

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 12

Панели цоколя
толщиной 250мм

Опалубочные и арматурные чертежи

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

13077-02

цена 0-75

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445, Смоленская ул. 22

Сдано в печать

1978 года

Заказ № 609 Тираж 800 экз.

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 12

ПАНЕЛИ ЦОКОЛЯ
ТОЛЩИНОЙ 250 мм

ОПАЛУБОЧНЫЕ И АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИСП
ТОРГОВО - БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ
с 1 ЯНВАРЯ 1975 ГОДА
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ПРИКАЗ № 279 от 16 ДЕКАБРЯ
1974 г.

			№ АНСМА	№ СМР
БОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА	ЗАПИСКА		2	3.4
ПАНЕЛИ	Ц-60-6; Ц-45-6; Ц-30-6	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	1	5
ПАНЕЛИ	Ц-60-15; Ц-45-15; Ц-30-15	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	2	6
ПАНЕЛИ	Ц-60-21; Ц-45-21; Ц-30-21	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	3	7
ПАНЕЛИ	Ц-58-БПР; Ц-43-БПР; Ц-28-БПР Ц-58-БЛ; Ц-43-БЛ; Ц-28-БЛ	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	4	8
ПАНЕЛИ	Ц-58-15БР; Ц-43-15БР; Ц-28-15БР Ц-58-15Л; Ц-43-15Л; Ц-28-15Л;	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	5	9
ПАНЕЛИ	Ц-58-21ПР; Ц-43-21ПР; Ц-28-21ПР Ц-58-21Л; Ц-43-21Л; Ц-28-21Л;	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	6	10
ПАНЕЛИ	Ц-57-БПР; Ц-42-БПР; Ц-27-БПР Ц-57-БЛ; Ц-42-БЛ; Ц-27-БЛ	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	7	11
ПАНЕЛИ	Ц-57-15ПР; Ц-42-15ПР; Ц-27-15ПР Ц-57-15Л; Ц-42-15Л; Ц-27-15Л;	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	8	12
ПАНЕЛИ	Ц-57-21ПР; Ц-42-21ПР; Ц-27-21ПР Ц-57-21Л; Ц-42-21Л; Ц-27-21Л;	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	9	13
УГЛОВЫЕ БЛОКИ	ЦУ1-6 ЦУ1-15 ЦУ1-21	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	10	14
УГЛОВЫЕ БЛОКИ	ЦУ2-6 ЦУ2-15 ЦУ2-21	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	11	15
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ПАНЕЛИ	ЦОКОЛЯ	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	12	16
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ПАНЕЛИ	ЦОКОЛЯ	И УГЛОВЫЕ БЛОКИ	13	17
ПАНЕЛИ	ЦО-60-21; ЦО-45-21	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	14	18
ПАНЕЛИ	ЦО-30-21	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРМЕЖ	15	19
ПРИМЕРЫ УСТРОЙСТВА ЦОКОЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ С ОТВЕРСТИЯМИ И В МЕСТЕ ТАМБУРА			16	20
УЗЛЫ 1÷5			17	21
КОНТРОЛЬНЫЕ	НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ПРОЧНОСТИ ПАНЕЛЕЙ.		18	22
КОНТРОЛЬНЫЕ	НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ТРЕЩИНОСТОИКОСТИ И ЖЕСТИКОСТИ ПАНЕЛЕЙ.		19	23

1. НАСТОЯЩИЙ ВЫПУСК СОДЕРЖИТ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПАНЕЛЕЙ И УГОЛОВЫХ БЛОКОВ ЦОКОЛЯ ТОЛСТИНОЙ 250 ММ.
2. ИЗДЕЛИЯ ВЫПУСКА ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ НАРУЖНЫХ СТЕН НИЖЕ УРОВНЯ ЧИСТОГО ПОЛА 1-ГО ЭТАЖА ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С СУХИМ И НОРМАЛЬНЫМ РЕЖИМОМ.
3. ЧАСТЬ РИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СМ. АЛЬБОМ СЕРИИ МИ-04-5 АСГ. ДОПЛЕНИЕ К ВЫПУСКУ 4
4. РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ВИДЫ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ ЦОКОЛЯ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ

ТАБЛИЦА

НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА	ОБЪЕМНАЯ МАССА В СУХОМ СОСТОЯНИИ КГ/М ³	ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ КГ/СМ ²	ОТПУСКНАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА НЕ МЕНЕЕ КГ/СМ ²	НАЧАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ УПРУГОСТИ E ₀ КГ/СМ ²
КЕРАМЗИТОБЕТОН				
БЕТОН НА ЗОЛЬНОМ ГРАВИИ ИЛИ ШУНГИ-ЗИТЕ	1000-1100	75	60	65 000

5. ПАНЕЛИ И УГОЛОВЫЕ БЛОКИ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ С НАРУЖНЫМ И ВНУТРЕННИМ ЗАЩИТНО-ОТДЕЛОЧНЫМИ СЛОЯМИ И ДОЛЖНЫ УДОВЛЕТВОРИТЬ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ Н 024-72 „ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ДЛЯ НАРУЖНЫХ СТЕН ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ”.

МАРКА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ РАСТВОРА ИЛИ БЕТОНА НАРУЖНОГО СЛОЯ ДОЛЖНА БЫТЬ 100, ВНУТРЕННЕГО - 75.

МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА ПО МОРОЗОСТОЙКОСТИ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ Mрз.35, ДЛЯ БЕТОНА ИЛИ РАСТВОРА НАРУЖНОГО СЛОЯ Mрз. 50.

6. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ, КРОМЕ МАРОК МН-1; МН-10; МН-11; МН-13, ПРИВАРIVАЕМЫХ К ПРОСТРАНСТВЕННОМУ КАРКАСУ, ДОЛЖНЫ КРЕПИТЬСЯ К ЭЛЕМЕНТАМ ФОРМ ПРИ ПОМОЩИ ФИКСАТОРОВ СОГЛАСНО УКАЗАНИЯМ СН 313-65. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДОЛЖНЫ ПЛОТНО ПРИАГАТЬ К ЭЛЕМЕНТАМ ФОРМ. ТОЧНОСТЬ ПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, А ТАКЖЕ ТОЛСТИНУ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ НЕОБХОДИМО ПРОВЕРЯТЬ В ФОРМЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ ИЛИ КОМБИНИРОВАННЫМ ЩУПОМ ПЕРЕД УКЛАДКОЙ БЕТОННОЙ СМЕСИ.

К

ПАНЕЛИ ЦОКОЛЯ

1574

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СЕРИЯ
МИ-04-5ВЫПУСК
12

13077-02

ЗАМЕЧЕННЫЕ ДЕФЕКТЫ СЛЕДУЕТ ИСПРАВЛЯТЬ УСТАНОВКОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СТРУБЦИН ИЛИ ВИНТОВЫХ ФИКСАТОРОВ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

В ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ МН-1 ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ В ФОРМУ ОБА КОНЦА ТРУБКИ ЗАБИТЬ ПАКЛÉЙ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ЗАТЕКАНИЯ БЕТОНА .

7. УГЛУБЛЕНИЯ В БЕТОНЕ ВОКРУГ МОНТАЖНЫХ ПЕТЕЛЬ ОБРАЗУЮТСЯ ПРИ ПОМОЩИ ВКЛАДЫШЕЙ , ЗАКРЕПЛЯЕМЫХ НА ПЕРЕГИБЕ МОНТАЖНОЙ ПЕТИИ . ВКЛАДЫШИ РЕКОМЕНДУЮТСЯ В ВИДЕ ОТЛИВОК ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ .

ДЛЯ ПРОПАРИВАЕМЫХ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ВОЗМОЖНО ПРИМЕНЕНИЕ РЕЗИНОВЫХ ИЛИ ДЕРЕВЯННЫХ ВКЛАДЫШЕЙ .

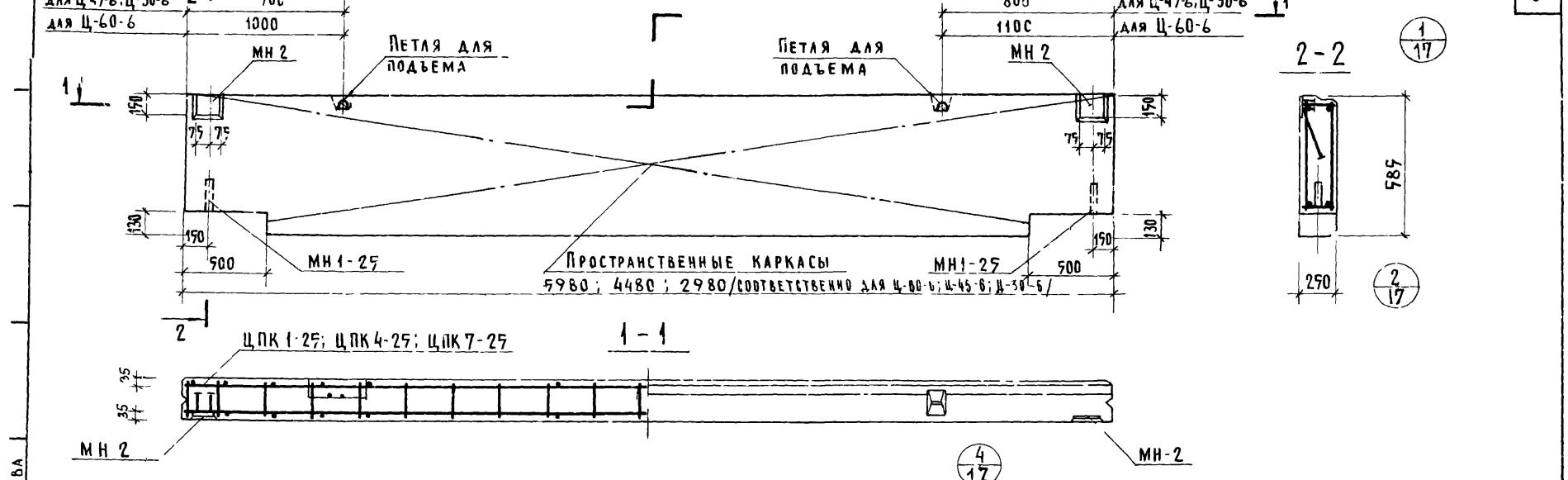
8. МАССА ПАНЕЛЕЙ , УКАЗАННАЯ НА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ , ОПРЕДЕЛЕНА КАК СУММА МАСС : МАССЫ ЛЕГКОГО БЕТОНА С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ В СУХОМ СОСТОЯНИИ 1000 кг/м³ С УЧЕТОМ ОТПУСКНОЙ ВЛАЖНОСТИ 12 % , МАССЫ ОТДЕЛОЧНЫХ СЛОЕВ (НАРУЖНЫЙ 30 мм . , ВНУТРЕННИЙ 10 мм .) С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ 1800 кг/м³ И МАССЫ СТАЛИ .
ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ДЛЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ БЕТОНА С

ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ В СУХОМ СОСТОЯНИИ ОТЛИЧАЮЩЕЙСЯ ОТ УКАЗАННОЙ В РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ , МАССА ИЗДЕЛИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПЕРЕСЧИТАНА С УЧЕТОМ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ОТПУСКНОЙ ВЛАЖНОСТИ БЕТОНА .

9. ВЕЛИЧИНА ОТПУСКНОЙ ВЛАЖНОСТИ БЕТОНОВ ПРИНИМАЕТСЯ ПО ГОСТ Н 024-72

10. КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ПРОЧНОСТИ , ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ ПАНЕЛЕЙ ПРИВЕДЕНЫ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНОВ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ В СУХОМ СОСТОЯНИИ $\gamma=1100$ кг/м³. ПРИ ИСПЫТАНИИ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНОВ ДРУГОГО ОБЪЕМНОГО ВЕСА , КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПЕРЕСЧИТАНЫ . ОЦЕНКУ ПРОЧНОСТИ , ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ ПАНЕЛЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 8829-66 И ГОСТ Н 024-72 .

