ІІ														
	ФММ		ФММ														
	10	12	-	8	10	4	5	ИТОГО									
H-28-12пр	4.16	2.38	-	6.54	0.32	2.20	2.52	1.60	7.06	8.66	9.75	-	9.75	0.3	-	0.3	27.77
H-28-15пр	4.16	2.38	-	6.54	0.32	2.20	2.52	1.92	8.71	10.63	9.75	-	9.75	0.3	-	0.3	29.74

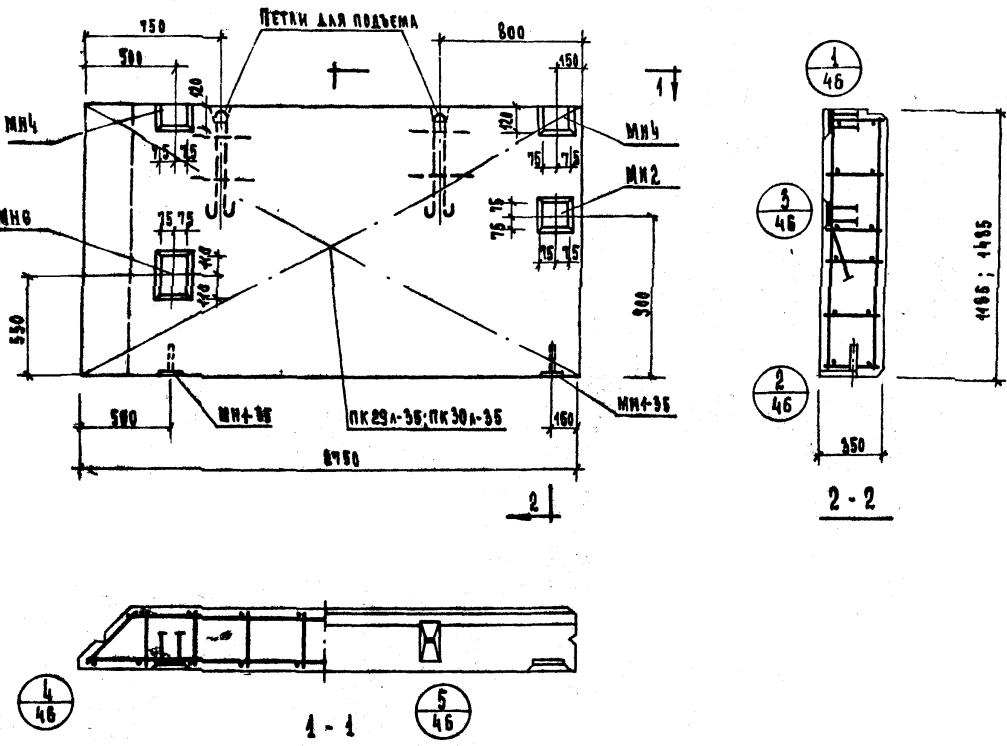
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ
ПАНЕЛИ Н-28-12пр, Н-28-15пр. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		N28-12пр	N28-15пр
ВЕС ПАНЕЛИ	Т	1.23	1.54
ВОЛЮМ ПАНЕЛИ	м ³	1.09	1.37
РАСХОД АЛГИБРОБЕТВНА	м ³	0.98	1.24
РАСХОД ОПАЛУБОЧНОГО САВ	м ³	0.11	0.13
МАТЕРИАЛОВ			
Сталь	ВСЕГО	27.77	29.74
наименование	нр	8.52	7.27
наименование	нр	25.42	21.62
ПРОЕКТНАЯ МАРКА АЛГИБРОБЕТВНА	нр	50	
ОПАЛУБКА ПРОЧНОСТЬ АЛГИБРОБЕТВНА	нр	40	
ВОЛЮМНЫЙ ВЕС АЛГИБОГО БЕТОНА	нр/м ³	9.00	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОПАЛУБОЧНОГО САВ	нр/м ³	10.0	
ВОЛЮМНЫЙ ВЕС ОПАЛУБОЧНОГО САВ	нр/м ³	18.00	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КВАТ	ВЕС КГ	ВЫПУСК АЛНС.
Н-28-12пр	ФРЕСНОВАЯ КАРКАС	ПК 29 пр-35	1	12.82	5.10 A.20
	ЗАКАЛЕННАЯ АЕТАЛ	МН-1-35	2	2.70	5.10 A.55
	"	МН2	1	3.35	5.10 A.55
	"	МН4	2	4.70	5.10 A.96
	"	МН6	1	4.20	5.10 A.97
	ИТОГО			27.77	
Н-28-15пр	ФРЕСНОВАЯ ЗАКАЛЕННАЯ АЕТАЛ	ПК 30 пр-35	1	14.79	5.10 A.24
	"	МН-35	2	2.70	5.10 A.55
	"	МН2	1	3.35	5.10 A.55
	"	МН4	2	4.70	5.10 A.96
	"	МН6	1	4.20	5.10 A.97
	ИТОГО			29.74	

СЕРИЯ
ИИ-04-5
ВЫПУСК
АЛНС.
7 24



Выборка сталь на одно изделие																		
Марка панели	Сталь по ГОСТ 5784-61*			Сталь класса В1 по ГОСТ 6727-55*			Сталь прокатная правосоветская по ГОСТ 103-57* из стали Ст.3			Трубы стальные из стали Ст.3		Всего						
	Класс А-І		Класс А-ІІ		Итого		Итого		Итого									
	Ф.мм	—	Ф.мм	—	Ф.мм	Итого	мм	Итого	труба	Итого								
	10	12	—	—	8	10	4	5	20х2	—								
H-28-12A	4.16	2.38	—	—	6.54	6.32	2.20	1.52	1.60	7.06	8.66	9.75	—	9.75	0.3	—	0.3	27.77
H-28-15A	4.16	2.38	—	—	6.54	6.32	2.20	2.52	1.98	7.71	10.63	9.75	—	9.75	0.3	—	0.3	29.74

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ
1973 ПАНЕЛИ Н-28-12А; Н-28-15А. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

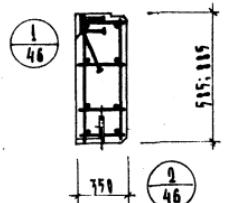
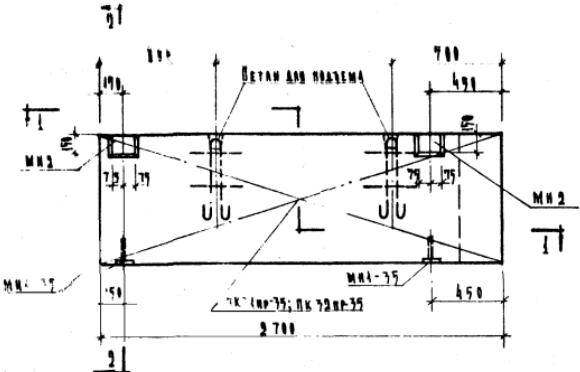
ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ		H-28-12A	H-28-15A
Марка панели		T	1.23
Вес панели			1.54
Объем панели		N ³	1.09
расход	легкого бетона отделочного слоя		0.98
материалов	стали	Всего	1.24
	на 1 м ² изделия	сталь	0.11
	на 10 ³ изделия	сталь	0.13
Проектная марка легкого бетона		KP	27.77
Отпускная прочность легкого бетона		КП	20.74
Объемный вес легкого бетона		KP/m ³	8.52
Проектная марка отделочного слоя		KP/cm ³	7.27
Объемный вес отделочного слоя		KP/m ³	25.42
		KP/m ³	24.62

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

Марка панели	Наименование изделия	Марка изделия	К-во шт	вес кг	выпуск а/ист
Н-28-12A	Пространственная каркасная деталь	ПК29А-35	1	12.82	0.10 А.25
	закаленная деталь	MN4-35	2	2.70	0.10 А.55
	—	MN8	1	3.35	0.10 А.55
	—	MN4	2	4.70	0.10 А.56
	—	MN6	4	4.20	0.10 А.57
ИТОГО					27.77
Н-28-15A	пространственная каркасная деталь	ПК-30А-35	1	14.79	0.10 А.25
	закаленная деталь	MN4-35	2	2.70	0.10 А.55
	—	MN8	1	3.35	0.10 А.55
	—	MN4	2	4.70	0.10 А.56
	—	MN6	1	4.20	0.10 А.57
ИТОГО					29.74

СЕРИЯ
Н-04-5

ВЫПУСК
7 25



2-2

5
46

1-1

БУЧКА
46
ЗЕРКАЛЬНОМУ
46
УЗАУ 4

СКРОВКА СТАЛЯ ЗА БАНЕЛИ

СКОРОСТЬ ПОДАЧИ М, М/С	ТАБЛ. ВІ ТВЕТ 5781-81*		СТАЛЯ КЛАССА ВІ ВІДНОСИТЬСЯ ІЗ СТАЛІ ІІІ		СТАЛЯ ПРИКАТНА ДОВІСОВА ВІДНОСИТЬСЯ ІЗ СТАЛІ ІІІ		БУЧМА СТАЛЯ ВІДНОСИТЬСЯ ІЗ СТАЛІ ІІІ		СКОРОСТЬ ПОДАЧИ М, М/С						
	Ф. ММ	Σ	Ф. ММ	Σ	Ф. ММ	Σ	δ, ММ	Σ	ТРУБА	Σ					
	10	12	—	8	10	—	4	5	8	—					
97-6	4.16	2.58	—	6.56	1.64	1.64	0.96	7.37	4.87	5.29	—	5.29	0.3	0.3	18.37
97-9	4.16	2.39	—	6.56	1.64	1.64	1.28	5.33	6.61	5.29	—	5.22	0.3	0.3	20.49

СТЕННИЙ БІЛЕ БАНЕЛІ ИЗ ЛЕТКИХ БЕТОНОВ.

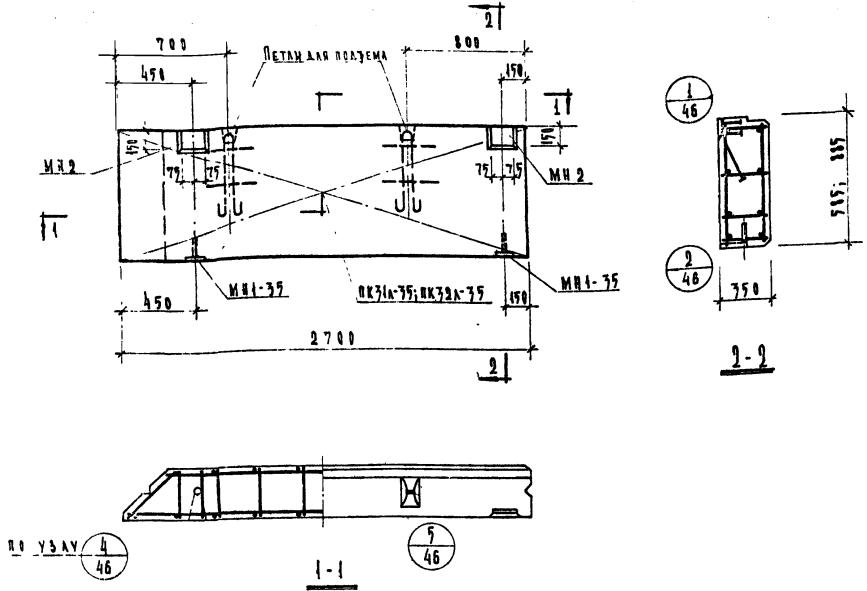
БАНЕЛІ Н-97-6рд; Н-27-9рд. ОБАЛУЮЧОЧНИЙ ЧЕРТЕЖ. АРМУЮЩАЯ СТАЛЯ.

ХАРАКТЕРИСТИКА БАНЕЛІ		Н-97-6рд Н-27-9рд
МАРКА БАНЕЛІ	БЕС	0.60 0.91
ВЕС БАНЕЛІ	Т	0.53 0.8
ЦІСІМ БАНЕЛІ	М ³	0.48 0.72
РАСХІД	ЛЕТКОГО БЕТОНА	0.15 0.08
	ІЗДЕЛЧИЧНОЇ СІЛДІ	18.37 20.49
МАТЕРІАЛ	СТАЛІ	11.06 8.40
	НА 1М ² ІЗДЕЛІЯ	34.60 25.10
	НА 1М ³ ІЗДЕЛІЯ	
ПРОЕКТНА МАРКА ЛЕТКОГО БЕТОНА	КГ/М ³	50
ОТРИМЛЯНА ПРОЧНІСТЬ ЛЕТКОГО БЕТОНА	КГ/М ³	40
ОБ'єМНИЙ ВЕС ЛЕТКОГО БЕТОНА	КГ/М ³	900
ПРОЕКТНА МАРКА ІЗДЕЛЧИЧНОЇ СІЛДІ	КГ/М ³	100
ОБ'єМНИЙ ВЕС ІЗДЕЛЧИЧНОЇ СІЛДІ	КГ/М ³	1800

СПЕЦИФІКАЦІЯ АРМАТУРНИХ ІЗДЕЛІЙ НА БАНЕЛІ

Марка	Наймен. іздеяння	Марка	К-90	Вес	Вимірюв.
—	ПРОСТАВКА КАРКАС	ПК31-35рд	1	8.37	0.10 0.20
—	ЗАКЛАДНАЯ ЛЕТАЛІ	МН1-35	2	2.70	0.55
—	—	МН2	2	6.70	0.10 0.55
—	І Т О Г О			18.37	
N-97-9рд	ПРОСТАВКА КАРКАС	ПК32-35рд	1	10.77	0.10 0.25
—	ЗАКЛАДНАЯ ЛЕТАЛІ	МН1-35	2	2.7	0.55
—	—	МН2	2	6.7	0.10 0.55
—	І Т О Г О			20.49	