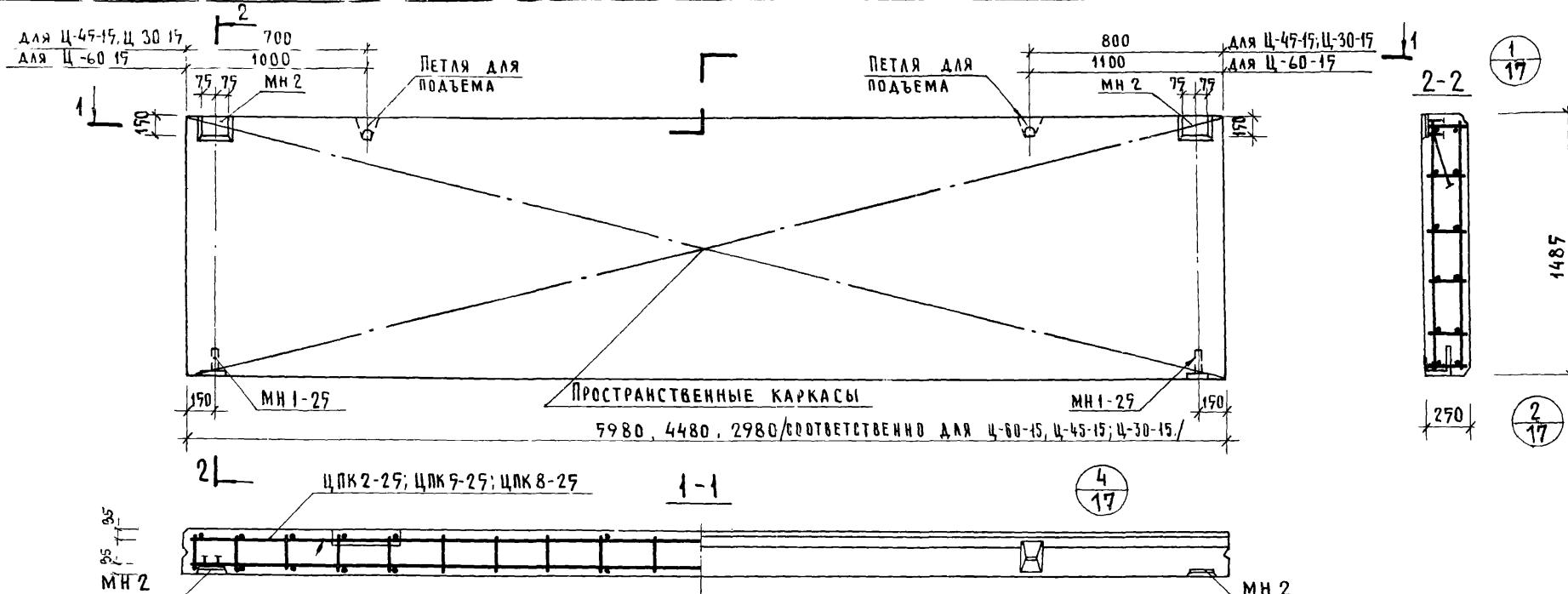
11. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ С СОБЛЮДЕНИЕМ ПРАВИЛ ПРИЕМКИ , ПАСПОРТИЗАЦИИ , УСЛОВИЙ СКЛАДОВАНИЯ , ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ Н 024-72 И С УЧЕТОМ УКАЗАНИЙ ГЛАВ СНиП I-8.5-62 , СНиП II-8.5-62 , СНиП II-8.3-72 .



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ												
МАРКА ПАНЕЛИ		Ц-60-6	Ц-45-6	Ц-30-6	МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ	ВЫПУСК, ЛИСТ	МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ	ВЫПУСК, ЛИСТ
МАССА ПАНЕЛИ	T	1.06 1.14	0.79 0.85	0.53 0.57	Ц-60-6	ПРОСТРАНСТВЕН. КАРКАС	ЦПК 1-25	1	28.94 Л.1	Вып. 14 Л.1	Ц-30-6	ПРОСТРАНСТВЕН. КАРКАС	ЦПК 7-25	1	15.73 Л.5	Вып. 14 Л.5
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ		0.84	0.63	0.41	Ц-60-6	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-25	2	2.22	Вып. 14 Л.48	Ц-30-6	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-25	2	2.22	Вып. 14 Л.48
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ	ЛЕГКОГО БЕТОНА	M ³	0.71	0.52	Ц-60-6	"	МН 2	2	6.70	"	Ц-30-6	"	МН 2	2	6.70	"
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		0.13	0.10	Ц-60-6	ИТОГО:			37.46		Ц-30-6	ИТОГО:			24.65	
СТАЛИ	ВСЕГО	KГ	37.46	31.24	Ц-60-6	ПРОСТРАНСТВЕН. КАРКАС	ЦПК 4-25	1	22.33 Л.3	Вып. 14 Л.3	Ц-30-6	ПРОСТРАНСТВЕН. КАРКАС	ЦПК 7-25	1	15.73 Л.5	Вып. 14 Л.5
	НАИМ ² ИЗДЕЛИЯ	KГ	11.10	12.55	Ц-60-6	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-25	2	2.22	Вып. 14 Л.48	Ц-30-6	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-25	2	2.22	Вып. 14 Л.48
	НАИМ ³ ИЗДЕЛИЯ	KГ	44.5	49.6	Ц-60-6	"	МН 2	2	6.70	"	Ц-30-6	"	МН 2	2	6.70	"
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА			75		Ц-45-6	ИТОГО:			31.24		Ц-30-6	ИТОГО:			24.65	
ОТПУСКАННАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	KГ/см ²		60		Ц-45-6	ПРОСТРАНСТВЕН. КАРКАС	ЦПК 4-25	1	22.33 Л.3	Вып. 14 Л.3	Ц-30-6	ПРОСТРАНСТВЕН. КАРКАС	ЦПК 7-25	1	15.73 Л.5	Вып. 14 Л.5
ОБЪЕМНАЯ МАССА ЛЕГКОГО БЕТОНА	KГ/м ³		1000 / 1100		Ц-45-6	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-25	2	2.22	Вып. 14 Л.48	Ц-30-6	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-25	2	2.22	Вып. 14 Л.48
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	KГ/см ²		100 / 75		Ц-45-6	"	МН 2	2	6.70	"	Ц-30-6	"	МН 2	2	6.70	"
ОБЪЕМНАЯ МАССА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	KГ/м ³		4800		Ц-45-6	ИТОГО:					Ц-30-6	ИТОГО:				

ПАНЕЛИ Ц-60-6; Ц-45-6; Ц-30-6. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

TK	ПАНЕЛИ Ц-60-6; Ц-45-6; Ц-30-6. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.										СЕРИЯ ИИ-04-5
4974											ВЫПУСК ЛИСТ 12 1



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ

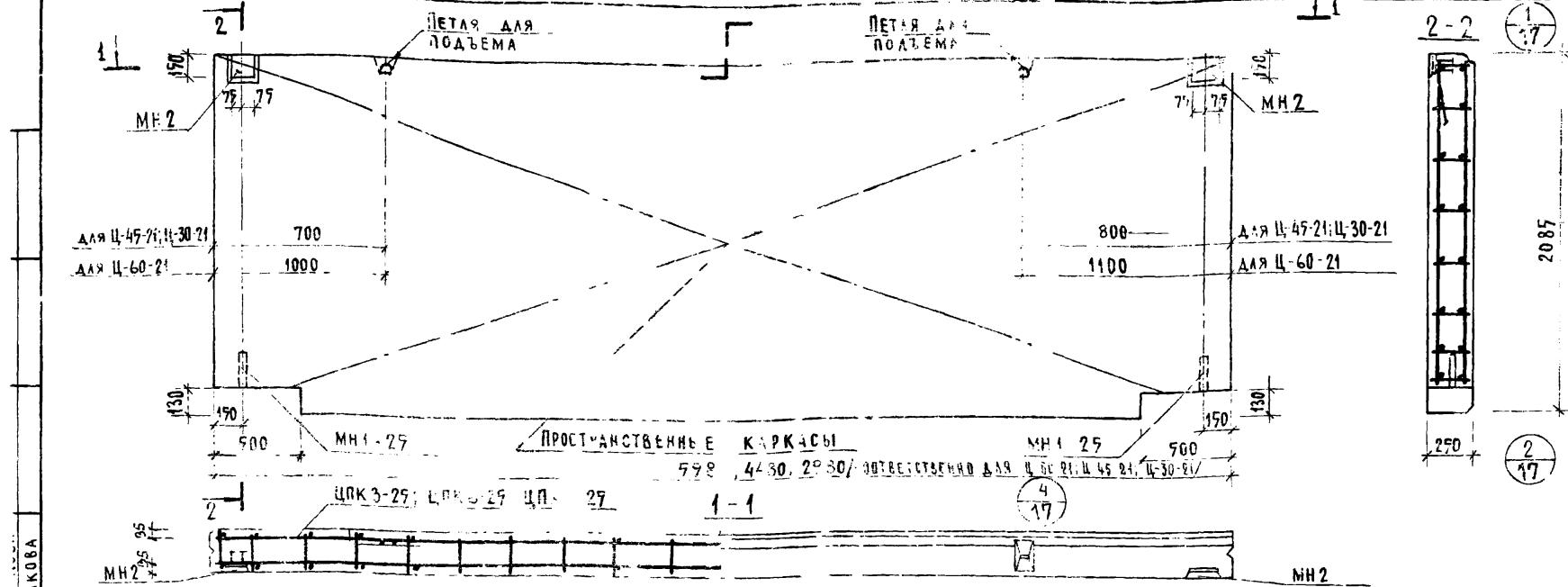
МАРКА ПАНЕЛИ			Ц-60-15	Ц-45-15	Ц-30-15	
МАССА ПАНЕЛИ		Т	2,76 / 2,96	2,09 / 2,24	1,41 / 1,57	
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ			2,23	1,67	1,11	
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ	ЛЕГКОГО БЕТОНА		М ³	1,87	1,40	
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ			0,36	0,27	
	СТАЛИ	ВСЕГО	КГ	143,54	97,62	
		НА 1 ^{м²} ИЗДЕЛИЯ		16,00	8,58	
		НА 1 ^{м³} ИЗДЕЛИЯ	КГ	63,7	34,30	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА		КГ /		75		
ВСПУСКАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА		СМ ²		60		
ОБЪЕМНАЯ МАССА ЛЕГКОГО БЕТОНА		КГ / м ³		1000 / 1100		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		КГ / см ²		100 / 75		
ОБЪЕМНАЯ МАССА 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 Л Н Ы Н А ПАНЕЛЬ

ПАНЕЛИ ЦОКОЛЯ

1974 ПАНЕЛИ Ц-60-15; Ц-45-15; Ц-30-15. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ	ИИ-04-5
ВЫПУСК	Лист 12 2



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ

МАРКА ПАНЕЛИ		Ц-60-21	Ц-45-21	Ц-30-21
МАССА ПАНЕЛИ		399	294	316
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ		423	192	206
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ	ЛЕГКОГО БЕТОНА	3.10	2.31	1.52
СТАЛЬ	отделочного слоя	2.61	1.94	1.28
	всего	0.49	0.37	0.24
	на 1 ² изделия	245.76	98.98	56.77
	на 1 ³ изделия	19.75	10.8	9.4
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА		83.2	51.5	46.5
ОПУСКАЮЩАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА		75		
ОБЪЕМНАЯ МАССА ЛЕГКОГО БЕТОНА		60		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		1000 / 1100		
ОБЪЕМНАЯ МАССА ОДЕЛОЧНОГО СЛОЯ		100 / 75		
ТК		1800		