СЕРВІС
НН-04-5ІМУЩОСТІ
7 26



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ				
МАРКА ПАНЕЛИ		М-27-84	М-27-94	
ВЕС ПАНЕЛИ	т	3.60	3.31	
Объем панели		0.53	0.50	
Разход	ЛЕТКОГО БЕТОНА	м ³	0.46	0.72
	отделочного гипса		0.05	0.08
	стали	кг	18.37	30.19
МАТЕРИАЛОВ	бетон	кг	4.06	8.50
	на 1 м ³ изделия		34.60	25.10
	на 1 кг изделия			
Проектная марка легкого бетона	кг	50		
Отличительная прочность легкого бетона	кг/см	40		
Объемный вес легкого бетона	кг/м ³	800		
Проектная марка отделочного гипса	кг/м ³	100		
Объемный вес отделочного гипса	кг/м ³	1800		
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЯ НА ПАНЕЛИ				
Марка панели	Наименование изделия	Марка изделия	К-30 шт.	Вес изделия кг
М-27-6	ПРОСТРАНСТВОВАЯ КАРКАС ПК39А-35	1	8.37	62.10 А-27
	ЗАКАЛЕННАЯ ДЕТАЛЬ МН1-35	2	2.7	18.10 А-35
	- МН2	2	6.7	18.18 А-38
	ИТОГИ		18.37	
М-27-94	ПРОСТРАНСТВОВАЯ КАРКАС ПК39А-35	1	18.37	8.46 А-27
	ЗАКАЛЕННАЯ ДЕТАЛЬ МН1-35	2	2.7	18.10 А-35
	- МН2	2	6.7	18.18 А-38
	ИТОГИ		21.15	

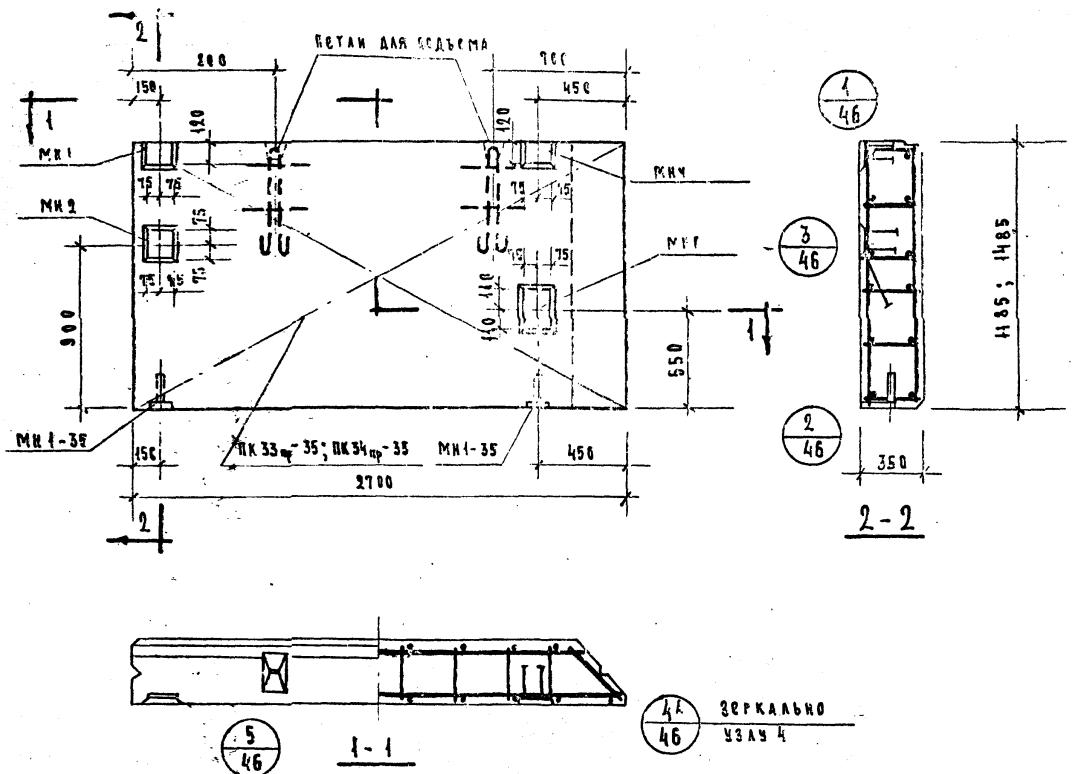
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИНУ ПАНЕЛЬ																	
Марка панели	Сталь по ГОСТ 5784-61*			Сталь класса В1 по ГОСТ 6727-59**			Сталь прокатная по ГОСТ 10703-57*** из стали Е5.7			Трубы из стали Е5.7 из стали Е5.7							
	Класс А-І		Класс А-ІІ		Ф ММ		Ф ММ		Ф ММ		Ф ММ						
	10	12	8	10	4	5	8	10	20x2	11x1	11x1						
М-27-6	416	278	-	6.74	0.61	0.84	1.48	0.96	3.87	4.83	7.22	-	5.22	0.70	-	0.70	18.37
М-27-94	416	278	-	6.54	0.61	0.84	1.48	1.28	5.73	6.61	7.22	-	5.22	0.70	-	0.70	20.15

ГК Стеновые панели из легких бетонов
973 Панели М-27-6 и М-27-94. Опакуточный чертеж. Аттестовано

СЕРИЯ
ИИ-04-5

Запечатлен
7

Андрей
27



МАРКА ПАНЕЛИ	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИНУ ПАНЕЛЬ																
	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5734-61*				СТАЛЬ КЛАССА ВТ ПО ГОСТ 6727-53*				СТАЛЬ ВСЕКИХ ПОЛОСОВОЙ ГОСТ 103-57* ИЗ СТАЛИ Ст.3				ВСЕГО				
	КЛАСС А-І		КЛАСС А-ІІ		Ф ММ		Ф ММ		Ф ММ		Ф ММ						
	40	19	—	ИТОГО	8	10	4	5	8	—	20x2	—	ИТОГО				
Н-27-12 пр.	4.16	2.38	—	6.54	0.32	2.2	2.52	1.60	6.36	0.56	9.75	—	0.75	0.30	—	0.30	27.67
Н-27-15 пр.	4.16	2.38	—	6.54	0.32	2.2	2.52	1.92	9.58	10.54	9.75	—	0.75	0.30	—	0.30	29.62

ТК СТЕНКОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

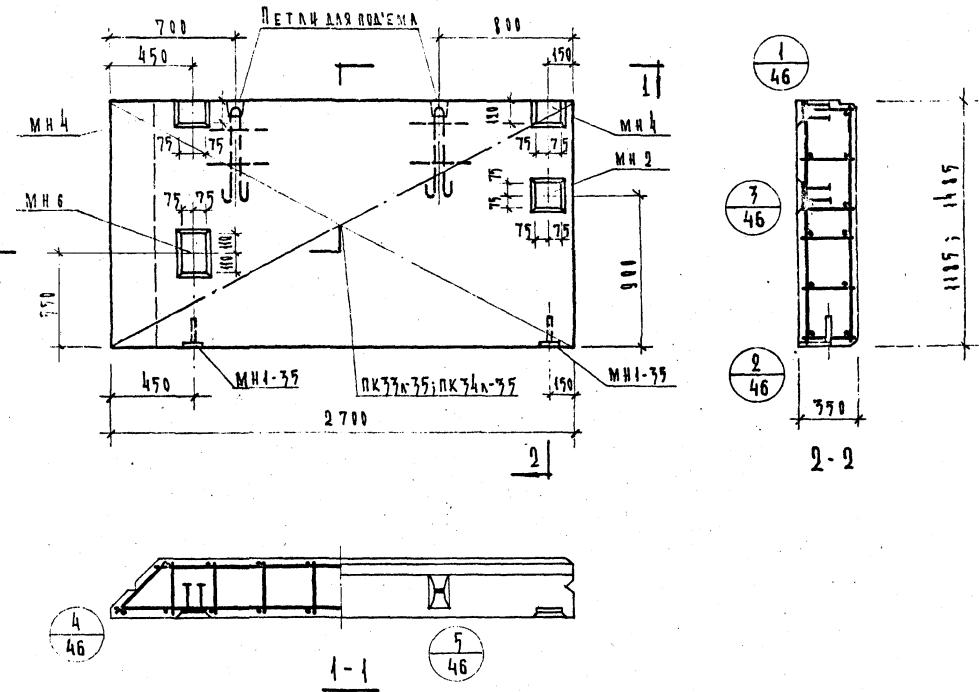
1975 ПАНЕЛИ Н-27-12 пр.; Н-27-15 пр. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		Н-27-12 пр; Н-27-15 пр	
МАРКА ПАНЕЛИ		T	1.90 1.50
ВЕС ПАНЕЛИ			1.07 1.34
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ		M ³	0.95 1.21
РЯХОД	ЛЕГКОГО БЕТОНА ОТДЕЛОЧН. СЛОЯ		0.11 0.15
МАТЕРИАЛОВ	СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ НА 1М ³ ИЗДЕЛИЯ	ВСЕГО НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ НА 1М ³ ИЗДЕЛИЯ	27.67 29.62 8.65 7.40 25.9 22.1
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТ.		Kг/м ³	50
ОТПУСКАННАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТ.		2/см	40
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА		Kг/м ³	900
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛ.		Kг/м ³	100
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ОТДЕЛОЧН. СЛОЯ		Kг/м ³	1800

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ						
МАРКА ПАНЕЛИ	Наимен. изделия	Марка изделия	K-во шт.	вес кг	выпуск шт.	
Н-27-12 пр	ПРОСТРАНСТВО КАРКАСА	ПК 33 пр-55	1	12.70	S-10 A-28	
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-35	2	2.70	B-10 A-55	
	— —	МН2	1	3.35	B-10 A-55	
	— —	МН4	2	4.70	B-10 A-56	
	— —	МН6	1	4.20	B-10 A-57	
	И Т О Г О			27.67		
Н-27-15 пр	ПРОСТРАНСТВО КАРКАСА	ПК 34 пр-35	1	14.65	B-10 A-28	
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-35	2	2.70	B-10 A-55	
	— —	МН2	1	3.35	B-10 A-55	
	— —	МН4	2	4.70	B-10 A-56	
	— —	МН6	1	4.20	B-10 A-57	
	И Т О Г О			29.62		

СЕРИЯ
ИИ-04-5

ВЫПУСК ШАКСТ
7 28



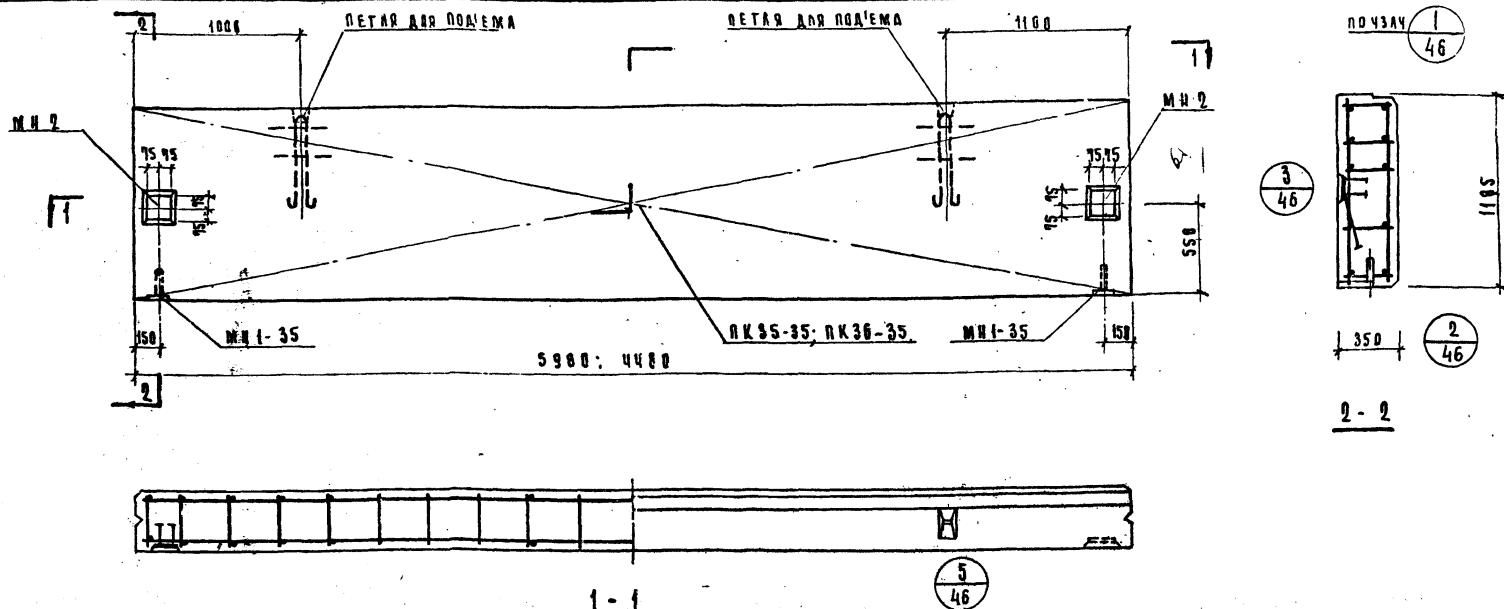
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИНУ ПАНЕЛЬ													
ПАНЕЛЬ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА ВІ ПО ГОСТ 6797-73			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ ПО ГОСТ 103257* ИЗ СТАЛИ СТ.3			ГОСТ			
	КЛАСС А-І		КЛАСС А-ІІІ		Ф ММ		Ф ММ		Ф ММ				
	10	12	-	8	10	-	4	5	8	-			
H-27-12A	4.16	2.78	-	6.54	0.32	0.2	2.52	1.60	6.96	3.56	9.75 - 9.75	0.3 - 0.3	27.67
H-27-15A	4.16	2.78	-	6.54	0.32	0.2	2.52	1.92	8.79	10.51	9.75 - 9.75	0.3 - 0.3	29.62

TK СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕТКИХ БЕТОНОВ
1973 ПАНЕЛЬ H-27-12A; H-27-15A. ОГЛАВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ		ГОСТЫ	
МАРКА ПАНЕЛИ		H-27-12A	H-27-15A
ЭДС ПАНЕЛИ	7	1.20	1.50
Объем панели		1.07	1.34
Раход	ЛЕТКОГО БЕТОНА	м ³	0.98 1.21
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		0.11 0.13
МАТЕРИАЛОВ	СТАЛИ	ВСЕГО	27.67 29.62
	на 1 м ² изделия	КГ	8.65 7.40
	на 1 м ³ изделия	КГ	25.99 22.10
Проектная марка леткого бетона		КГ/м ³	70
Отпускная прочность леткого бетона		СМ	40
Объемный вес леткого бетона		КГ/м ³	900
Проектная марка отделочного слоя		КГ/м ²	100
Объемный вес отделочного слоя		КГ/м ³	1800
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛИ			
МАРКА ПАНЕЛИ	Наимен. изделия	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-во шт. КГ ВЫПУСК КЛСТ
1-1	ПРОСТРАНСТВО КАРКАСА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	ПК33А-35	1 12.70 6.10 А.23
	"	МН1-35	2 2.70 6.10 А.55
	"	МН2	1 3.35 6.10 А.55
	"	МН4	2 4.70 6.10 А.56
	"	МН6	1 4.20 6.10 А.57
		И Т О Т О	
1-15A	ПРОСТРАНСТВО КАРКАСА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	ПК34А-35	1 14.65 6.10 А.29
	"	МН1-35	2 2.70 6.10 А.55
	"	МН2	1 3.35 6.10 А.55
	"	МН4	2 4.70 6.10 А.56
	"	МН6	1 4.20 6.10 А.57
		И Т О Т О	

СЕРИЯ ИДОЧ-5

ВЫПУСК КЛСТ 7 29



ХАРАКТЕРИСТИКА - ПАНЕЛИ				
МАРКА	ПАНЕЛИ	БЛ-60-12	ИЛ-45-11	
ВЕС ПАНЕЛИ	Т	2.13	2.04	
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ		2.46	1.84	
РАСХОД ЛЕГКОГО БЕТОНА	М3	2.21	1.66	
ОТДЕЛОЧНОГО САДР		0.25	0.18	
МАТЕРИАЛОВ	ВСЕГО	49.37	34.56	
	СТАЛИ НА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	6.99	5.53
	НА 1 м ³ ИЗДЕЛИЯ		20.07	18.78
ПРВКАТАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ		50	
ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	1/СМ		40	
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/М3		900	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО САДР	КГ/СМ		100	
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ОТДЕЛОЧНОГО САДР	КГ/М3		1900	

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Й						
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПЛАМЕД						
Марка панели	Наименов. изделия	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес кг	Видно амет	
12	ПРОСТОРАНСТ КАРДАС	ПК 35-35	1	39.99	6.10	
10	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-35	2	2.70	6.10	
6	И	МН2	2	6.70	6.10	
	И Т О Г О :			49.37	A.55	
12	ПРОСТОРАНСТ КАРДАС	ПК 36-35	1	25.16	6.10	
10	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-35	2	2.70	6.10	
6	И	МН2	2	6.70	6.10	
	И Т О Г О :			34.56	A.55	

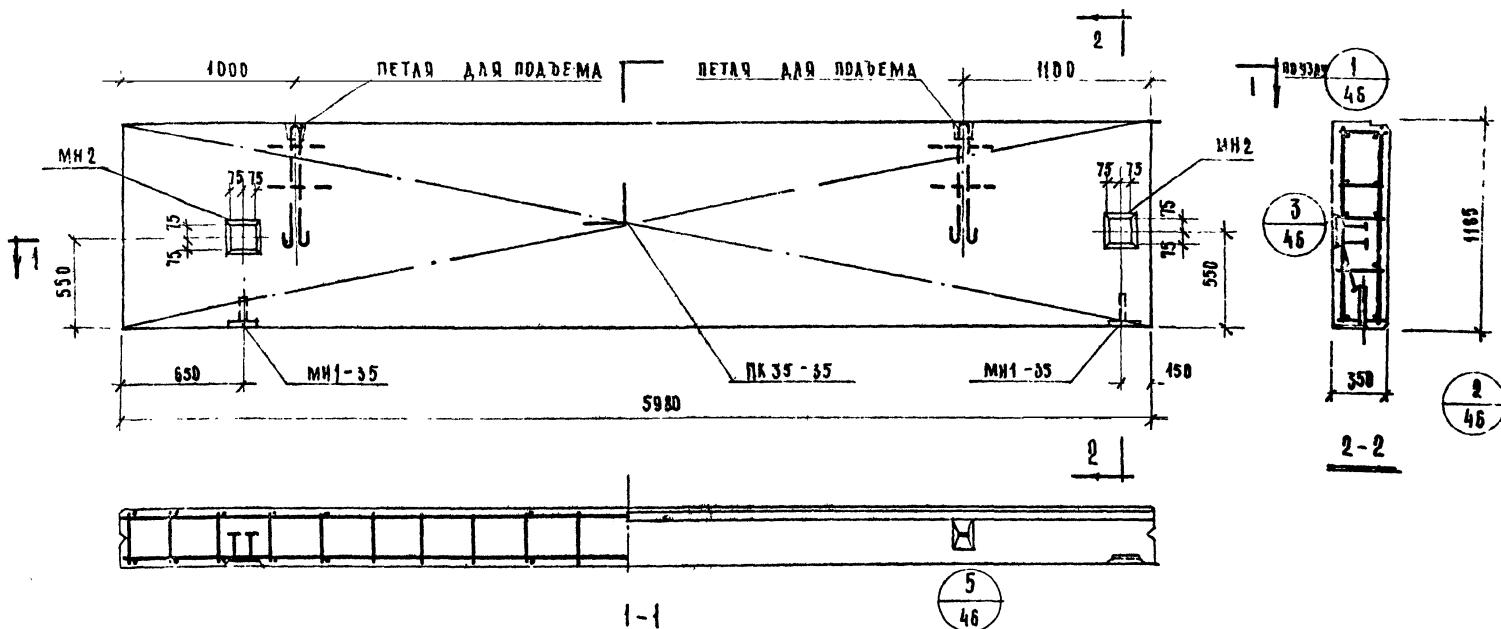
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ПАНЕЛЬ:											
МАРКА СТАЛИ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА В I ПО ГОСТ 6129-53*			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПО ГОСТУ 103.54 ИЗ СТАЛИ С 3			ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ по ГОСТ 1074-63 из стали С 3	
	КЛАСС А-I		КЛАСС А-III								
	Ф	ММ		Ф	ММ		Ф	ММ		Ф	ММ
	ИТОГО			ИТОГО			ИТОГО			ИТОГО	
	18	18	-	6	8	10	4	5	8	-	20+2
НП-60-12	4.16	7.04	-	11.2	29.2	30.8	3.25	4.32	7.57	5.22	0.3
НП-45-12	4.16	7.04	-	11.2	9.9	0.64	0.80	11.38	2.58	3.96	6.46

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

ПАНЕЛИ НП-60-12; НП-45-12. ОГЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

TK
1973

СЕРИЯ
ИИ-04-5
ВЫПУСК АИСТ.
7 30



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		
МАРКА ПАНЕЛИ	ИШП-60-12А	
ВЕС ПАНЕЛИ	Т 276	
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ	2.46	
Расход материала в	ЛЕГКОГО БЕТОНА	м ³ 2.24
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	0.25
	СТАЛИ	кг 4937
	ВСЕГО	6 89
	НА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	20 07
	НА 1 м ³ ИЗДЕЛИЯ	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	кг/м ³	50
УДАЛЕННАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	/см ²	40
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА	кг/м ³	900
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	кг/м ²	100
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	кг/м ³	1800

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВА- НИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС КГ	ВЫДУ- ЩИЙ АМЕРИКА
121- 00-ШПН- 60	ПРОФИРАНЕЦ КАВАК	ПК35-35	1	39.97	4.40 А.З.
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-35	2	2.70	5.10 А.З.
	//	МН 2	2	6.70	5.40 А.З.
И Т О Г О:					49.37

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДАНУ ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛЯ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 57181-61*						СТАЛЬ КЛАССА ВI ПО ГОСТ 6727-53*			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОДАСОВАЯ ГОСТ 103-57* ИЗ ГЛАВЫ СТ. 3			ТРУБЫ СТАНДАРТИ НО ГОСТ 10704-63* ИЗ ГЛАВЫ 3	
	КЛАСС А-І			КЛАСС А-ІІ			ГОСТ 6727-53*			ГОСТ 103-57* ИЗ ГЛАВЫ СТ. 3			ГОСТ 10704-63* ИЗ ГЛАВЫ 3	
	Ф ММ	ММ	ММ	Ф ММ	ММ	ММ	Ф ММ	ММ	ММ	Ф ММ	ММ	ММ	Ф ММ	ММ
НШП-60-12A	4.16	7.04	-	112	25.08	25.08	3.29	4.32	7.51	5.22	5.22	0.3	0.3	49.37

СТЕНДЫ И ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

ПАНЕЛЬ НШП-60-12 А ОГЛАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ
МН-7

БЫЛЧЕСК АИСТ

НП-28-12 пр
НП-58-12 пр

800
1100

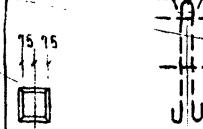
ПЕМЯ ДЛЯ ПОДЪЕМА ПЕМЯ ДЛЯ ПОДЪЕМА

750
1050
ДЛЯ НП-28-12 пр.
ДЛЯ НП-58-12 пр. № 354

1
46

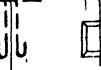
MН2

75 75



MН1-35

75 75



15

MН2

550

500

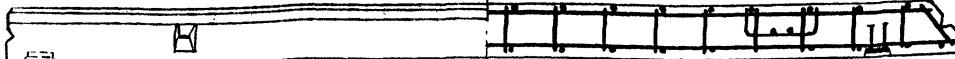
MН1-35

ЛК 18 пр-35', ЛК 29 пр-35

5750 ; 2750

2

2-2



5
46

1-1

4А
ЗЕРКАЛЕН
46
УЗЛУ 4

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ

МАРКА ПАНЕЛЕЙ		НП-58-12 пр	НП-28-12 пр
РЕ. ПАНЕЛИ	Т	9.58	1.91
БЕЗР. ПАНЕЛИ	З	2.35	1.10
СХОД.	М	9.10	0.99
СТАРЧАЧНОГО СЛОЯ		0.93	0.11
СТАРИЛ.	ВСТОГ	48.31	22.20
СТАРИЛ.	НА 1 м ² ИЗДЕЛЯ	7.25	6.81
	НА 1 м ² ИЗДЕЛЯ	20.7	20.2
ПЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/М ²	50	
ЧУСКАЯ ПРУЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	СМ	40	
СИМЫЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/М	900	
ПЕКТНАЯ МАРКА ОТДАРЧН. СЛОЯ	КГ/СМ	100	
СИМЫЙ ВЕС ОТДАРЧН. СЛОЯ	КГ/М	1800	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛЕЙ	НАИМЕНОВ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ.	ВЫП. ЛАНТ
НП-58-12 пр	ПРОЕКТНАЯ КАРКАС	ЛК 18-35	1	38.91	8.46
	ЗАКАЛАЛКА ДЕТАЛ	МН1-35	2	9.7	8.10 8.55
	"	МН2	2	8.7	8.10 8.55
НП-28-12 пр	ИТОГО			48.31	

ВЫБОРКА СТАРИЛ НА ОДИНУ ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛЕЙ	СТАРЬЕ ПО ГОСТ 5781-64*			СТАРЬЕ КЛАСС		СТАРЬЕ ПРОКАТН		ГРУППЫ СТАРИЛНИЕ ПО ТВЕРД НОСТИ-БР ИЗ СТАРИЛ	СТАРЬЕ ПО ГОСТ 6727-53*	ГОСТ 103-57*	ИЗ СТАРИЛ Б-3					
	КЛАСС А-І			КЛАСС А-ІІІ		6, ММ										
	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ									
НП-58-12 пр	4.16	—	7.04	14.20	22.74	0.84	2358	3.15	4.86	8.01	5.22	—	5.22	0.03	0.3	48.31
НП-28-12 пр	4.16	2.38	—	6.54	0.64	0.84	1.48	1.60	7.06	8.66	5.22	—	5.22	0.3	0.3	22.20

К

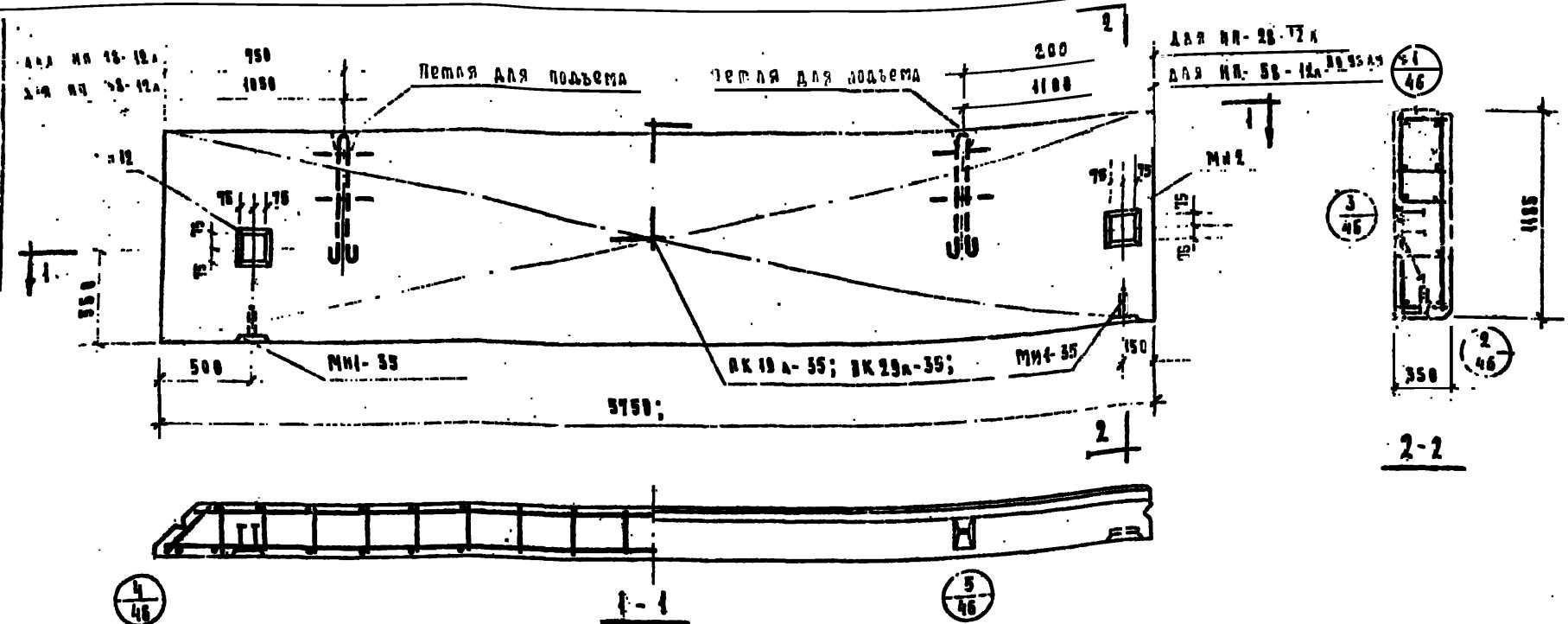
СТРИКОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