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	Наименование изделия	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ	ВЫПУСК, АИСТ	МАРКА ПАНЕЛИ	Наименование изделия	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ	ВЫПУСК, АИСТ
Ц-60-21	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ЦПК 3-25	1	236.88	Вып. 14 А 2	Ц-30-21	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ЦПК 9-25	1	47.8	Вып. 12 А 6
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-25	2	2.22	Вып. 14 А 40		ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-25	2	2.22	Вып. 14 А 40
	"	МН2	2	6.70	"		"	МН2	2	6.70	
	ИТОГО:		245.76				ИТОГО:		56.77		
Ц-45-21	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ЦПК 6-25	1	90.06	Вып. 14 А 4						
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-25	2	2.22	Вып. 14 А 40						
	"	МН2	2	6.70							
	ИТОГО:		98.98				СЕРИЯ АИ-04-5				

ПАНЕЛИ ЦОКОЛЯ

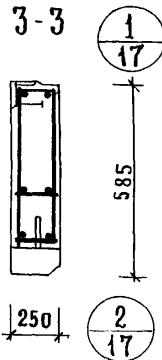
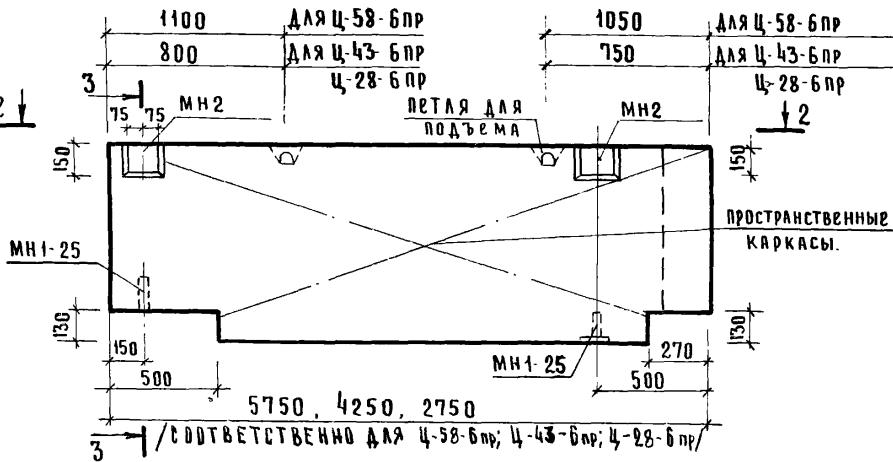
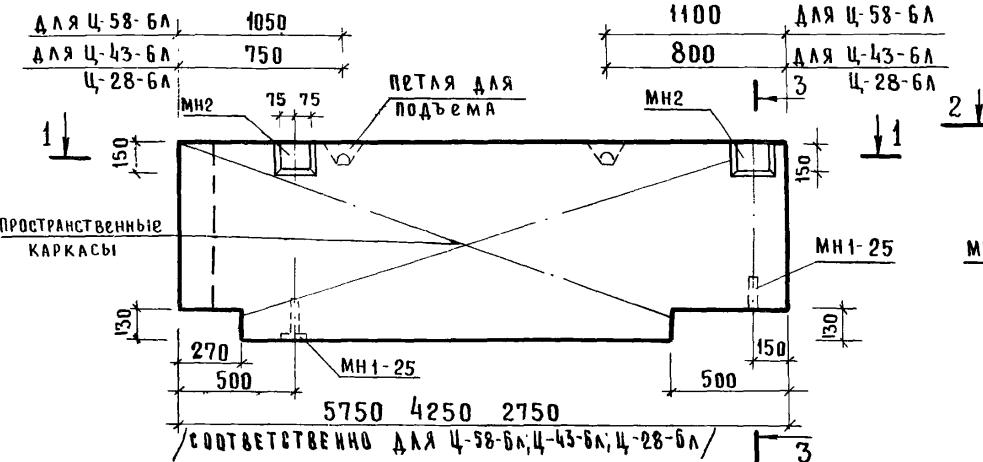
ПАНЕЛИ Ц-60-21, Ц-45-21, Ц-30-21. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СБЫТСК АИСТ
12 3

13077-02 8

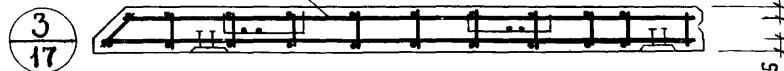
Ц-58-6А; Ц-43-6А; Ц-28-6А

Ц-58-6ПР, Ц-43-6ПР, Ц-28-6ПР

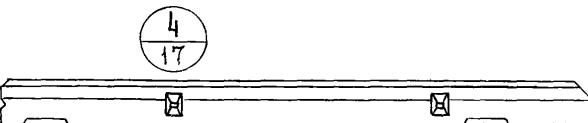


ЦПК ЮЛ-25; ЦПК-13Л-25

ЦПК16Л-25



95 + 35



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ

МАРКА ПАНЕЛИ	Ц-58-6А Ц-58-6ПР	Ц-43-6А Ц-43-6ПР	Ц-28-6А Ц-28-6ПР
МАССА ПАНЕЛИ	1.01 1.08	0.75 0.80	0.46 0.49
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ	0.79	0.58	0.35
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ	ЛЕГКОГО БЕТОНА	0.66 0.13	0.48 0.10
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	0.29 0.06	0.29 0.06
	ВСЕГО	36,97	30,67
СТАЛИ	на 1м ² изделия	11,7	13,2
	на 1м ³ изделия	46,8	52,9
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	кг/см ²	75	
ОТПУСКНАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	кг/см ²	60	
ОБЪЕМНАЯ МАССА ЛЕГКОГО БЕТОНА	кг/м ³	1000 / 1100	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	кг/см ²	100 / 75	
ОБЪЕМНАЯ МАССА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	кг/м ³	1800	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КР	ВЫПУСК, ЛИСТ	МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КР	ВЫПУСК, ЛИСТ
Ц-58-6А Ц-58-6ПР	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ЦПК-ЮЛ-25 ЦПК-ЮПР-25	1	28,05	вып. 14 л. 7	Ц-28-6А Ц-28-6ПР	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ЦПК-16А-25 ЦПК-16ПР-25	1	45,06	вып. 14 л. 16
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-25	2	2,22	вып. 14 л. 46		ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-25	2	2,22	вып. 14 л. 46
	"	МН 2	2	6,70	"		"	МН 2	2	6,70	"
	ИТОГО:			36,97			ИТОГО:			23,98	
Ц-43-6А Ц-43-6ПР	ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ЦПК-13Л-25 ЦПК-13ПР-25	1	21,75	вып. 14 л. 14						
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН 1-25	2	2,22	вып. 14 л. 46						
	"	МН 2	2	6,70	"						
	ИТОГО:			30,67							

П А Н Е Л И Ц О К О Л Я

СЕРИЯ ИИ-04-5

1974 ПАНЕЛИ Ц-58-6А; Ц-43-6А; Ц-28-6А; Ц-58-6ПР; Ц-43-6ПР; Ц-28-6ПР. ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ВЫПУСК 12 ЛИСТ 4

13077-02 9

9

LL-58-15A; LL-43-15A; LL-28-15A

Ц-58-15 ПР, Ц-43-15 ПР, Ц-28-15 ПР

Technical drawing of a bridge section showing dimensions and labels:

- Left side labels: АМЛ 11-58-15А, АМЛ 11-43-15А, 4-26-15А.
- Top horizontal dimension: 1050.
- Middle horizontal dimension: 750.
- Bottom horizontal dimension: 75 + 75 = 150.
- Vertical height dimension: 75.
- Center label: ПЕТАЯ ДЛЯ
ВОДОДЕМА
- Bottom labels: МН2, МН1-25.
- Bottom horizontal dimension: 500.
- Right side labels: 1400, 800, 75 + 75 = 150.

ЦПК 11А-25; ЦПК 14А-25 4 - 1

ЦПК 17А-25

ЦПК 17А-25

A musical score page featuring a single staff of six measures. The staff begins with a treble clef, followed by a key signature of one sharp, and a common time signature. The music consists of various note heads and stems, including quarter notes, eighth notes, and sixteenth notes. The page number '3' is located in the top left corner, and the measure numbers 1 through 6 are positioned in the bottom right corner.

Digitized by srujanika@gmail.com

VARAKTEERADHARA RAMESH

ХАРАКТЕРИСТИКА ДАННЫХ

МАРКА ПАНЕЛИ		Б-88-15А Б-58-15П	1-13-15 1-43-15	И-28-15 И-28-15П
МАССА ПАНЕЛИ	Т	270	2.89	1.96 2.17 1.38
СВЕМ ПАНЕЛИ			2.09	1.55 00
РАХОД МАТЕРИАЛОВ	АЕРКОРО БЕТОНА ИДЕАЧНОГО СЛОЯ	М3	1.75 0.34	1.30 0.25 0.47
	ВСЕГО		138.09	56.12 37.62
	СТАЛИ НА 1 ^{м²} ИЗДЕЛЯ	КГ	13.87	9.10 9.38
	НА 1 ^{м³} ИЗДЕЛЯ		53.0	36.20 37.62
ПРОЕКТНАЯ МАРКА АЕРКОРО БЕТОНА		КР		75
ШТИСКАЯ ПРИЧНОСТЬ АЕРКОРО БЕТОНА		СМ ²		60
ОБЪЕМНАЯ МАССА АЕРКОРО БЕТОНА		М3		1000 100
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ИДЕАЧНОГО СЛОЯ		КР		100 75
ОБЪЕМНАЯ МАССА ИДЕАЧНОГО СЛОЯ		М3		18.00

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Й А Р М А Т И Р Н ЫХ И З А Е Л И Й Н А ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ	ВЫПУСК, АКТ	МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ	ВЫПУСК, АКТ	
Ч-58-15А Ч-58-15р	ПРОСТРАНСТВЕН. КАРКАС	ЦПК-1А-25 ЦПК-17р-25	1	129.12	ВЫП. 14 А. В	Ч-28-15А Ч-28-15р	ПРОСТРАНСТВЕН. КАРКАС	ЦПК-17А-25 ЦПК-17р-25	1	28.70	ВЫП. 14 А. 19	
ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	MН1-25	2	2.22	ВЫП. А. 46	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	MН1-25	2	2.22	ВЫП. 14 А. 46			
	MН2	2	6.70	"		MН2	2	6.70	"			
	И Т О Г О : 138.09					И Т О Г О : 37.62						
Ч-43-15А Ч-43-15р	ПРОСТРАНСТВЕН. КАРКАС	ЦПК-1А-25 ЦПК-17р-25	1	47.2	В.П. 14 А. 15	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	MН1-25	2	2.22	В.П. 14 А. 45		
	MН2	2	6.70	"		MН2	2	6.70	"			
	И Т О Г О : 56.12											