3

ПАНЕЛИ НП-58-12 пр. НП-28-12 пр. ОПАЛАБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ
ЧАС-04-5

ВЫПЕКАНИЕ
7
34



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		НП-58-12н	
МАРКА ГЛНЕДИ		НП	
Вес панели		T	2.58
Объем панели		M ³	2.33
Расход	легкого бетона	M	2.10
	отделочного слоя		0.93
материала:	стали	KГ	48.31
	всего		
	на 1 м ² изделия		7.25
	на 1 м ³ изделия		20.7
Проектная марка легкого бетона		KГ/	50
Пускная прочность легкого бетона		/см	40
Бермный зес легкого бетона		KГ/М ³	900
Проектная марка отделочного слоя		KН/см ²	100
Землечистый вес отделочного слоя		KГ/М ³	180

С ПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕ

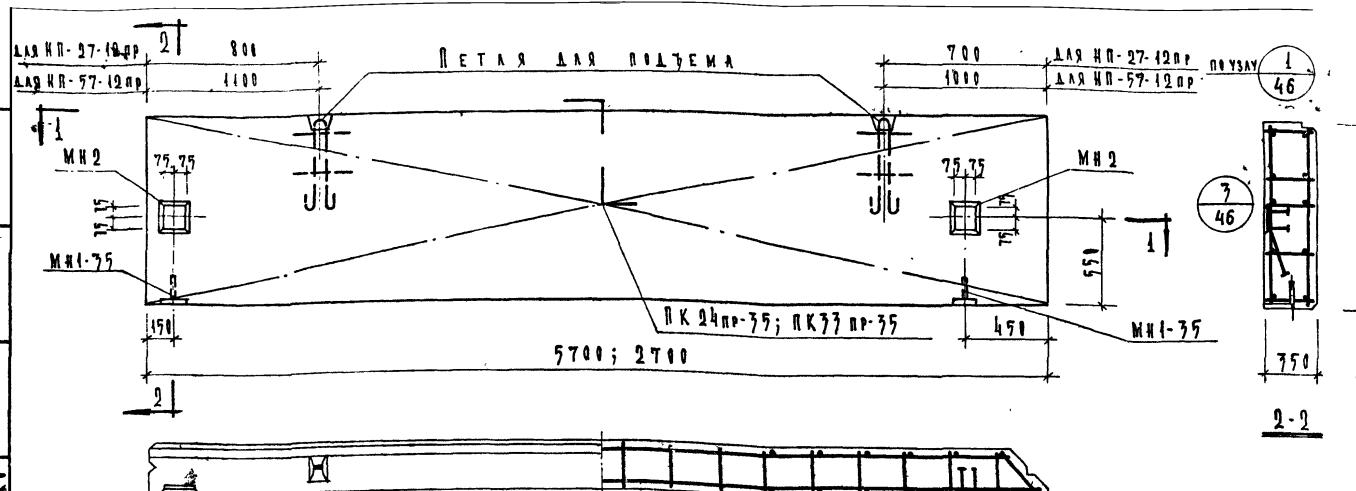
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ВАНУ ПАНЕЛЬ													СОСУДЫ			
Номер п/п	Номер стали	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5784-61*						СТАЛЬ КЛАССА ВТ по ГОСТ 6727-53*			СТАЛЬ ПРОКАТН ПОДАССОВАЯ ПО ГОСТ 103-57* из СТАЛЕНС			ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ПО ГОСТ 1070-55* из СТАЛЕНС		
		КЛАСС А-І			КЛАСС А-ІІІ			ГОСТ 6727-53*			ГОСТ 103-57* из СТАЛЕНС					
		Ф ММ	—	—	Ф ММ	—	—	Ф ММ	—	—	8, ММ	—	ТРУБА	—		
10	12	18	—	—	8	10	—	4	5	—	8	—	20x2	—		
НД-58-12рп.	4.16	—	7.04	11.20	22.74	0.84	23.58	3.15	4.86	8.01	5.22	—	5.22	0.3	0.3	48.31
НП-28-12рп	4.16	2.38	—	6.54	0.64	0.84	1.48	1.60	7.06	8.60	5.22	—	5.22	0.3	0.3	22.20

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

ПАНЕЛИ НП-58-12 А; НП-28-12 А. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ
ИИ-04-5

ВЫПУСК АИСТ
7 35



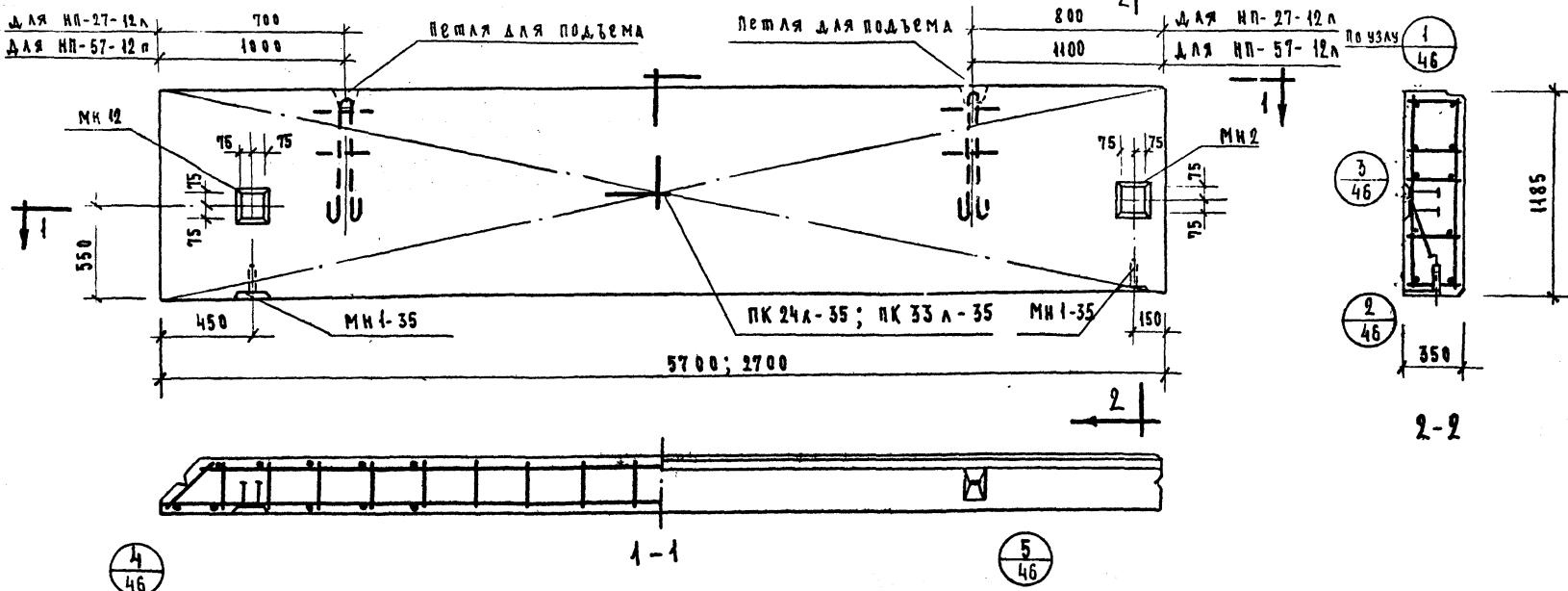
46
ЗЕРКАЛО
УЗАУ 4

1-1

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ	
Марка панели	ИП-57-12пр ИП-27-12пр
Вес панели	Т 2,56 1,19
Объем панели	2,31 1,07
Расход материалов	м ³ 0,08 0,06
стакни	0,23 0,11
стакни на 1 м ³ изделия	48,11 22,19
стакни на 1 кг изделия	7,10 6,90
стакни на 1 м ³ изделия	20,81 20,6
Проектная марка легкого бетона	70
Относительная прочность легкого бетона	40
Объемный вес легкого бетона	900 кг/м ³
Проектная марка отделочного слоя	100 кг/м ³
Объемный вес отделочного слоя	1800 кг/м ³

ТК	СРЕДНОЧУДО ПАНЕЛЬ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТИНОВ.
1973	ПАНЕЛЬ ИП-57-12пр, ИП-27-12пр. ПЛАСТЫРЬ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СЕРИЯ ИП-04-Е
ПЛЮСКИ АНК 7 31

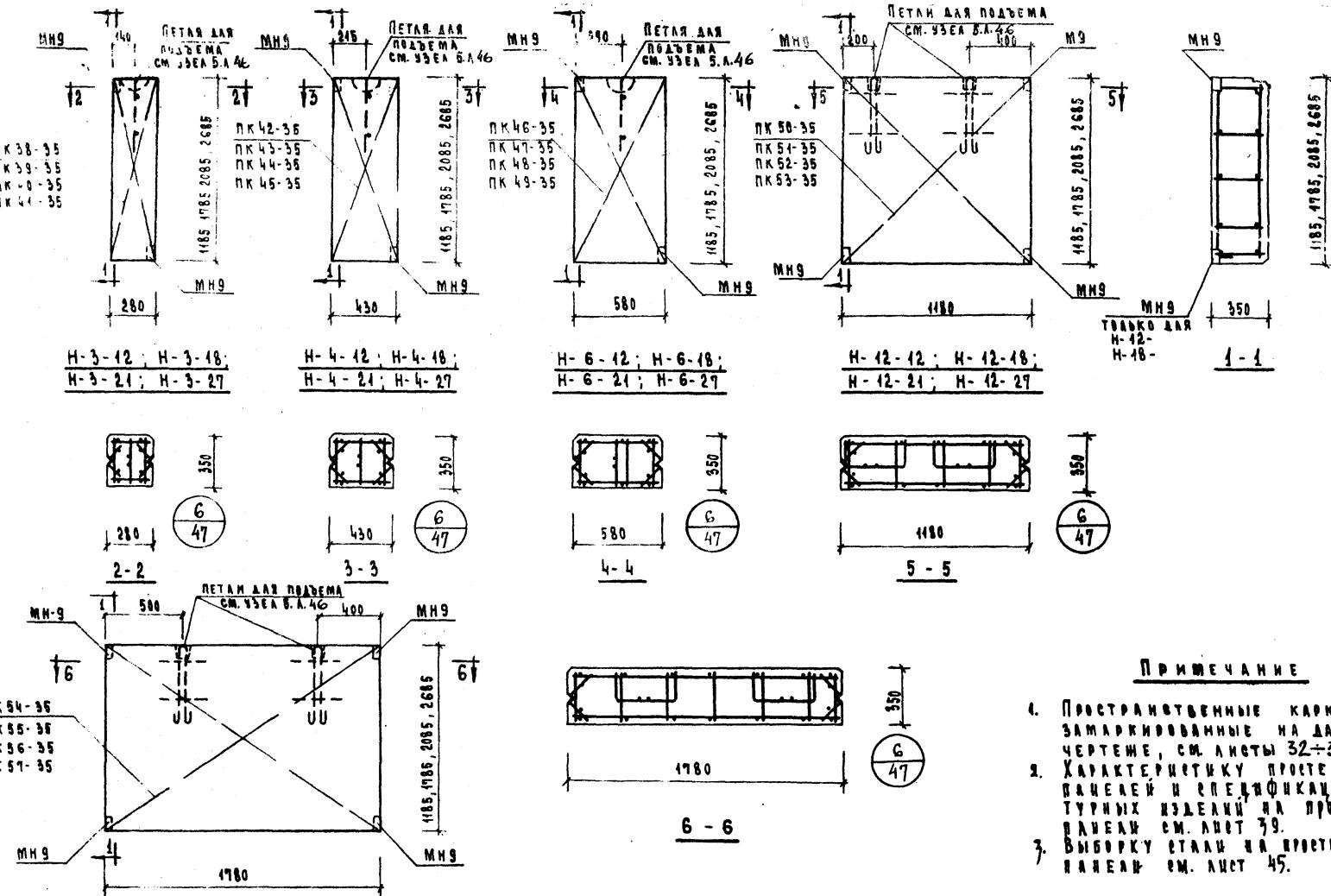


ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		
МАРКА ПАНЕЛИ		NPP-57-12A НП-27-12A
Вес панели	T	2.56 1.19
Объем панели	M ³	2.31 1.07
расход	легкого бетона	2.98 0.96
	отделочного слоя	0.23 0.14
материала	всего	48.11 22.1
	стали на 1 м ² изд. г.	7.10 6.90
	на 1 м ³ изд. г.	20.81 20.6
Проектная марка легкого бет.	Kг./см ³	50
Физическая прочность легкого бетона	/см	40
объемный вес легкого бетона	Kг./M ³	900
Проектная марка отделочн. слоя	Kг./см ²	100
объемный вес отделочного слоя	Kг./M ³	1800

Спецификация арматурных изделий на панель		
Марка панели	Наименование изделия	Марка изглажки
NPP-57-12A	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ПК 24-35
	ЗАКАЛЕННАЯ АРМАТУРА	МН 1-35
	"	МН 2
	ИТОГО	48.11
NPP-27-12A	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ПК 33-35
	ЗАКАЛЕННАЯ АРМАТУРА	МН 1-35
	"	МН 2
	ИТОГО	22.10

МАРКА ПАНЕЛИ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5784-61*			СТАЛЬ КЛАСС ВІ ПО ГОСТ 6797-53*			СТАЛЬ ПРОКАТ. ГОСТ 105-57* ПО ГОСТ 105-53* ИЗ СТАЛІКІВ ЗІ СТАЛІКІВ			ТРУБЫ СТАЛЬНІЕ ПО ГОСТ 20х2	ИЗ СТАЛІКІВ	
	КЛАСС А-І			КЛАСС А-ІІІ			8 ММ					
	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ		
NPP-57-12A	4.16	—	7.04	11.20	22.54	0.84	23.38	3.15	4.86	8.01	5.22	5.22 0.3 0.5 48.11
NPP-27-12A	4.16	2.38	—	6.54	0.64	0.84	1.48	1.6	6.86	8.56	5.22	5.22 0.3 0.5 22.10

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ
ПАНЕЛИ НП-57-12А, НП-27-12А. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.
СЕРИЯ № 04-5
1973 ВЫПУСК АКСЕС 7 37



ПРИМЕЧАНИЕ

4. Пространственные каркасы, замаркированные на данном чертеже, см. листы 32-38, вып. 40.
 5. Характеристику пространственных панелей и спецификацию арматурных изделий на пространственные панели см. лист 39.
 6. Выборку стакан на пространственные панели см. лист 45.

H-18-12; H-18-18; H-18-24; H-18-27

СЕРИЯ ЧИ-ОН	БЕТОНОВ	ИЗ ЛЕГКИХ	ПАНЕЛИ	СТЕНОВЫЕ	ТК
выпуск 7 30	ПРОСТЕНОЧНЫЕ ПАНЕЛИ Н-3-12; Н-3-18; Н-3-21; Н-3-27; Н-4-12; Н-4-18; Н-4-21; Н-4-27; Н-6-12; Н-6-18; Н-6-21; Н-6-27; Н-12-12; Н-12-18; Н-12-21; Н-12-27; Н-18-12; Н-18-18; Н-18-21; Н-18-27. ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ				1973

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ.

МАРКА ПАНЕЛИ		H-3-12	H-3-18	H-3-24	H-3-27	H-4-12	H-4-18	H-4-21	H-4-27	H-6-12	H-6-18	H-6-21	H-6-27	H-12-12	H-12-18	H-12-21	H-12-27	H-18-12	H-18-18	H-18-21	H-18-27	
ВЕС ПАНЕЛИ	Т	0,13	0,19	0,22	0,29	0,20	0,29	0,34	0,44	0,27	0,40	0,46	0,60	0,54	0,81	0,94	1,22	0,81	1,22	1,13	1,34	
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ		0,115	0,173	0,202	0,360	0,177	0,267	0,311	0,401	0,239	0,360	0,421	0,542	0,488	0,735	0,858	1,105	0,736	1,110	1,296	1,669	
РАСХОД	ЛЕГКОГО БЕТОНА	M ³	0,103	0,156	0,182	0,234	0,159	0,240	0,280	0,361	0,215	0,324	0,379	0,488	0,439	0,662	0,773	0,995	0,663	0,999	1,167	1,503
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		0,012	0,017	0,020	0,026	0,018	0,027	0,031	0,040	0,024	0,036	0,042	0,054	0,049	0,073	0,085	0,113	0,073	0,111	0,129	0,166
МАТЕРИАЛОВ	ВСЕГО		3,81	4,45	4,79	5,43	4,06	4,80	5,19	5,93	4,82	5,90	6,47	7,53	10,13	12,05	13,06	14,53	12,11	14,48	16,34	19,12
	СТАЛИ НА 1 М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	11,50	8,90	8,18	7,21	8,40	6,55	6,06	5,40	7,03	5,73	5,35	4,85	7,24	5,72	5,50	4,73	5,76	4,68	4,36	4,00
	НА 1 М ³ ИЗДЕЛИЯ		33,20	25,80	23,70	15,10	23,00	18,00	16,70	14,80	20,20	16,40	15,35	13,90	20,70	16,50	15,18	13,60	15,33	13,40	12,65	11,47
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА		KG/CM ²																				
ОТЛУЧНАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА																						
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ЛЕГКОГО БЕТОНА		KG/M ³																				
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		KG/CM ²																				
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		KG/M ³																				

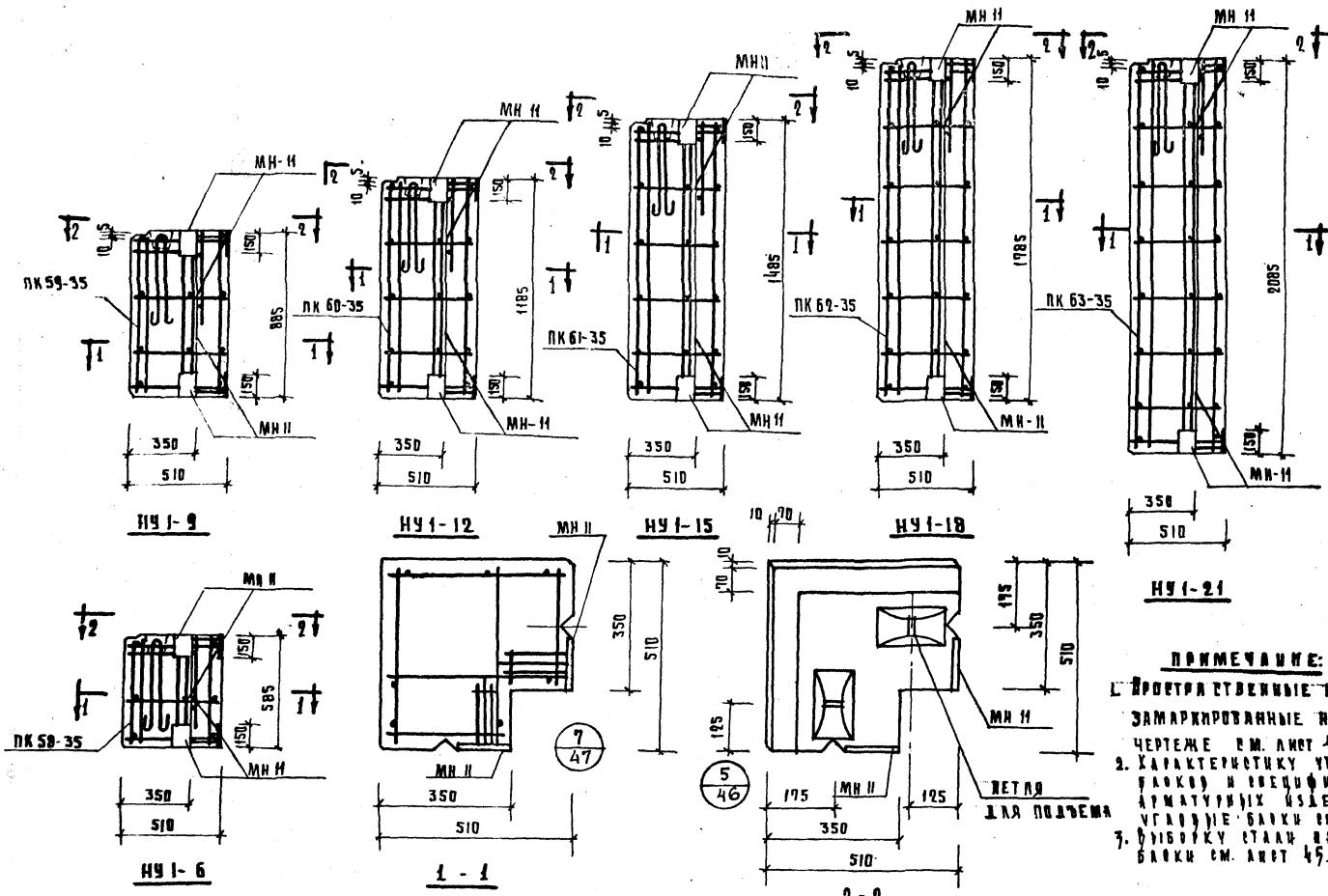
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПРОСТЕНОЧНЫЕ ПАНЕЛИ.

МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВ. ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ.	ВЫПУСК АНСТ	МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ.	ВЫПУСК АНСТ	МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ.	ВЫПУСК АНСТ	МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ.	ВЫПУСК АНСТ
H-3-12	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 38-35	1	3,81	8,10 A,32		H-4-18	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 43-35	1	4,80	8,10 A,35		H-6-21	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 48-35	1	8,47	8,10 A,35	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 53-35	1	14,98	8,10 A,37
	Итого:	3,81					Итого:	4,80					Итого:	6,47			Итого:	14,98		
H-3-18	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 39-35	1	4,45	8,10 A,32		H-4-21	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 44-35	1	5,19	8,10 A,34		H-6-27	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 49-35	1	7,55	8,10 A,35	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 54-35	1	12,11	8,10 A,37
	Итого:	4,45					Итого:	5,19					Итого:	7,55			Итого:	12,11		
H-3-21	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 40-35	1	4,79	8,10 A,32		H-4-27	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 45-35	1	5,93	8,10 A,34		H-12-12	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 50-35	1	10,13	8,10 A,36	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 55-35	1	14,88	8,10 A,37
	Итого:	4,79					Итого:	5,93					Итого:	10,13			Итого:	14,88		
H-3-27	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 41-35	1	5,43	8,10 A,35		H-6-12	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 46-35	1	4,82	8,10 A,34		H-12-18	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 51-35	1	12,05	8,10 A,36	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 56-35	1	16,34	8,10 A,38
	Итого:	5,43					Итого:	4,82					Итого:	12,05			Итого:	16,34		
H-4-12	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 42-35	1	4,06	8,10 A,35		H-6-18	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 47-35	1	5,90	8,10 A,35		H-12-21	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 52-35	1	13,06	8,10 A,36	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС ПК 57-35	1	19,12	8,10 A,38
	Итого:	4,06					Итого:	5,90					Итого:	13,06			Итого:	19,12		

ПРИМЕЧАНИЕ.

ОГЛАУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ПАНЕЛЕЙ
СМ. АНСТ 38.

СЕРИЯ ИН-ОЧ-5	ВЫПУСК АНСТ
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ.	7 39



ТК

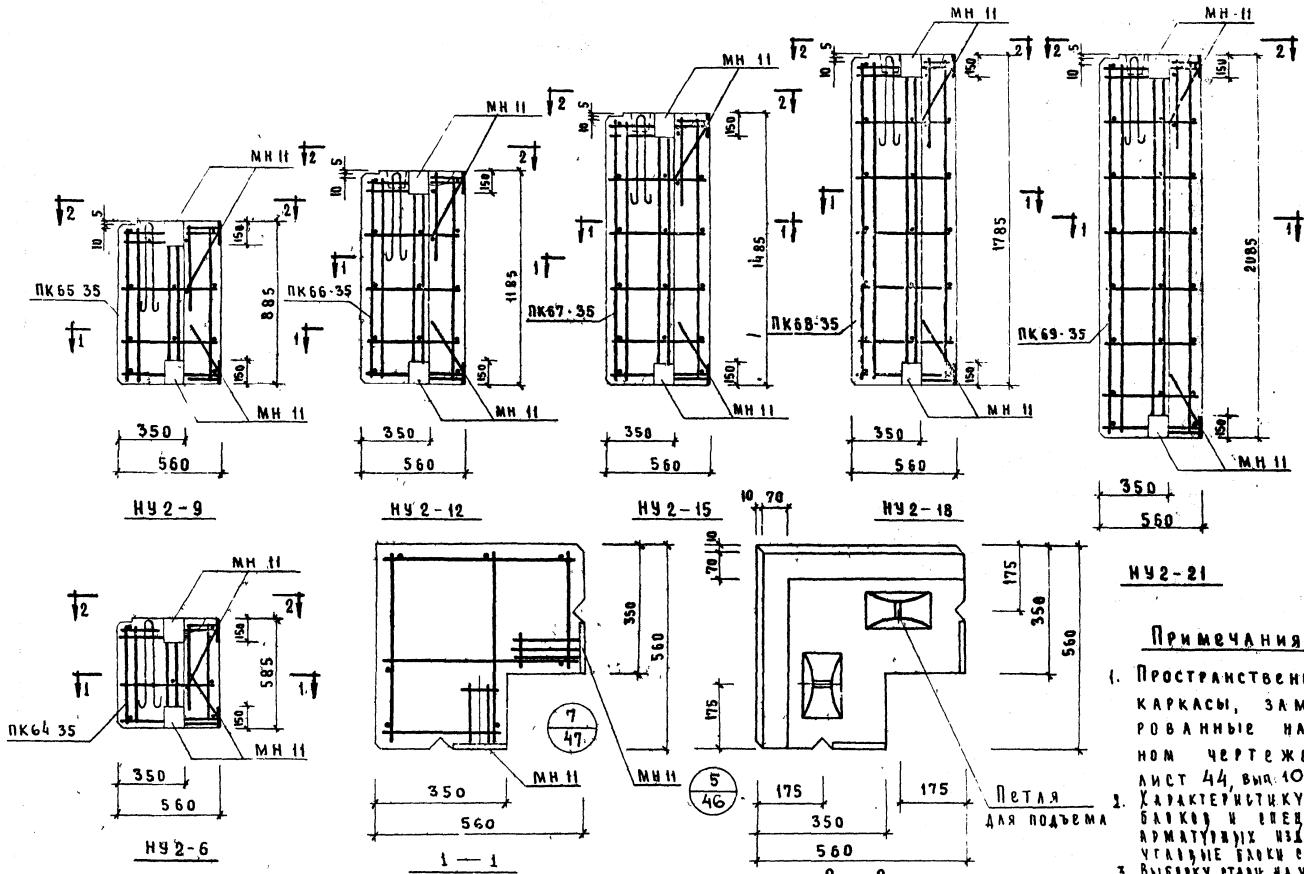
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

СЕРИЯ НЧ-04-5

1973

УГОЛОВЫЕ БЛОКИ НУ 1-6, НУ 1-9, НУ 1-12, НУ 1-15, НУ 1-18, НУ 1-21. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

Выпуск лист 40



Примечания

1. Пространственные каркасы, замаркированные на данном чертеже, см. лист 44, вид 10.
 2. Характеристику угловых блоков и спецификацию арматурных изделий на угловые блоки см. лист 44.
 3. Высоту стапелей на главные блоки см. лист 45.