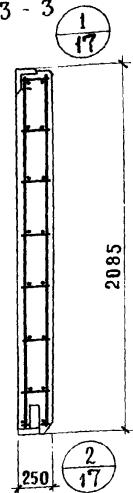
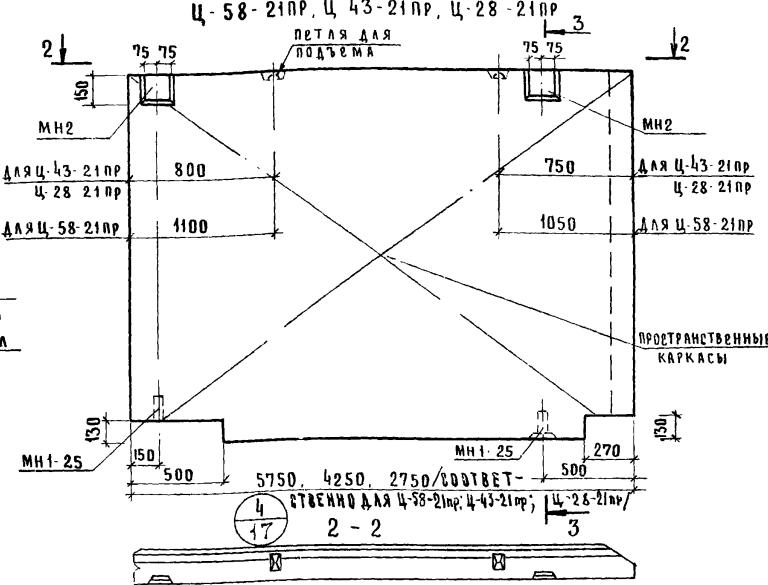
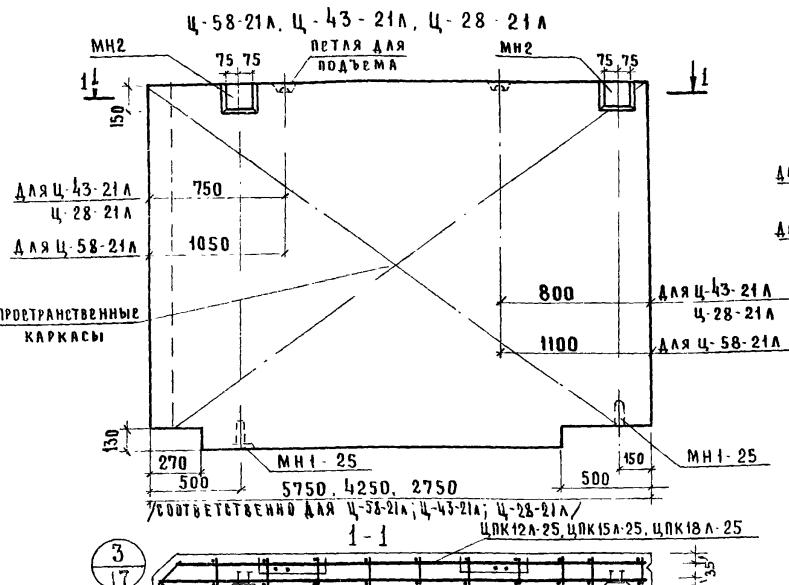
ПАНЕЛИ ЦОКОЛАЯ

СЕРИЯ
Н-04-5

ПАНЕЛИ II-58-15A, II-43-15A, II-28-15A, II-58-15np, II-43-15np; II-28-15np. ОПАЛУ БОЧНИЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИР ЗВАННІЕ

13077-02

10



Смолова

Иванов

Неструев

Горбунов

Г. Москва

Смирнов

1974

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ

МАРКА ПАНЕЛИ	Ц-58-21А Ц-58-21ПР	Ц-43-21А Ц-43-21ПР	Ц-28-21А Ц-28-21ПР
Масса панели	Т 3,88 4,15	2,78 2,98	1,75 1,88
Объем панели	2,96	2,22	1,38
расход материалов			
стали	М3 2,48	1,82	1,75
всего	0,48	0,36	0,23
стали	М3 235,73	94,26	49,23
най ² изделия	КГ 19,97	10,6	9,37
най ³ изделия	КГ 79,90	42,46	35,75
Проектная марка легкого бетона	КГ/см ³	75	
Отпускная прочность легкого бетона	см ²	60	
Объемная масса легкого бетона	КГ/м ³	1000 / 1100	
Проектная марка отделочного слоя	КГ/см ²	100 / 75	
Объемная масса отделочного слоя	КГ/м ³	1800	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	Наименование изделия	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ	ВЫПУСК, ЛИСТ
Ц-58-21А	пространственный каркас	ЦПК12А-25	1	226,81	вып 14 л 10
Ц-58-21ПР	закладная деталь	ЦПК12ПР-25	2	2,22	вып 14 л 46
Ц-43-21А	—	МН1-25	2	6,70	"
Ц-43-21ПР	—	МН2	2	6,70	"
ИТОГО : 235,73					
Ц-28-21А	пространственный каркас	ЦПК15А-25	1	85,34	вып 14 л 17
Ц-28-21ПР	закладная деталь	ЦПК15ПР-25	2	2,22	вып 14 л 46
Ц-28-21ПР	—	МН1-25	2	6,70	"
Ц-28-21ПР	—	МН2	2	6,70	"
ИТОГО : 94,26					

МАРКА ПАНЕЛИ	Наименование изделия	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ	ВЫПУСК, ЛИСТ
Ц-58-21ПР	пространственный каркас	ЦПК18А-25	1	40,31	вып 14 л 21
Ц-58-21ПР	закладная деталь	ЦПК18ПР-25	2	2,22	вып 14 л 46
Ц-43-21ПР	—	МН1-25	2	6,70	"
Ц-43-21ПР	—	МН2	2	6,70	"
ИТОГО : 49,23					

ПАНЕЛИ Ц-58-21А, Ц-43-21А, Ц-28-21А, Ц-58-21ПР, Ц-43-21ПР, Ц-28-21ПР

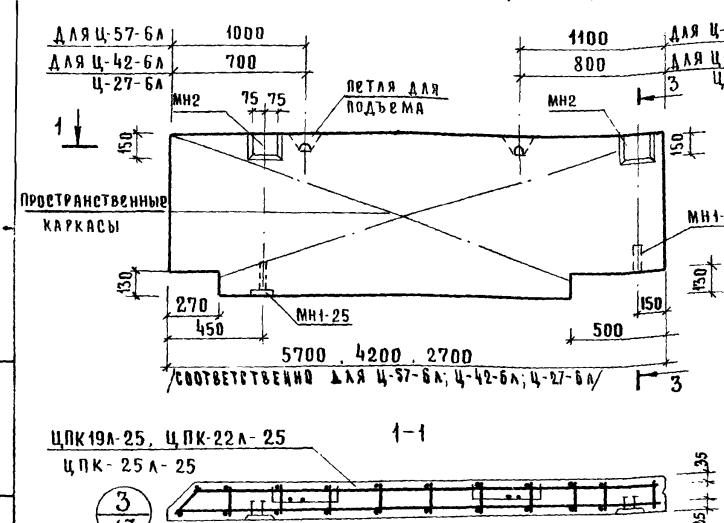
СЕРИЯ ИИ-04-5

ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

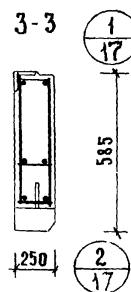
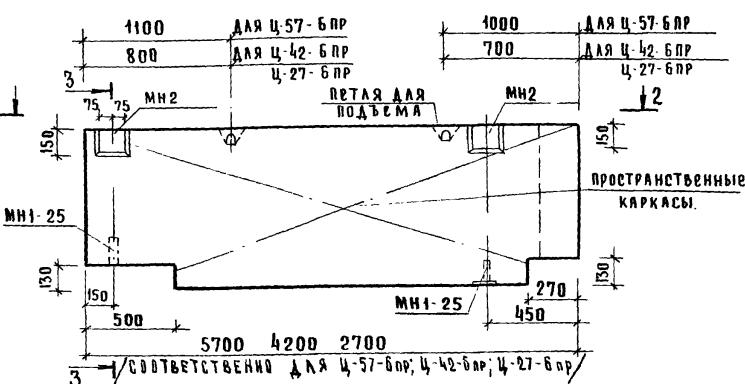
ВЫПУСК ЛИСТ 12 6

Ц-57-6А, Ц-42-6А, Ц-27-6А

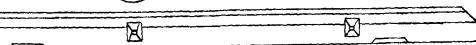
Ц-57-6ПР, Ц-42-6ПР, Ц-27-6ПР

ЦПК19А-25, ЦПК-22А-25
ЦПК-25А-25

1-1



2-2



СМЕЛОВА

ГРУЗОВАЯ ПРИБОРСКАЯ

ТК

1074

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ

МАРКА ПАНЕЛИ	Ц-57-6А Ц-57-6ПР	Ц-42-6А Ц-42-6ПР	Ц-27-6А Ц-27-6ПР
МАССА ПАНЕЛИ	1.02 1.09	0.76 0.81	0.47 0.50
Объем панели	0.79	0.59	0.36
расход материала	легкого бетона	0.66	0.49
	отделочного слоя	0.13	0.10
	всего	36,85	30,21
стали	на 1м изделия	11,66	12,8
	на 1м ² изделия	46,64	51,2
	на 1м ³ изделия	16,65	66,60
Проектная марка легкого бетона	КГ/	75	
Отпускная прочность легкого бетона	СМ ²	60	
Объемная масса легкого бетона	КГ/М ³	1000 / 1100	
Проектная марка отделочного слоя	КГ/2СМ ²	100 / 75	
Объемная масса отделочного слоя	КГ/3М	1800	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ

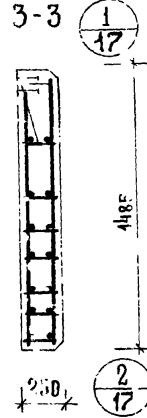
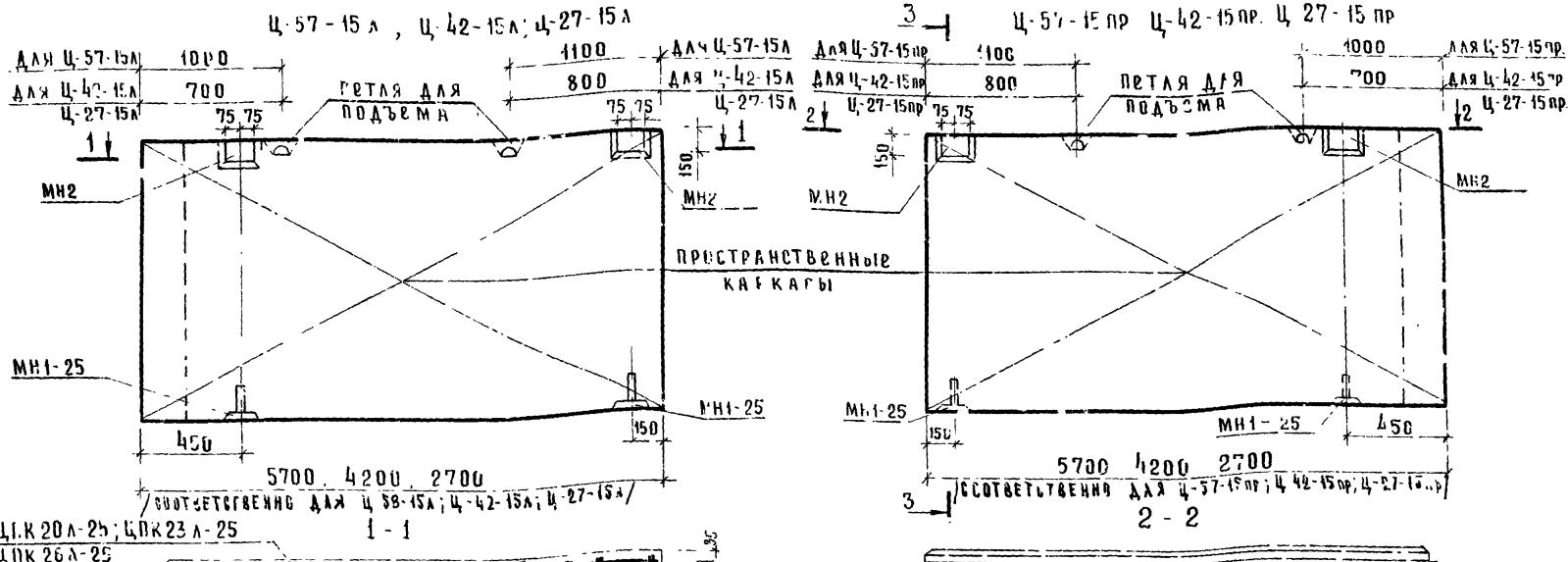
Марка панели	Наименование изделия	Марка изделия	Кол.	Масса, кг	Выпуск, лист	Марка панели	Наименование изделия	Марка изделия	Кол.	Масса, кг	Выпуск, лист
Ц-57-6А	Пространственный каркас ЦПК-19А-25	ЦПК-19А-25	1	27.93	вып. 14 л. 22	Ц-27-6ПР	Пространственный каркас ЦПК-25А-25	ЦПК-25А-25	1	14,96	вып. 14 л. 30
	закладная деталь	МН1-25	2	2,22	вып. 14 л. 46		закладная деталь	МН1-25	2	2,22	вып. 14 л. 46
	"	МН2	2	6,70	"		"	МН2	2	6,70	"
ИТОГО : 36,85										ИТОГО : 23,88	
Ц-42-6ПР	Пространственный каркас ЦПК-22А-25	ЦПК-22А-25	1	21.29	вып. 14 л. 26						
	закладная деталь	МН1-25	2	2,22	вып. 14 л. 46						
	"	МН2	2	6,70	"						
ИТОГО : 30,21											