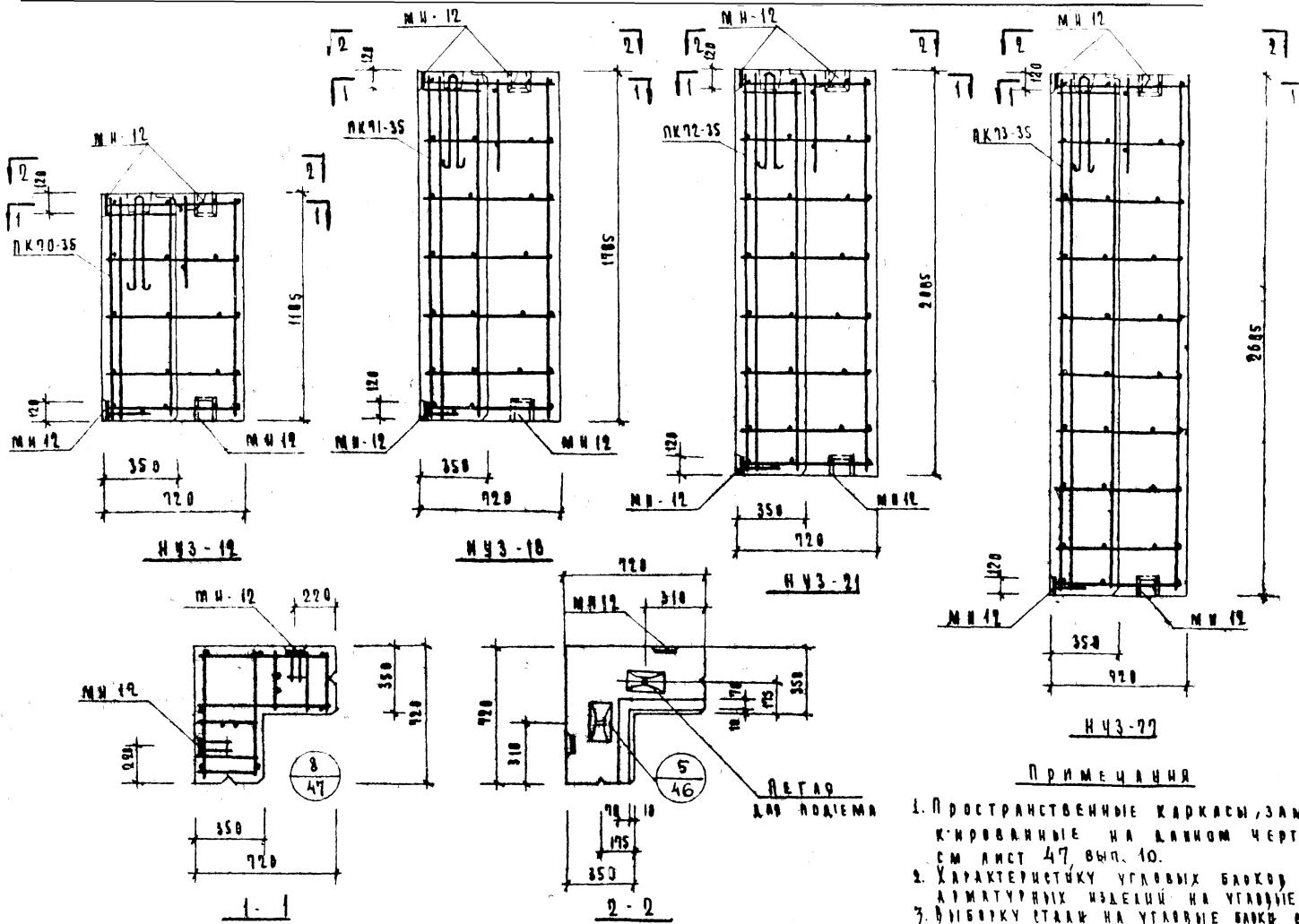
TK

Стеновые панели из легких бетонов

СЕРИЯ
ЧИ-ДИ-

1973 УГЛОВЫЕ БЛОКИ №№2-6, №№2-9, №№2-12, №№2-15, №№2-18, №№2-21. ОГЛУХОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ВЫПУСК ЛИСТ
7 41



ПРИМЕЧАНИЯ

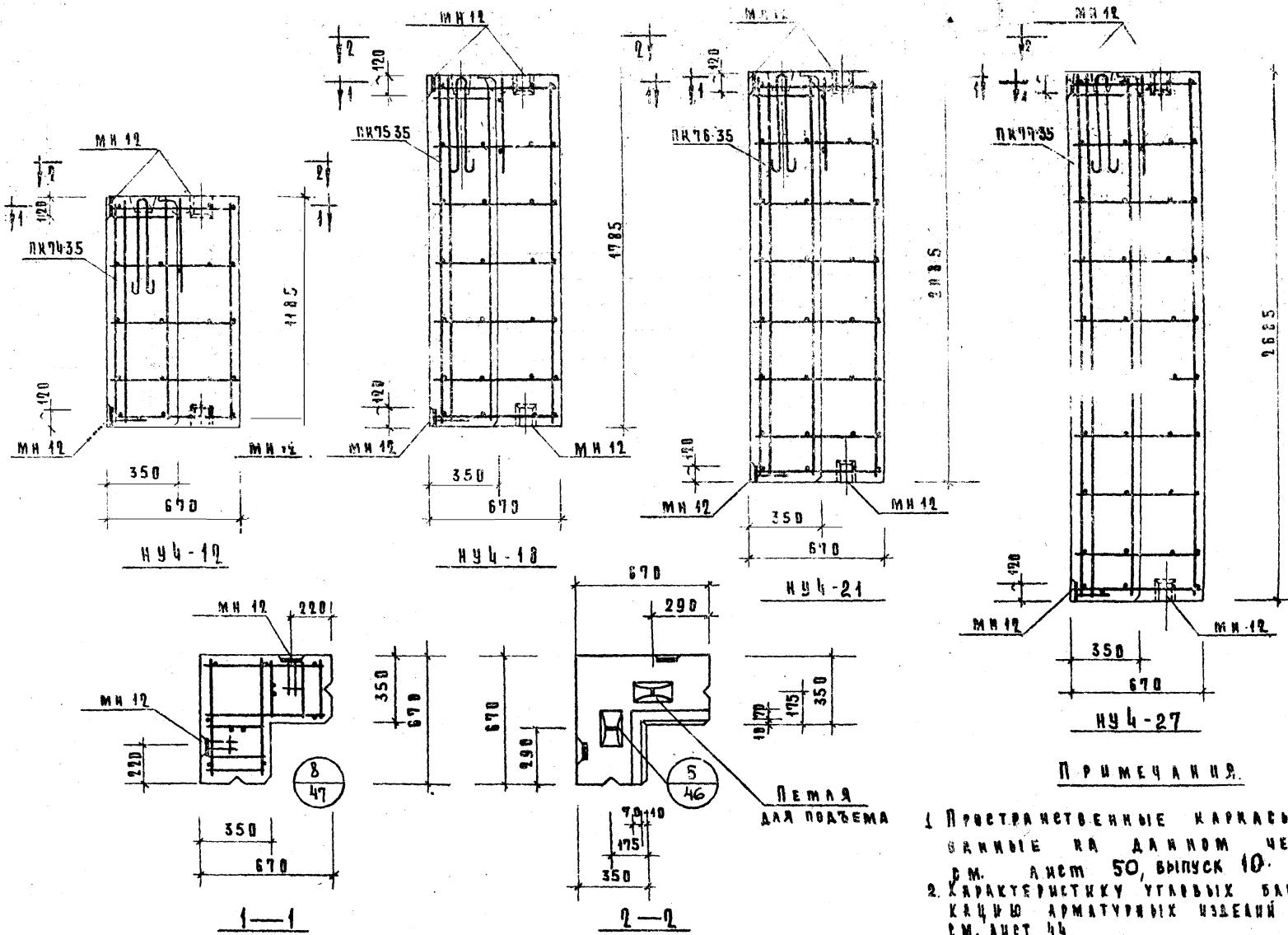
1. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ЛАЙНОМ ЧЕРТЕЖЕ, СМ. ЛИСТ 47, ВЫП. 10.
2. ХАРАКТЕРИСТИКУ УГЛОВЫХ БЛОКОВ И СПЕЦИФИКАЦИЮ АГРЕГАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА УГЛОВЫЕ БЛокИ СМ. ЛИСТ 45.
3. ОБОРОТКУ СТАЛЯ НА УГЛОВЫЕ БЛокИ СМ. ЛИСТ 45.

TK	
1973	

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ № З ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

УГОЛОВЫЕ БЛОКИ Н43-12, Н43-18, Н43-21, Н43-29 ОПАЛАБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СЕРИЯ ИИ-04-5	ВЫПУСК 7	Лист 42



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Пространственные каркасы, замаркированные на данном чертеже, Р.М. лист 50, выпуск 10.
2. Характеристику угловых блоков и спецификацию арматурных изделий на угловые блоки Р.М. лист 44.
3. Выборку стали на утепление блоков см. лист 49.

TK	СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ	СЕРИЯ ЧД-84-1
1975	УГЛОВЫЕ БЛОКИ НУ 4-12, НУ 4-18, НУ 4-21, НУ 4-27. ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	БОЛШИЙ 7 АНК

ХАРАКТЕРИСТИКА УГЛОВЫХ БЛОКОВ

45

ДАННЫЕ ПАНЕЛИ		NY1-6	NY1-9	NY1-12	NY1-15	NY1-18	NY1-21	NY2-6	NY2-9	NY2-12	NY2-15	NY2-18	NY2-21	NY3-12	NY3-18	NY3-21	NY3-27	NY4-12	NY4-18	NY4-21	NY4-27
ДЕКАНЕЛ	T	0.17	0.24	0.32	0.40	0.48	0.55	0.19	0.28	0.36	0.45	0.55	0.63	0.50	0.75	0.87	1.12	0.46	0.69	0.80	1.04
ПРЕДЕМ ПАНЕЛЬ	M ³	0.14	0.21	0.28	0.35	0.42	0.49	0.16	0.24	0.32	0.40	0.49	0.56	0.45	0.68	0.79	1.02	0.44	0.62	0.73	0.94
ПАСХОД АЕГКОГО БЕТОНА		0.125	0.17	0.24	0.31	0.379	0.435	0.143	0.215	0.286	0.357	0.459	0.499	0.407	0.615	0.715	0.923	0.324	0.561	0.661	0.851
ПАСХОД ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		0.015	0.023	0.031	0.039	0.047	0.055	0.017	0.025	0.034	0.043	0.051	0.051	0.043	0.065	0.075	0.097	0.059	0.059	0.069	0.089
	ВСЕГО	12.17	16.83	13.60	14.36	15.03	15.78	12.23	12.93	13.70	14.47	15.17	15.94	11.20	13.11	14.10	16.01	11.00	12.83	13.78	15.61
МАТЕРИАЛЫ СТАЛИ	Kг	20.40	14.82	11.25	9.46	8.25	7.34	16.70	13.05	10.30	8.68	7.56	6.83	6.55	5.11	4.68	4.15	6.90	5.36	4.93	4.35
		86.90	81.20	48.50	41.00	35.80	32.20	76.80	53.90	42.80	36.20	31.00	28.40	24.80	19.30	17.90	15.70	26.80	20.70	18.86	16.62
ПРОЕКТНАЯ МАРКА АЕГКОГО БЕТОНА	KГ/см ²																				
ОТПУСКАЯ ПРОЧНОСТЬ АЕГКОГО БЕТОНА																					
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС АЕГКОГО БЕТОНА	KГ/М ³																				
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	KГ/см ²																				
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	KГ/М ³																				

С Т Е Н И Ч Н ы й К А Р К А С И З А Л Е Г К ИХ Б Е Т О Н О В		И З Д Е А Н И Я		У Г Л О В Ы Е Б Л О К И																				
МАРКА	НАИМЕНОВ.	МАРКА	КОД	ВЕС	ВЫПУСК	МАРКА	НАИМЕНОВ.	МАРКА	КОД	ВЕС	ВЫПУСК	МАРКА	НАИМЕНОВ.	МАРКА	КОД	ВЕС	ВЫПУСК	МАРКА	НАИМЕНОВ.	МАРКА	КОД	ВЕС	ВЫПУСК	
NY1-6	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК58-35	1	12.17	8.10 А.41	NY1-21	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК63-35	1	15.78	8.10 А.41	NY2-18	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК68-35	1	15.17	8.10 А.41	NY3-27	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК73-35	1	16.01	8.10 А.41	
		ИТОГО:	12.17					ИТОГО:	15.78														ИТОГО:	16.01
NY1-9	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК59-35	1	12.85	8.10 А.41	NY2-6	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК64-35	1	12.23	8.10 А.41	NY2-21	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК69-35	1	15.94	8.10 А.41	NY4-12	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК74-35	1	11.00	8.10 А.50	
		ИТОГО:	12.85					ИТОГО:	12.23														ИТОГО:	14.00
NY1-12	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК60-35	1	13.60	8.10 А.41	NY2-9	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК65-35	1	12.93	8.10 А.41	NY3-12	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК70-35	1	14.20	8.10 А.41	NY4-18	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК75-35	1	12.83	8.10 А.50	
		ИТОГО:	13.60					ИТОГО:	12.93														ИТОГО:	12.83
NY1-15	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК61-35	1	14.35	8.10 А.41	NY2-12	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК66-35	1	13.70	8.10 А.41	NY3-18	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК71-35	1	13.11	8.10 А.41	NY4-21	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК76-35	1	13.78	8.10 А.50	
		ИТОГО:	14.35					ИТОГО:	13.70														ИТОГО:	13.78
NY1-18	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК62-35	1	15.03	8.10 А.41	NY2-15	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК67-35	1	14.47	8.10 А.41	NY3-21	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК72-35	1	14.10	8.10 А.41	NY4-27	ПРОСТРАНСТВО КАРКАС	ПК77-35	1	15.61	8.10 А.50	
		ИТОГО:	15.03					ИТОГО:	14.47														ИТОГО:	15.61

ПРИМЕЧАНИЕ

ОПАЛАУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ УГЛОВЫХ БЛОКОВ СМ. ЛИСТЫ 40 - 43.

Т К	С Т Е Н И Ч Н ы й К А Р К А С И З А Л Е Г К ИХ Б Е Т О Н О В												СЕРНЯ И-04-5	
1973	ХАРАКТЕРИСТИКА УГЛОВЫХ БЛОКОВ СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА УГЛОВЫЕ БЛОКИ.												ВЫПУСК 7	ЛИСТ 44

ПИСОВКА СТАЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ

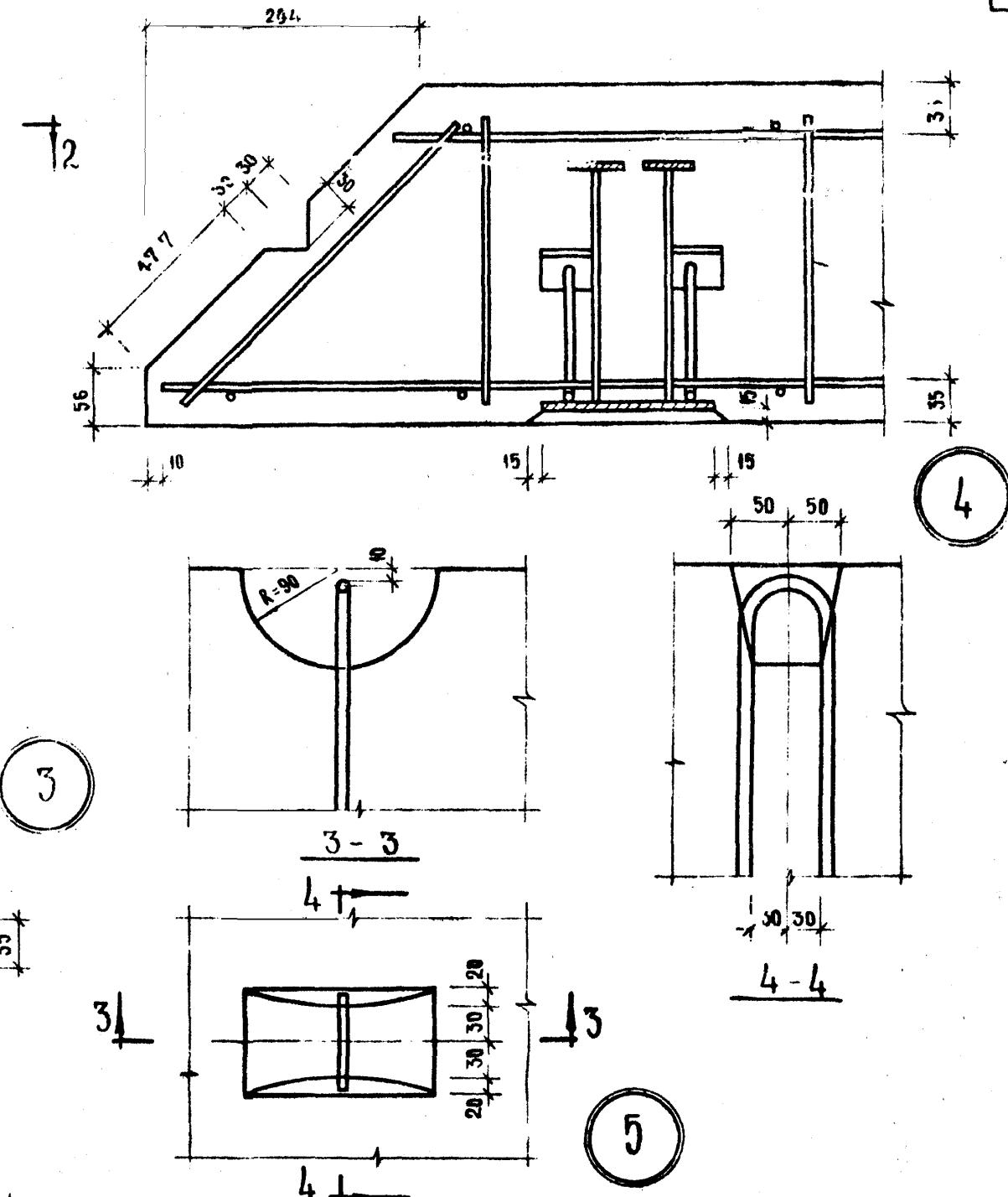
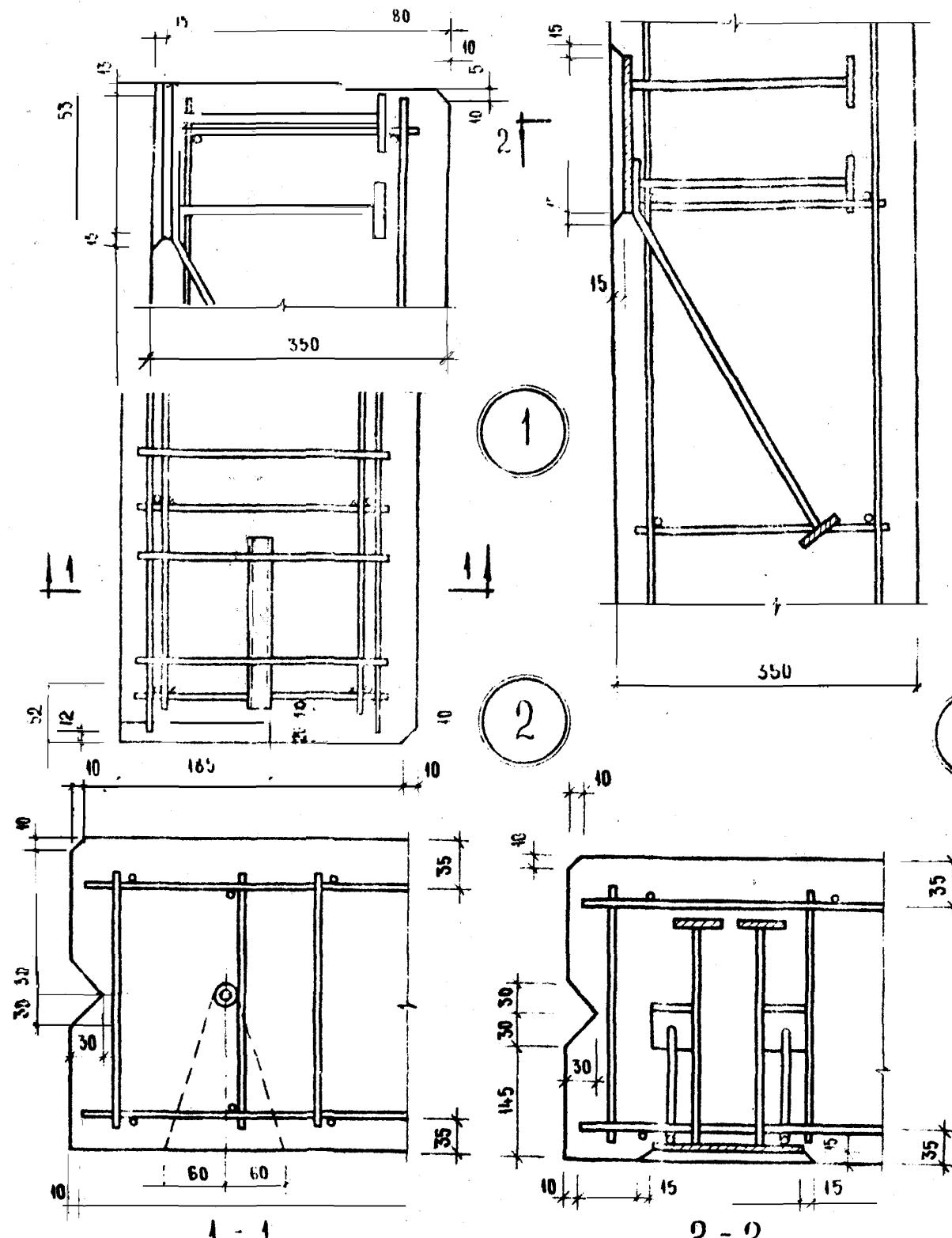
КЛАСС А-I	СТАЛЬ ВО ГОСТ 5781-64*			СТАЛЬ КЛАССА ВІ ПО ГОСТ 6727-53			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ РАВНОБОКОВА ГОСТ 8509-57			—
	КЛАСС А-II		Ф ММ		Ф ММ		Ф ММ		ПРОФИЛЬ	
	10	12	—	—	5	—	10	—	—	
H-3-12	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	1.42	1.50	— 1.50 3.81
H-3-18	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	2.08	0.50	— 0.50 4.43
H-3-21	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	2.48	0.50	— 1.50 4.79
H-3-27	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	3.04	0.50	— 1.50 5.43
H-4-12	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	4.67	0.50	— 1.50 4.16
H-4-18	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	2.41	0.50	— 1.50 4.80
H-4-21	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	2.80	0.50	— 1.50 5.49
H-4-27	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	3.54	0.50	— 1.50 5.93
H-6-12	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	2.43	0.50	— 1.50 4.82
H-6-18	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	3.51	0.50	— 1.50 5.98
H-6-21	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	4.18	0.50	— 1.50 6.47
H-6-27	1.58	1.19	—	1.57	0.32	—	1.32	5.18	0.50	— 1.50 7.55
H-12-12	1.76	2.38	—	4.44	0.64	—	1.64	4.35	1.00	— 1.00 10.13
H-12-18	1.76	2.38	—	4.44	0.64	—	0.64	6.27	1.00	— 1.00 12.15
H-12-21	1.76	2.38	—	4.44	0.64	—	0.64	7.28	1.00	— 1.00 13.08
H-12-27	1.76	2.38	—	4.44	0.64	—	0.64	9.20	1.00	— 1.00 14.98
H-12-32	1.76	2.38	—	4.44	0.64	—	0.64	13.33	1.00	— 1.00 12.44
H-12-37	1.76	2.38	—	4.44	0.64	—	0.64	9.10	1.00	— 1.00 14.88
H-18-21	1.76	2.38	—	4.44	0.64	—	0.64	10.56	1.00	— 1.00 16.34
H-18-27	1.76	2.38	—	4.44	0.64	—	0.64	15.34	1.00	— 1.00 19.12

ПИСОВКА СТАЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ

КЛАСС А-I	СТАЛЬ ВО ГОСТ 5781-64*			СТАЛЬ КЛАССА ВІ ПО ГОСТ 6727-53			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ РАВНОБОКОВА ГОСТ 103-57*			—
	КЛАСС А-II		Ф ММ		Ф ММ		Ф ММ		ПРОФИЛЬ	
	10	12	—	—	10	—	5	—	—	
Н3-6	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	4.83	— 1.83 4.52	— 4.52 12.17
Н3-9	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	2.51	— 2.51 4.52	— 4.52 12.85
Н3-12	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	3.26	— 3.26 4.52	— 4.52 13.60
Н3-15	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	4.01	— 4.01 4.52	— 4.52 14.35
Н3-18	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	4.69	— 4.69 4.52	— 4.52 15.03
Н3-21	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	5.44	— 5.44 4.52	— 4.52 15.78
Н3-24	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	1.19	— 1.88 4.52	— 4.52 12.23
Н3-9	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	2.59	— 2.59 4.52	— 4.52 12.93
Н3-12	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	3.36	— 3.36 4.52	— 4.52 13.70
Н3-15	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	4.15	— 4.15 4.52	— 4.52 14.47
Н3-18	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	4.83	— 4.83 4.52	— 4.52 15.17
Н3-21	0.76	2.38	—	3.14	2.68	—	2.68	5.60	— 5.60 4.52	— 4.52 15.94
Н3-24	0.76	2.38	—	3.14	0.88	—	0.88	4.46	— 4.46 2.72	— 2.72 11.20
Н3-27	0.76	2.38	—	3.14	0.88	—	0.88	6.37	— 6.37 2.72	— 2.72 13.44
Н3-30	0.76	2.38	—	3.14	0.88	—	0.88	7.36	— 7.36 2.72	— 2.72 14.40
Н3-27	0.76	2.38	—	3.14	0.88	—	0.88	9.27	— 9.27 2.72	— 2.72 16.01
Н3-42	0.76	2.38	—	3.14	0.88	—	0.88	4.26	— 4.26 2.72	— 2.72 11.80
Н3-45	0.76	2.38	—	3.14	0.88	—	0.88	6.99	— 6.99 2.72	— 2.72 12.83
Н3-48	0.76	2.38	—	3.14	0.88	—	0.88	7.64	— 7.64 2.72	— 2.72 13.78
Н3-27	0.76	2.38	—	3.14	0.88	—	0.88	8.87	— 8.87 2.72	— 2.72 15.81

ПРИМЕЧАНИЕ

ПЛАСТОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ПРОСТЕКУНДЫХ ПАНЕЛЕЙ К УГЛЮЩИХ БАКОВЫМ КАРКАСАМ КАРКАСОВЫХ БАКОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