П А Н Е Л И Ц О К О Л Я

Серия
И-04-5

1074 Панели Ц-57-6А; Ц-42-6А; Ц-27-6А; Ц-57-6ПР; Ц-42-6ПР; Ц-27-6ПР. Опалубочный чертеж. Армирование

выпуск
лист
12 7



2

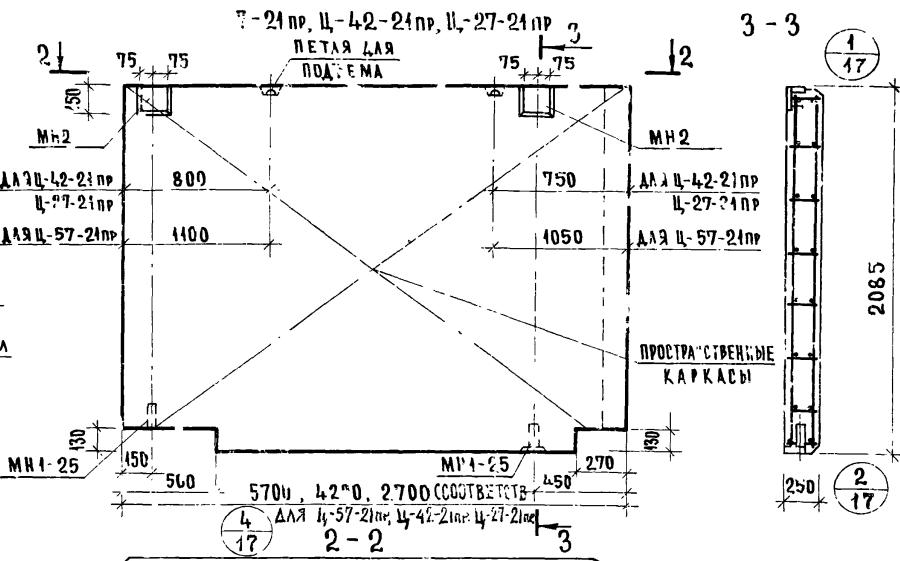
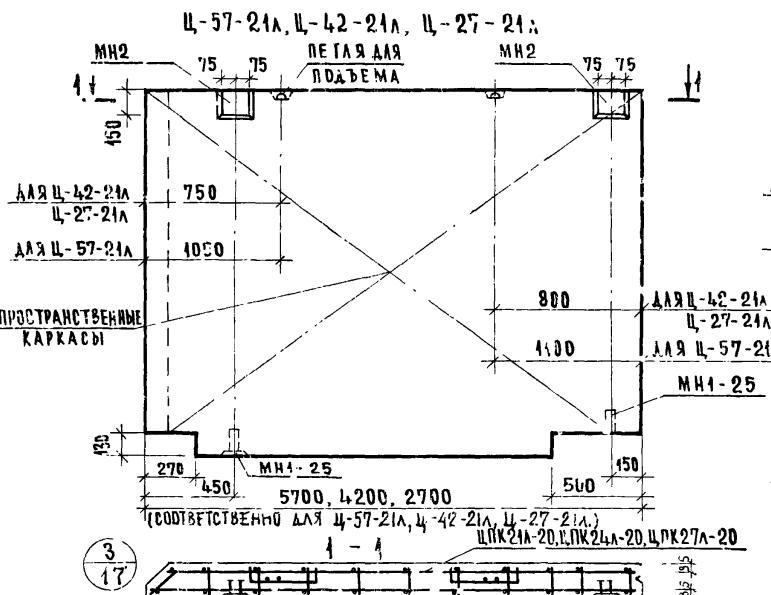
17



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		
МАРКА ПАНЕЛИ	Ц-57-15A Ц-57-15пр Ц-42-15A Ц-42-15пр Ц-27-15A Ц-27-15пр	Ц-57-15A Ц-57-15пр Ц-42-15A Ц-42-15пр Ц-27-15A Ц-27-15пр
МАССА ПАНЕЛИ	269 238	196 21
ОСТАВ М ПАНЕЛИ	208	155
М 3	0.97	
ЛЕГКОГО БЕТОНА	1.74	1.30
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ	0.34	0.25
ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	137.03	55.27
СТАЛИ	16.4	8.60
ВСЕГО	65.8	34.3
ИЗДЕЛИЯ	36.4	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	KP/	75
ВЫПУСКАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	CM ²	60
ОБЪЕМНАЯ МАССА ЛЕГКОГО БЕТОНА	KP/M ³	1000 / 1100
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	KP/CM ²	100 / 75
ОБЪЕМНАЯ МАССА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	KP/M ³	1800

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ											
МАРКА ПАНЕЛИ	Наименование изделия	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	МАССА, КР	ВЫПУСК, ЛИСТ	МАРКА ПАНЕЛИ	Наименование изделия	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	МАССА, КР.	ВЫПУСК, ЛИСТ
Ц-57-15A Ц-57-15пр	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ЦПК 20A-25 ЗАКЛАДНАЯ АРТАЛЬ	ЦПК 20A-25 МН1-25 МН2	1 2 2	128,11 2,22 6,70	Вып. 14 Л 23 Л 46	Ц-27-15A Ц-27-15пр	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ЦПК 23A-25 ЗАКЛАДНАЯ АРТАЛЬ	ЦПК 23A-25 МН1-25 МН2	1 2 2	28,39 2,22 6,70	Вып. 14 Л 31 Л 46
		И Т О Г О :	137.03						И Т О Г О :	37.31	
Ц-42-15A Ц-42-15пр	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ЦПК 23A-25 ЗАКЛАДНАЯ АРТАЛЬ	ЦПК 23A-25 МН1-25 МН2	1 2 2	46,35 2,22 6,70	Вып. 14 Л 27 Л 46						
		И Т О Г О :	55,27								

ПА Н Е Л И Ц О К О Л Я СЕРИЯ
1974 ПАНЕЛИ Ц-57-15A; Ц-42-15A; Ц-27-15A; Ц-57-15пр; Ц-42-15пр; Ц-27-15пр. ИИ-04-5
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ. ВЫПУСК/ЛИСТ
12 8



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ		ПАНЕЛИ	
МАРКА	ПАНЕЛИ	Ц-57-21 Ц-57-21р	Ц-42-24 Ц-4-2-24р
АСС / ПАНЕЛИ	Т	4.07 4.36	2.79 2.99
БДЕМ ПАНЕЛИ		3.14	2.20
АЛЛЕРГО БЕТОНА	М ³	2.66	1.85
ОД РИАНОВ	СТАЛОЧНОГО САДЯ	0.48	0.35
	ВСЕГО	234.22	92.37
	СТАН НАИМ ² ИЗДЕЛЯ	18.64	10.5
	НАИМ ² ИЗДЕЛЯ	74.58	41.98
ТАКА МАРКА АЛЛЕРГО БЕТОНА	КГ/	75	
СКНАЯ ПРОЧНОСТЬ АЛЛЕРГО БЕТОНА	СМ ²	60	
ИНАЯ МАССА АЛЛЕРГО БЕТОНА	КГ/М ³	1000	
ТАКА МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО САДЯ	КГ/СМ ²	100	75
ИНАЯ МАССА ОТДЕЛОЧНОГО САДЯ	КГ/М ³	1800	

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я						А Р М А Т У Р А
М А Р К А Л А Н Г Е Л И	Н А И М Е Н О В А Н И Е И З Д Е Й С Т В	М А Р К А И З Д Е Й С Т В	К О Л.	М А С С А , К Г	ВЫПУСК, А Р С Т	
Ц-57-21A Ц-57-21пр	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ЦПК-21A-25 ЦПК-21пр-25	1	225.30	ВЫП. 14 Л. 25	
Ц-57-21A Ц-57-21пр	ЗАХЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-25	2	2.22	ВЫП. 14 Л. 46	
	" —	МН2	2	6.70	"	
И Т О Г О : 234.22						
Ц-42-21A Ц-42-21пр	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ЦПК-21A-25 ЦПК-21пр-25	1	83.35	ВЫП. 14 Л. 29	
Ц-42-21A Ц-42-21пр	ЗАХЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН1-25	2	2.22	ВЫП. 14 Л. 46	
	" —	МН2	2	6.70	"	
И Т О Г О : 92.37						

ВЫПУСК НА ПАНЕЛЬ					
МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОД.	МАССА, КР	ВЫПУСК Лист
21-21п	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	ЦПК-27Л-25 ЦПК-27Лп-25	1	39.83	ВЫП. 1 Л. 33
-27-27	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	МН-15	2	2.22	ВЫП. 14 Л. 46
-27-	— " —	МН 2	2	6.70	"
27-27	ИТОГО :			48.75	

R A H E A I L C K O A R

СЕРИ
ИИИ - D4 - 5

1974

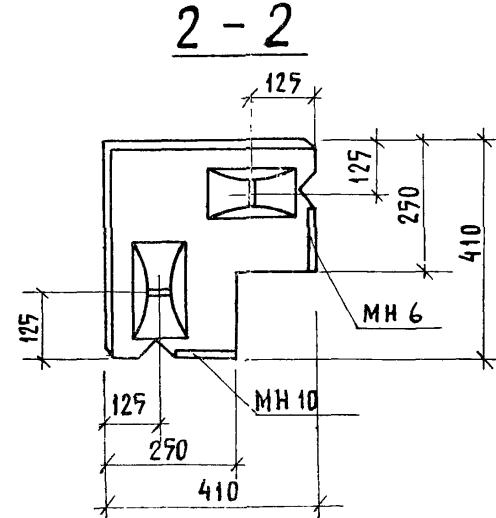
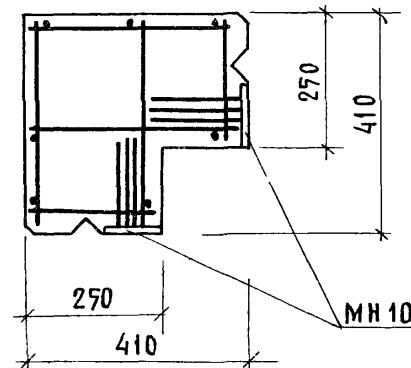
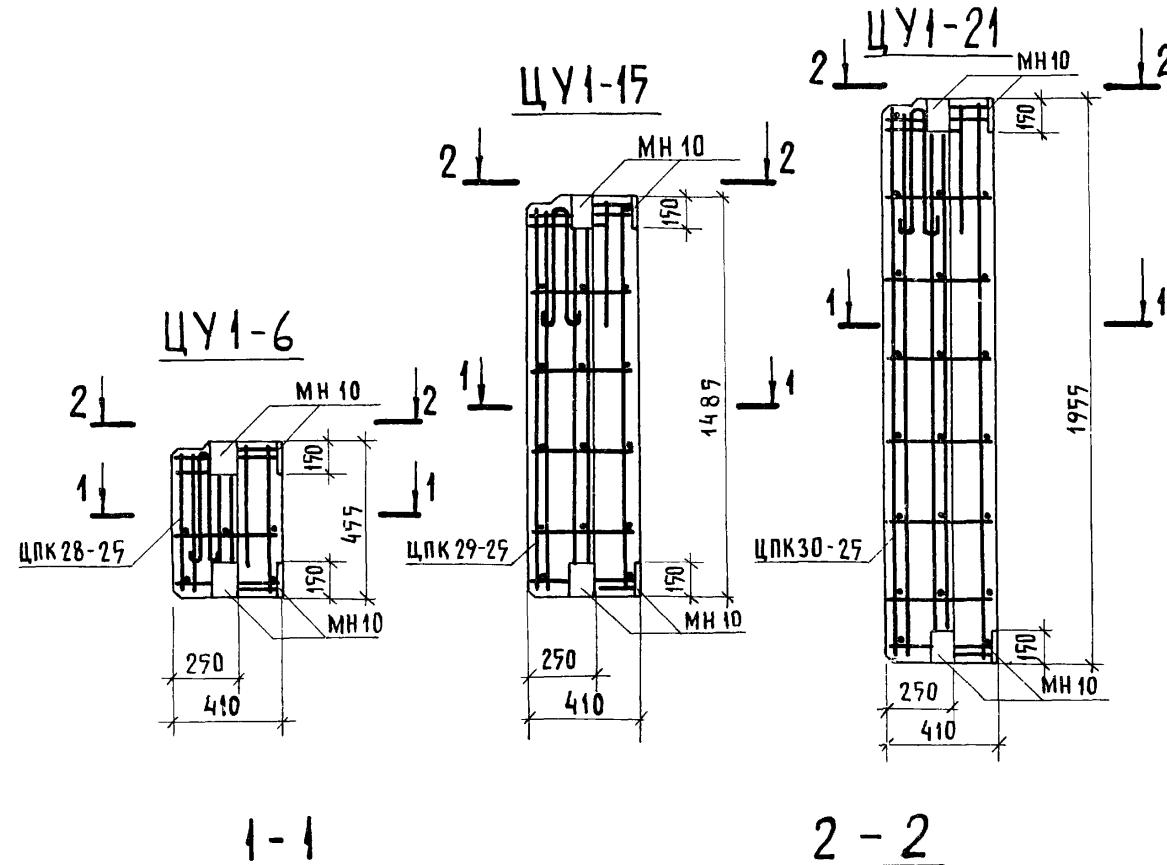
ПАНЕЛИ Ц-57-21А; Ц-42-24А; Ц-27-21А; Е-57-21пр; Ц-42-21пр; Ц-27-24пр, О.А.АУДОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ВЫПУСК ЛИСТ
12 9

Государственный институт
по проектированию
и строительству
промышленных зданий и
объектов
народного хозяйства
г. Москва

Г. Борисов
Л. Аркадьевич
Г. Чинкин
С. Ильин
Ст. инженер
Исполнительный
руководитель

СЕЛЕЦКИЙ
ШАЦ
БЕЛЬЧИКОВА
САРТАКОВА



ТК

ПАНЕЛИ ЦОКОЛЯ.

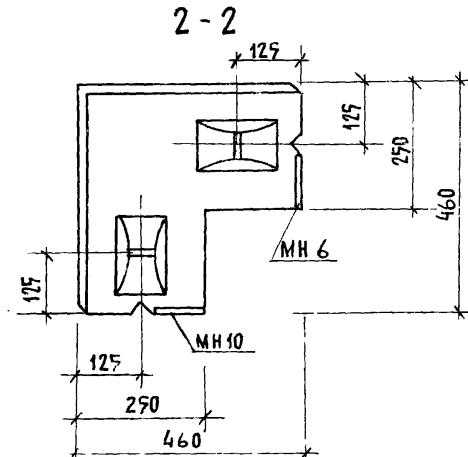
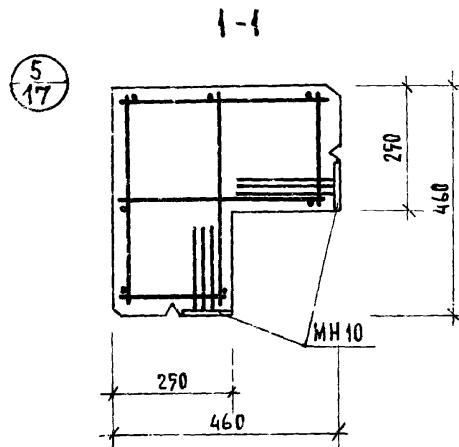
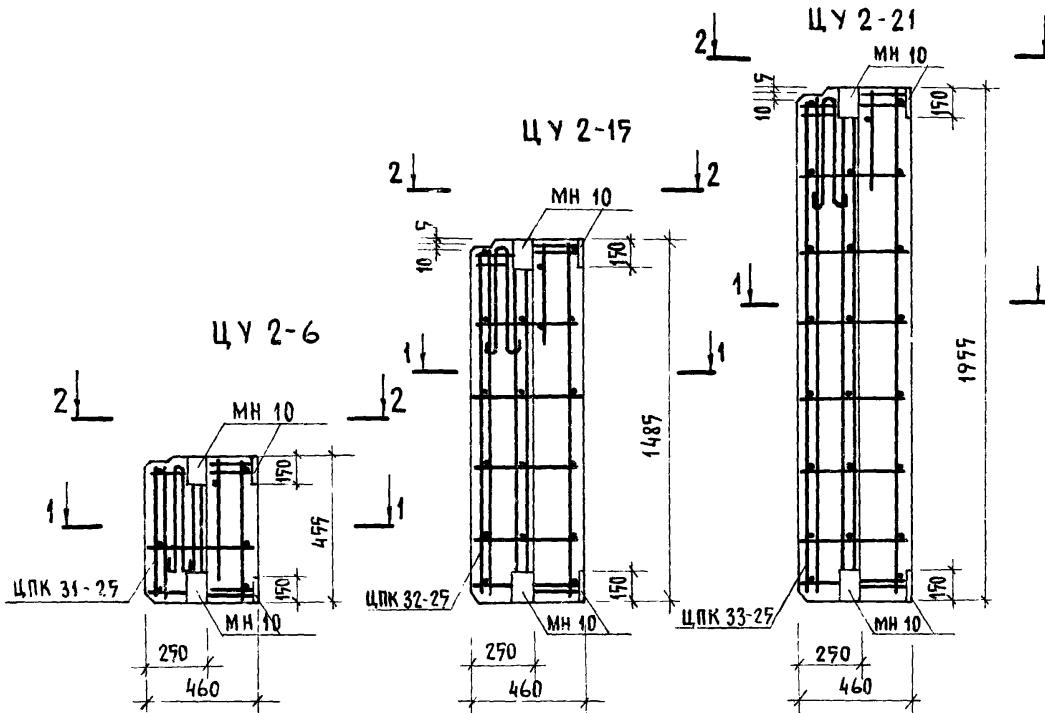
1974

УГОЛОВЫЕ БЛОКИ ЦУ1-6, ЦУ1-15, ЦУ1-21. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СЕРИЯ
ИИ-04-5ВЫПУСК
12Лист
10

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		ЦУ1-6	ЦУ1-15	ЦУ1-21
МАРКА ПАНЕЛИ		0.10	0.30	0.30
МАССА ПАНЕЛИ		0.11	0.32	0.33
Объем панели		0.07	0.23	0.31
Расход материалов	легкого бетона	0.06	0.18	0.25
	отделочного слоя	0.01	0.05	0.06
	стали	11.27	13.15	14.68
всего		40.25	14.27	11.8
на 1м ² изделия		161.0	57.10	47.3
Проектная марка легкого бетона		75		
отпускная прочность легкого бетона		60		
объемная масса легкого бетона		1000 / 1100		
проектная марка отделочного слоя		100 / 75		
объемная масса отделочного слоя		1800		

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ					
Марка панели	Наименование изделия	Марка изделия	К-во штук	Масса кг	выпуск лист
ЦУ1-6	Пространствен. каркас	ЦПК 28-25	1	11.27	вып. 14 л. 38
	ИТОГО:			11.27	
ЦУ1-15	Пространствен. каркас	ЦПК 29-25	1	13.15	вып. 14 л. 38
	ИТОГО:			13.15	
ЦУ1-21	Пространствен. каркас	ЦПК 30-25	1	14.68	вып. 14 л. 38
	ИТОГО:			14.68	



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛИ		ЦУ 2-6	ЦУ 2-15	ЦУ 2-21
МАРКА ПАНЕЛИ		T	0,12 0,13	0,35 0,37
МАССА ПАНЕЛИ			0,45 0,48	
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ			0,09 0,08	0,28 0,29
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ	ЛЕГКОГО БЕТОНА		0,04 11.39	0,05 15.04
	ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ			
	СТАЛИ	ВСЕГО	KГ 31.6	KГ 11.2
		НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ		10.7
		НА 1М ³ ИЗДЕЛИЯ	126.5 44.6	43.0
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА				KГ 75
ОТПУСКАННАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА				60
ОБЪЕМНАЯ МАССА ЛЕГКОГО БЕТОНА				KГ/М ³ 1000 / 1100
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ				KГ/СМ ² 100 / 75
ОБЪЕМНАЯ МАССА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ				KГ/М ³ 1800

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ					
МАРКА ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	МАССА КГ	ВЫПУСК АЛСТ
ЦУ 2-6	Пространствен- ный каркас	ЦПК 31-25	1	11.39	Вып. 14 л. 39
					ИТОГО: 11.39
ЦУ 2-15	Пространствен- ный каркас	ЦПК 32-25	1	13.39	Вып. 14 л. 39
					ИТОГО: 13.39
ЦУ 2-21	Пространствен- ный каркас	ЦПК 33-25	1	15.04	Вып. 14 л. 39
					ИТОГО: 15.04

TK
1974

ПАНЕЛИ ЦОКОЛЯ.