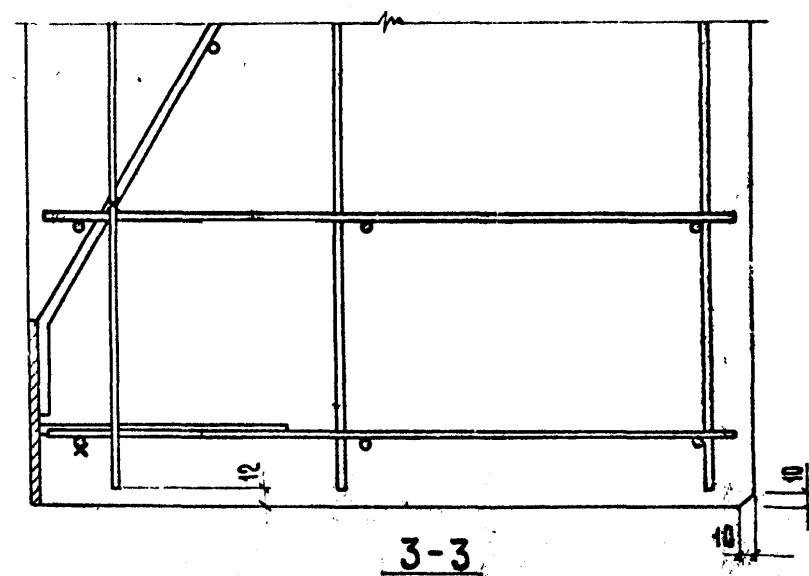
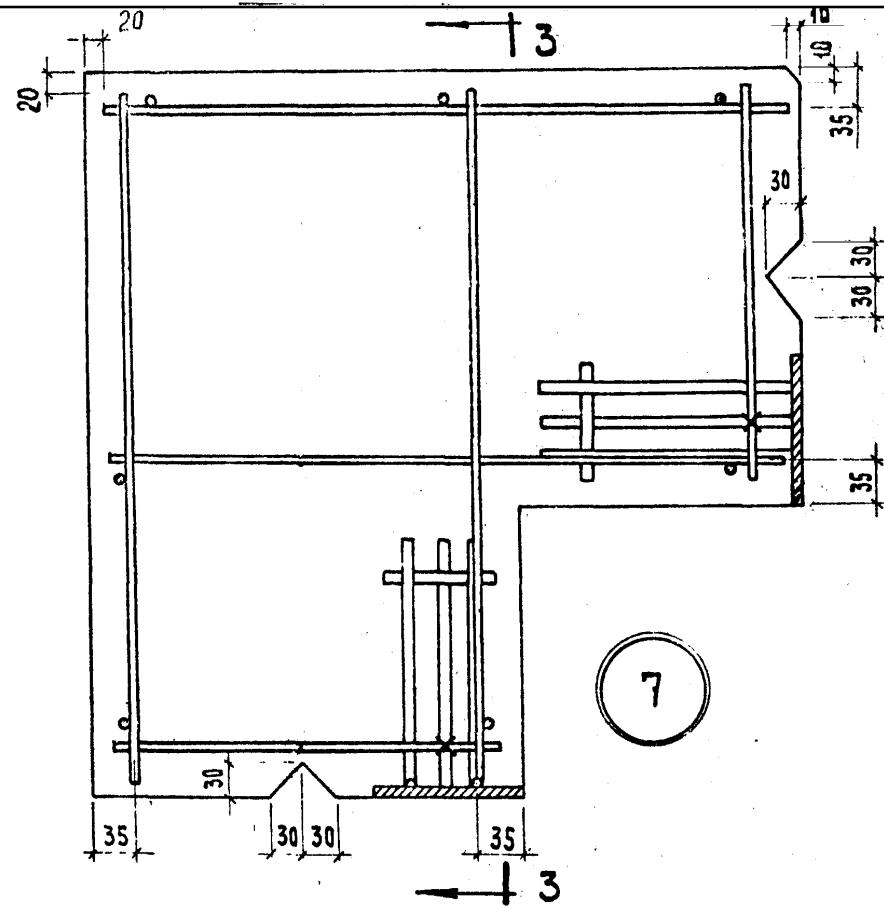
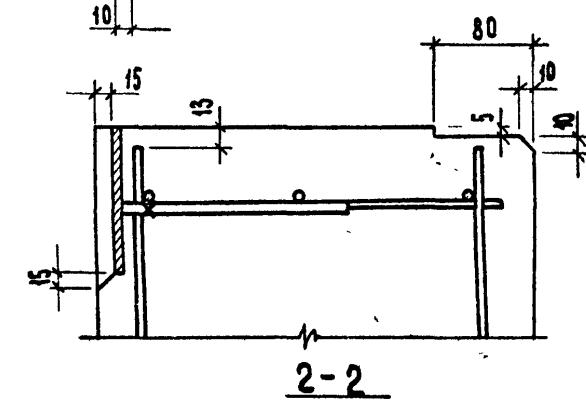
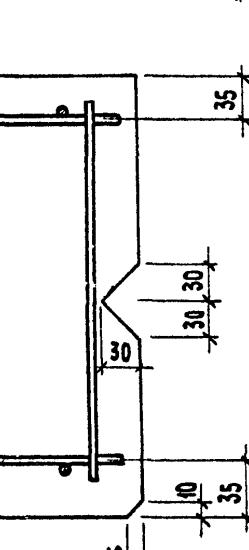
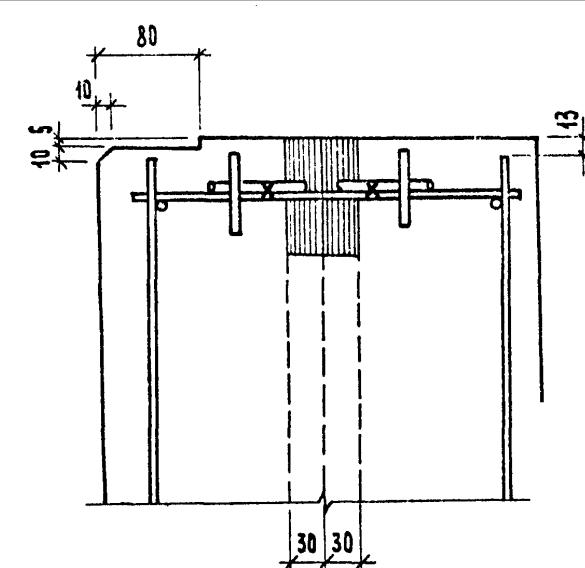
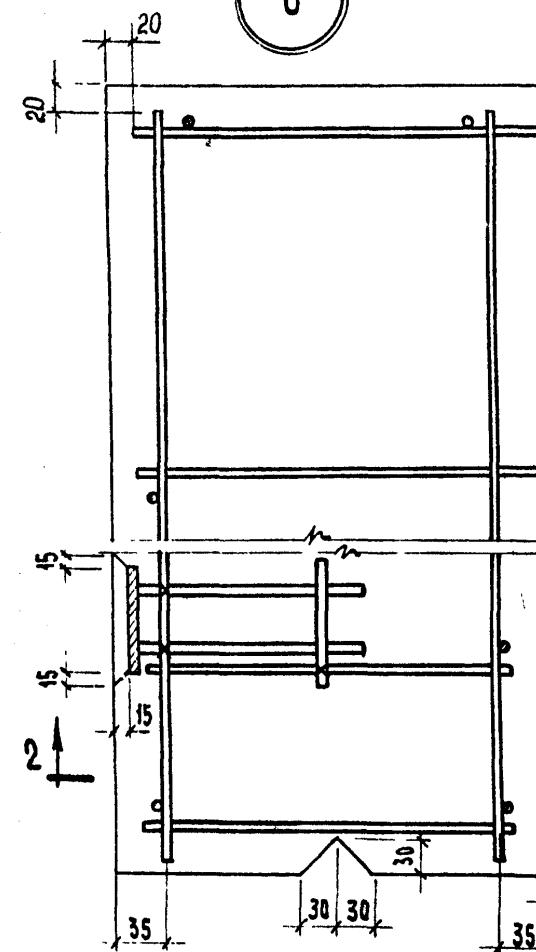
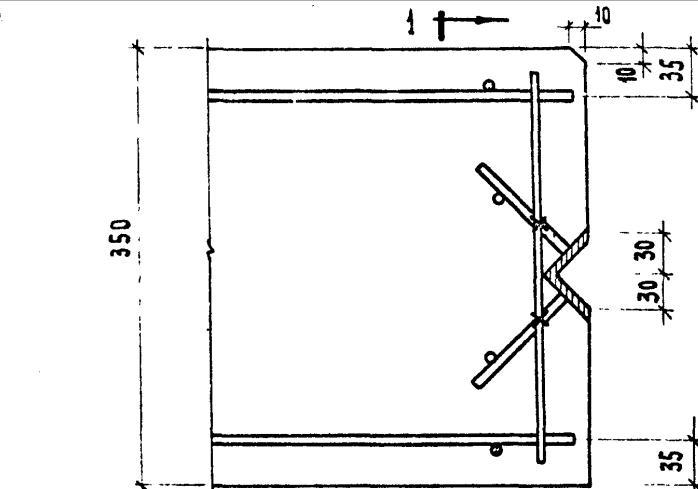


K
1973

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

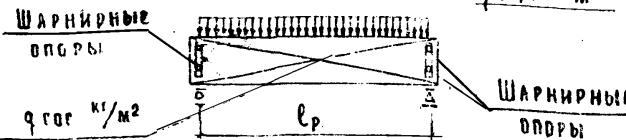
У ЗАП 1÷5

СЕРНА
НН-04-5
БОЛГАР
7
46



СУММА ПРИ ИСПЫТАНИИ

9 берт кг/м



При проведении испытаний следует
руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

ВИД РАЗГРУЩЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА

Текущесть продольной растянутой арматуры или
раздробление бетона сжатой зоны, одновременно с
текущестью продольной растянутой арматуры с 1,4*

разрыв продольной арматуры или раздробление бетона сжатой зоны
разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольной
растянутой арматуры или выдергивание ар-ры и раскола бетона с 1,6**

ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ ***

ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ ***

При которой изделия
признаются годными п.2.3.2/ГОСТ/

При которой требуется
повторное испытание п.3.2.2/ГОСТ/

При которой изделия
признаются годными п.2.3.2/ГОСТ/

При которой требуется
повторное испытание п.3.2.2/ГОСТ/

ВЕРТИКАЛЬНАЯ
НАГРУЗКА, кг/м

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ
НАГРУЗКА, кг/м²

ВЕРТИКАЛЬНАЯ
НАГРУЗКА, кг/м

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ
НАГРУЗКА, кг/м

СЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА
ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА.

ЗА ВЫЧЕТОМ
СОБСТВ. ВЕСА.

ЗА ВЫЧЕТОМ
СОБСТВ. ВЕСА.

ЗА ВЫЧЕТОМ
СОБСТВ. ВЕСА.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ
НАГРУЗКА, кг/м

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ
НАГРУЗКА, кг/м

ЗА ВЫЧЕТОМ
СОБСТВ. ВЕСА.

ЗА ВЫЧЕТОМ
СОБСТВ. ВЕСА

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ВЫСОТА ПАНЕЛИ, ММ	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ									
		585	873	614	384	<614, но > 522	<384, но > 326	998	738	438	<738, но > 627
Н-60-, Н-45- Н-30-, Н-60- Н-58-, Н-57- Н-28-, Н-27- НП-60-, НП-45- НП-30-, НП-60- НП-58-, НП-57- НН-20-, НН-27-***	885	1306	917	300	<917, но > 779	<300, но > 255	1493	1104	343	<1104, но > 938	<343, но > 282
	1185	1740	1222	379	<1222, но > 1039	<379, но > 322	1989	1471	433	<1471, но > 1250	<433, но > 368
	1485	2173	1526	385	<1526, но > 1297	<385, но > 327	2483	1836	440	<1836, но > 1561	<440, но > 374
	1785	2607	1831	275	<1831, но > 1556	<275, но > 234	2979	2203	314	<2205, но > 1873	<314, но > 267
	2085	3041	2135	274	<2135, но > 1815	<244, но > 233	3475	2569	313	<2569, но > 2184	<313, но > 266

* Текущесть продольной растянутой арматуры характеризуется прогибом изделия на величину превышающую 1/50 длины проекта п.3.2.1.0 /ГОСТ/ раздробление бетона от сжатия одновременно с текущестью продольной растянутой арматуры характеризуется прогибом в 15 раза и более превышающим прогиб от контрольной нагрузки по проверке жесткости с одновременным раскрытием трещин нормальных к оси элемента на величину 1 мм и более п.3.2.1.0 /ГОСТ/ раздробление бетона от сжатия до снижения в растянутой арматуре

туре предела текучести характеризуется прогибом изделия на величину менее чем в 15 раза превышающим против от контрольной нагрузки по проверке жесткости или раскрытием трещин на величину менее 1мм п.3.2.1.6 /ГОСТ/ *** Величина разрушающей вертикальной нагрузки дана в кг/м. горизонтальной - кг/м²

** Параллельные панели НП, НШП высотой только 1185 м.

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ПРОЧНОСТИ ПАНЕЛЕЙ

СЕРИЯ
НН-04-5
7 48

СТАНДАРТ НА ГОРizontalьные НАГРУЗКИ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ВЫСОТА ПАНЕЛИ ММ	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА** (П. 2.3.7 И П. 2.3.8) ГОСТ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ВЫСОТА ПАНЕЛИ ММ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k (ММ) П. 2.3.3 ГОСТ 8829-66	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА ММ (П. 3.3.1 И П. 3.3.2) ГОСТ 8829-66		
						ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЕ ПРИЗНАЕТСЯ ГОДНЫМ	ПРИ КОТОРОЙ ПРОВЕРЯЕТСЯ ПОВТОРНО- ИСПЫТАНИЕ	
Н-60-, Н-45-; Н-30-, НШ-60-; Н-58-, Н-57-; Н-28-, Н-27-; НП-60-, НП-45-; НП-30-, НШП-60-; НП-58-, НП-57-; НП-28-, НП-27**	585	227	Н-60-, НШ-60-; Н-58-, Н-57-; Н-28-, Н-27-; НП-60-, НП-45-; НП-30-, НШП-60-; НП-58-, НП-57-; НП-28-, НП-27**	585	≤ 3.33	≤ 4.00	≤ 4.33, Н0 ≥ 4.00	
				885	≤ 2.61	≤ 3.12	≤ 3.40, Н0 ≥ 3.12	
	885	178		1185	≤ 3.19	≤ 3.83	≤ 4.15, Н0 ≥ 3.83	
				1485	≤ 3.24	≤ 3.89	≤ 4.21, Н0 ≥ 3.89	
	1185	226		1785	≤ 2.31	≤ 2.77	≤ 3.00; Н0 ≥ 2.77	
				2085	≤ 2.31	≤ 2.77	≤ 3.00, Н0 ≥ 2.77	
	1485	229		585	≤ 1.17	≤ 1.40	≤ 1.52, Н0 ≥ 1.40	
				885	≤ 0.70	≤ 0.84	≤ 0.91, Н0 ≥ 0.84	
	1785	163		1185	≤ 1.30	≤ 1.56	≤ 1.69, Н0 ≥ 1.56	
				1485	≤ 1.33	≤ 1.60	≤ 1.73, Н0 ≥ 1.60	
	2085	163		1785	≤ 0.95	≤ 1.14	≤ 1.24, Н0 ≥ 1.14	
				2085	≤ 0.95	≤ 1.14	≤ 1.24, Н0 ≥ 1.14	

* КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН РАВНА 0.2 ММ
(П. 2.3.8 ГОСТ), ВЕЛИЧИНА ШИРИНЫ РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН ПРИ
КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЕ ПРИЗНАЕТСЯ ГОДНЫМ МЕНЬШЕ ЕЩЕ
РАВНО 0.3 ММ (П. 3.4.3 ГОСТ).

** ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ ГОРizontalьной НАГРУЗКИ ДАНА В КГ/М².

XXX ПАРАГЕТНЫЕ ПАНЕЛИ ИХ НШП ВЫСОТОЙ 1185 ММ

СЕРИЯ И-04-5	ВЫПУСК 7	Лист 49
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ		
1973 КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПО ПРИЗЕРКЕ ТРЕЩИНОСТОЙКОСТЬ И ЖЕСТКОСТЬ ПАНЕЛЕЙ		

Техническое задание на изготовление ИИП

620062 г.Свердловск.

Заказ 2227 Тираж 1000 Цена 1-68

Инв. №00261 1974 г.