УГЛОВЫЕ БЛОКИ ЦУ 2-6, ЦУ 2-15, ЦУ 2-21. ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СЕРИЯ
ИИ-04-5

ВЫПУСК АЛСТ
12 17

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*										СТАЛЬ КЛАССА 8 І ПО ГОСТ 5727-53*					СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ИЗЛЮСОВАЯ ГОСТ 103-57* ИЗ СТАЛИ СТ-3			ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ПО ГОСТ ИЗ СТАЛИ СТ-3			Д Б С					
	КЛАСС А-І					КЛАСС А-ІІІ					Ф ММ				Ф ММ				Ф ММ			Ф ММ		Ф ММ			
	8	10	12	14	16	8	10	12	14	16	4	5	6	7	8	10	12	14	16	8	10	12	14	16			
Ц-60-6	3.44	2.38				5.82	0.64	24.7			20.34	1.24	2.54	-	3.78	5.22			5.22	0.3		0.3	37.45				
Ц-60-15	3.44		7.04			10.48	0.64	0.84	-	10.52		115.66	5.52	5.35	-	10.88	5.22			5.22	0.3		0.3	143.54			
Ц-60-24	3.44		7.04			10.48	0.64	0.84			21.53		211.78	-	9.44	8.54		17.98	5.22			5.22	0.3		0.3	245.76	
Ц-45-6	3.44	2.38				5.82	0.64	16.14					16.78	0.94	2.18		3.12	5.22			5.22	0.3		0.3	31.24		
Ц-45-15	3.44		7.04			10.48	0.64	33.88					34.52	7.10		-	7.10	5.22			5.22	0.3		0.3	57.62		
Ц-45-24	3.44		7.04			10.48	0.64	0.84	69.54				71.82	3.78	8.18		11.96	5.22			5.22	0.3		0.3	98.98		
Ц-30-5	3.44	2.38				5.82	0.64	19.6					13.24	0.61	1.46		2.07	5.22			5.22	0.3		0.3	24.55		
Ц-30-15	3.44	2.38				5.82	0.64	22.8					23.44	5.52	-	-	5.52	5.22			5.22	0.3		0.3	40.30		
Ц-30-24	3.44		7.04			10.48	0.64	32.54					33.18	1.99	5.60		7.59	5.22			5.22	0.3		0.3	56.77		
Ц-58-6 ГР.	3.44	2.38				5.82	0.64	20.9					21.54	1.22	2.37		4.09	5.22			5.22	0.3		0.3	36.97		
Ц-58-6 А	3.44		7.04			10.48	0.64	0.84		105.12			110.6	-	1147		11.07	5.22			5.22	0.3		0.3	138.09		
Ц-58-15 ГР.	3.44	2.38				10.48	0.64	0.84			199.9		203.58		10.46	7.89		18.35	5.22			5.22	0.3		0.3	255.73	
Ц-45-6 ГР.	3.44	2.38				5.82	0.64	15.45					16.09	0.94	2.33		3.24	5.22			5.22	0.3		0.3	50.67		
Ц-45-6 А	3.44		7.04			10.48	0.64	31.73					30.42	1.95	5.75	-	7.7	5.22			5.22	0.3		0.3	56.12		
Ц-45-15 ГР.	3.44	2.38				10.48	0.64	31.73					55.26	2.86	2.54		11.40	5.22			5.22	0.3		0.3	94.26		
Ц-45-15 А	3.44		7.04			10.48	0.64	0.84	55.38					10.44	0.59	1.84		2.00	5.22			5.22	0.3		0.3	23.98	
Ц-28-6 ГР.	3.44	2.38				5.82	0.64	9.80					10.44	0.59	1.84		2.00	5.22			5.22	0.3		0.3	37.62		
Ц-28-6 А	3.44		7.04			5.82	0.64	20.41					21.05	1.32	3.91		5.22	5.22			5.22	0.3		0.3	49.23		
Ц-28-15 ГР.	3.44	2.38				5.82	0.64	29.36					30.8	1.91	5.98		7.89	5.22			5.22	0.3		0.3	36.85		
Ц-28-15 А	3.44		7.04			10.48	0.64	0.84	-	108.03	-		109.58	-	1147		11.47	5.22			5.22	0.3		0.3	137.03		
Ц-57-6 ГР.	3.44	2.38				5.82	0.64	20.78					21.42	1.22	2.87		4.09	5.22			5.22	0.3		0.3	234.92		
Ц-57-6 А	3.44		7.04			10.48	0.64	0.84	-	-	108.8		109.83	-	10.46	9.93		18.39	5.22			5.22	0.3		0.3	234.92	

Г. К.
1973ПАНЕЛИ ЦОКОЛЯ
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ПАНЕЛИ ЦОКОЛЯСЕРИЯ
НИ-04-6выпуск
12 лист
12

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ

МАРКА СТАЛИ	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5784-61*										СТАЛЬ КЛАССА В I ПО ГОСТ 6727-53*			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ ГОСТ 103-57 ² ИЗ СТАЛИ СТ-3			ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ПО ГОСТ ИЗ СТАЛИ ЕТ.3		ВСЕГО	
	КЛАСС А-І					КЛАСС А-ІІІ					Ф ММ			Ф ММ			Ф ММ			
	10	12	18	22	ИТОГО	8	10	12	14	18	ИТОГО	4	5	6	ИТОГО	8	ИТОГО	28x2		
Ц-42-6 пр Ц-42-6 А	3.44	2.38			5.82	0.64	15.17				15.81	0.91	2.15		3.06	5.22		5.22	0.3	0.3 30.21
Ц-42-15 пр Ц-42-15 А	3.44		7.04		10.48	0.64	31.2				31.57	1.95	5.75		7.70	5.22		5.22	0.3	0.3 55.27
Ц-42-21 пр Ц-42-21 А	3.44		7.04		10.48	0.64	0.84	64.13			65.61	2.86	7.90		10.76	5.22		5.22	0.3	0.3 92.37
Ц-27-6 пр Ц-27-6 А	3.44	2.38			5.82	0.64	9.70				10.34	0.59	1.61		2.2	5.22		5.22	0.3	0.3 23.88
Ц-27-15 пр Ц-27-15 А	3.44	2.38			5.82	0.64	20.10				20.74	1.32	3.91		5.23	5.22		5.22	0.3	0.3 37.31
Ц-27-21 пр Ц-27-21 А	3.44	2.38	-	-	5.82	0.64	28.88				29.52	1.91	5.98		7.89	5.22		5.22	0.3	0.3 48.75
ЦУ-1-6	2.18				2.18		3.00				3.00		1.53		1.53	4.56		4.56		11. 27
ЦУ-1-15	2.18				2.18		3.00				3.00		3.41		3.41	4.56		4.56		13. 15
ЦУ-1-21	2.18				2.18		3.00				3.00		4.94		4.94	4.56		4.56		14. 68
ЦУ-2-6	2.18				2.18		3.00				3.00		1.65		1.65	4.56		4.56		11. 39
ЦУ-2-15	2.18				2.18		3.00				3.00		3.65		3.65	4.56		4.56		13. 39
ЦУ-2-21	2.18				2.18		3.00				3.00		5.30		5.30	4.56		4.56		15. 04

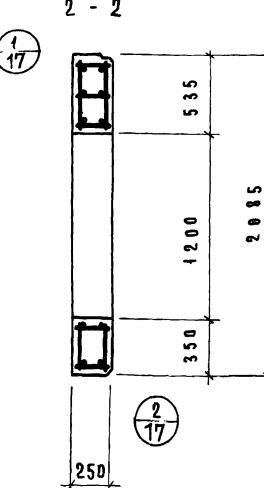
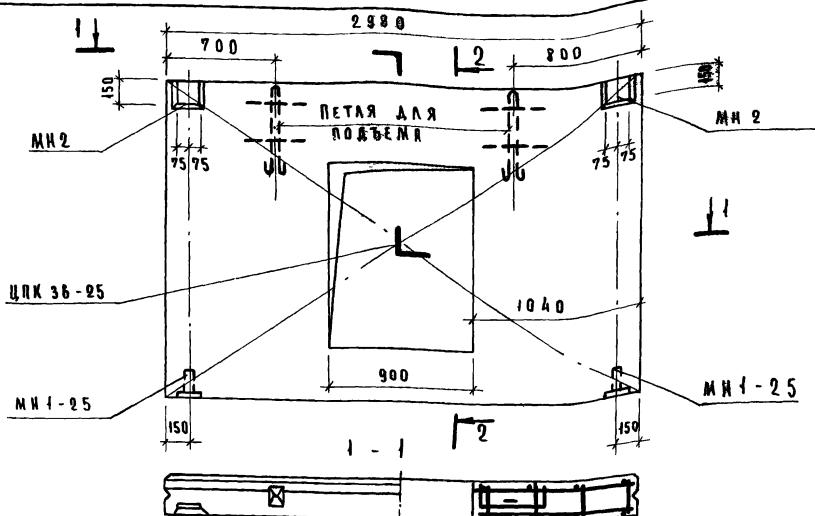
TK

ПАНЕЛИ ЦОКОЛЯ

974

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ПАНЕЛИ, ЦОКОЛЯ И УГЛОВЫЕ БЛОКИ

СЕРИЯ
НИ-04-5выпуск Амст
12 13



ХАРАКТЕРИСТИКА		ПАНЕЛИ	
МАРКА ПАНЕЛИ		ЦО-30-21	
МАССА ПАНЕЛИ	Т	1.37	
ОБЪЕМ ПАНЕЛИ		1.29	
РХОД МАТЕРИАЛОВ	ЛЕГКОГО БЕТОНА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	М ³	1.08 0.21
	СТАИ	ВСЕГО	81.92
	НАИМ ³ ИЗДЕЛЯ	КГ	16.0
	НАИМ ³ ИЗДЕЛЯ		59.80
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ	75	
ОПАСКАЯ ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/СМ ²	60	
ОБЪЕМНАЯ МАССА ЛЕГКОГО БЕТОНА	КГ/М ³	1000	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	КГ/СМ ²	100 / 75	
ОБЪЕМНАЯ МАССА ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ	КГ/М ³	1800	
Т К		П А	
1974		ПАНЕЛЬ	

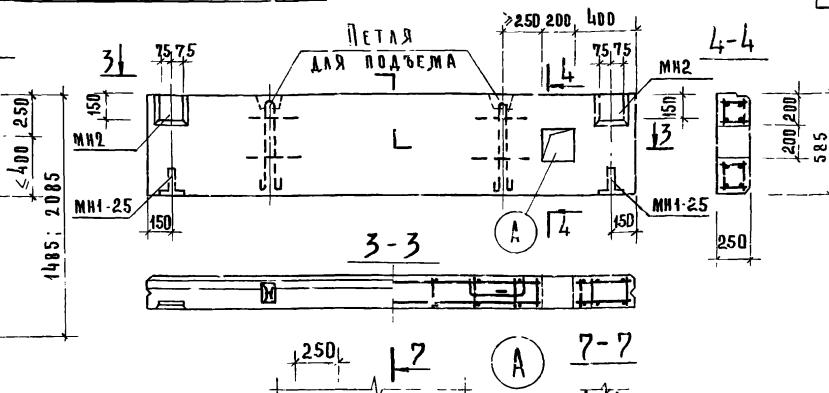
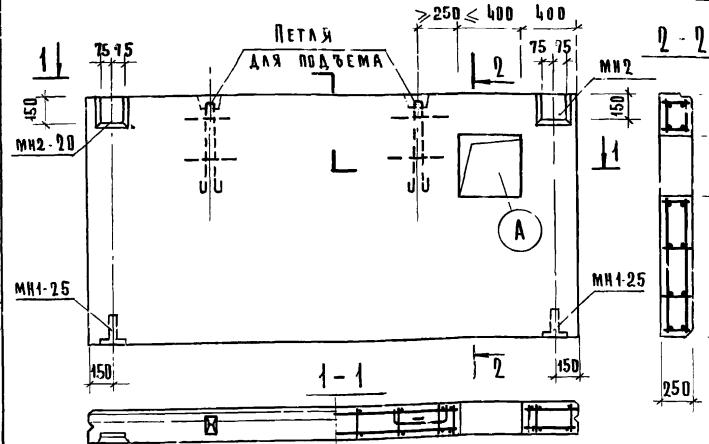
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ПАНЕЛЬ										
Марка	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-64					СТАЛЬ КАССИС ВІ				
	КЛАССІ		КЛАСС А III			ГОСТ 5727-53		ПОЛОГОВАЯ		ГОСТ 143-57
ПННМ	ФММ	ИТОГО	ФММ	ИТОГО	ФММ	БММ	ИТОГО	ТРУБЫ	ИТОГО	ВСЕГО
	10/12		8/10/14		4/5	8		20/2		
ИТОГО					ИТОГО					
ХО-30-2	5.82	0.64	22.814.39		3728	1.38	31.44	32.82	5.92	5.22
								0.3	0.3	81.92

П А Н Е Л И Ц О К О Л Я
ПАНЕЛЬ ЧО-ЗО-21 . ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАННЫЙ

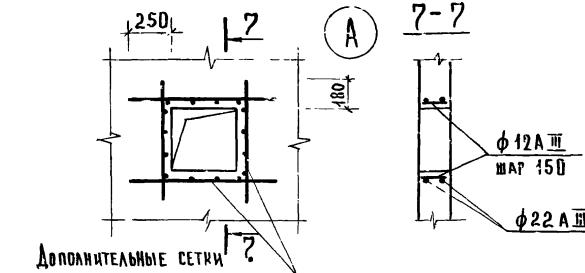
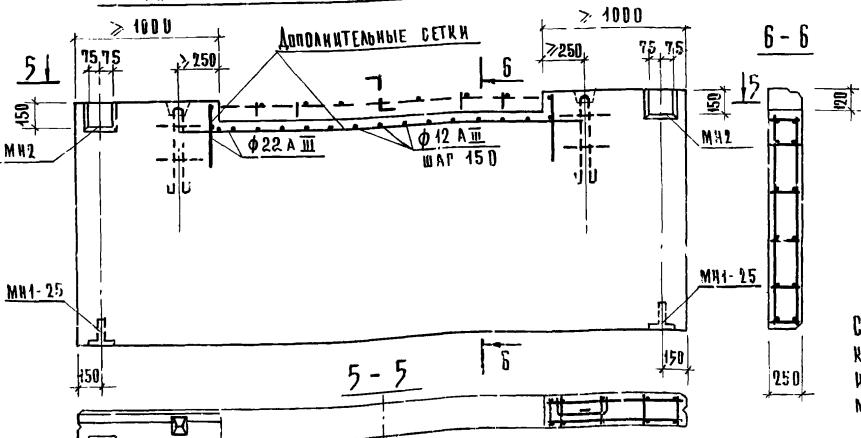
	СЕРИЯ ИИ-04-5
ВЫПУСК	Лист
12	15

13077-02 22

ПРИМЕРЫ УСТРОЙСТВА ОТВЕРСТИЙ



ПРИМЕР ПАНЕЛИ В МЕСТЕ ТАМБУРА



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЕТКИ

ПРИМЕЧАНИЕ

СТЕРЖНИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО
КАРКАСА В МЕСТАХ ОТВЕРСТИЙ
И ПОДРЕЗКИ ОСРЕЗАТЬ ПО
МЕСТУ

Панель	Высота панели	Сталь Рост 5781-61		
		Класс А III		Чторо
		Ф ММ	Чторо	
с отверстием	585	1,49	15.04	16.53
	1485	2.24	19.8	22.04
	2685	2.24	19.8	22.04
для тамбура			31!	

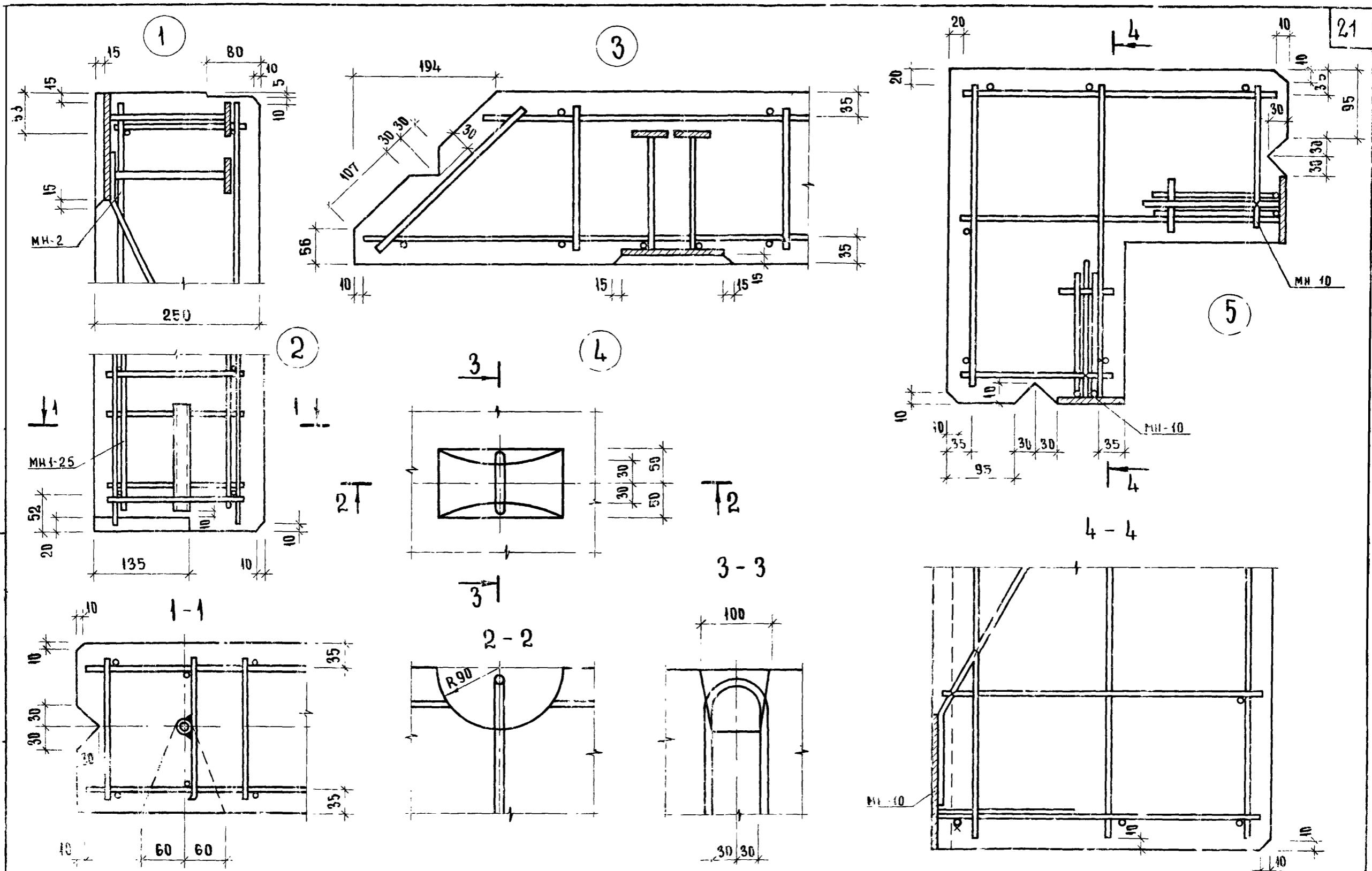
TK
1974

ПАНЕЛИ ЦСКОЛЯ

1974 ПРИМЕРЫ УСТРОЙСТВА ШОКОЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ С ОТРЕЗАНИЯМИ И В МЕСТЕ ТАМБУРА

СЕРИЯ
ИИ-04-9

Выпуск АИСТ
12 16

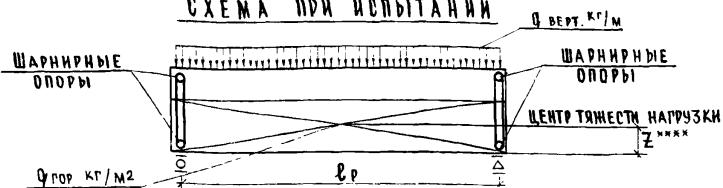


1974

ПАНЕЛИ
ЧЗАВИ
ЦОКОЛЫ
1 ÷ 5

СЕРИЯ
РН-04-5
ПУСК АЛАНТ

СХЕМА ПРИ ИСПЫТАНИИ



ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЕТ
РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66
"ИЗДЕЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ
И ОЦЕНКИ ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ."

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

ВИД РАЗРУШЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА [

* ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОГИБОМ ИЗДЕЛИЯ НА ВЕЛИЧИНУ ПРЕВЫШАЮЩУЮ $\frac{1}{50}$ ДЛИНЫ ПРОЛЕТА П.3.210 / ГОСТ / РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА ОТ СНЯТИЯ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОГИБОМ В 1.5 РАЗА И БОЛЕЕ ПРЕВЫШАЮЩИМ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ЖЕСТКОСТИ С ОДНОВРЕМЕННЫМ РАСКРЫТИЕМ ТРЕШИН НОРМАЛЬНЫХ К ОСИ ЭЛЕМЕНТА НА ВЕЛИЧИНУ 1 ММ И БОЛЕЕ П.3.210 / ГОСТ /

** НА ВЕЛИЧИНУ 1ММ И БОЛЕЕ П.З.2.10 / ГОСТ /
** РАЗДРобЛЕНИЕ БЕТОНА ОТ СЖАТИЯ ДО ДОСТИЖЕНИЯ В РАСТЯНУТОЙ АРМА-

туре предела текучести на величину менее чем в 1,5 раза превышающим прогиб от контрольной нагрузки характеризуется прогибом изделия по проверке нестности или

*** ДАСКРИБИТИЕ ГРЕЩИН НА ВЕЛИЧИНУ МЕНЕЕ 1ММ 11.3.2.16 /РОСТ
ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ ВЕРТИКАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ДАНА
В КГС/М. ПОРИЗДАЛЬНЫЙ КГС/М.

**** $Z = 200$ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ $h = 585$; $Z = 550$ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ; $h = 1485$;

$Z = 200$ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ $n = 385$; $Z = 500$ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ, $n = 1405$;
 $Z = 750$ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ $n = 2085$

Digitized by srujanika@gmail.com

СЕРИЯ
ИИ-04-5

ПАНЕЛИ ЦУКОЛЯ

ПРОВЕРКА ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН И ПО ЖЕСТКОСТИ ОТ ГОРizontalьной НАГРУЗКИ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ВЫСОТА ПАНЕЛИ	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА (п.2.37 и п.2.38) ГОСТ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ВЫСОТА ПАНЕЛИ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k^A (ММ) п.2.33 ГОСТ 8829-66	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕНОГО ПРОГИБА, ММ (п.3.31 и п.3.32) ГОСТ 8829-66	
						ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЕ ПРИЗНА- ЕТСЯ ГОДНЫМ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
Ц,60- ; Ц,45- ; Ц,30- ; Ц,58- ; Ц,57- ; Ц,28- ; Ц,27- ;	585	180	Ц,60- ;	585	≤ 0.6	≤ 0.72	≤ 0.78 но ≥ 0.72
			Ц,58- ;	1485	≤ 19.0	≤ 22.7	≤ 24.8 но ≥ 22.7
			Ц,57- ;	2085	≤ 18.5	≤ 22.3	≤ 24.2 но ≥ 22.3
	1485	920	Ц,45	585	≤ 0.2	≤ 0.24	≤ 0.26 но ≥ 0.24
			Ц,30	1485	≤ 1.2	≤ 1.44	≤ 1.56 но ≥ 1.44
			Ц,28	2085	≤ 52	≤ 6.3	≤ 6.7 но ≥ 6.3
			Ц,27				
	2085.	1620					

* Контрольная ширина раскрытия трещин равна 0,2 мм
(п.2.38 ГОСТ) величина ширины раскрытия трещин, при
которой изделие признается годным, меньше или равна
0,3 мм (п.3.43 ГОСТ)

Г.МОСКОВА ИСПОЛНИТЕЛЬ

ТК	Л А Н Е А И Ц О К О Л Я	СЕРИЯ ИИ-04-5
1974	Контрольные нагрузки по проверке трещиностойкости и жесткости панелей	выпуск 12 / 19