

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.030.1-1/88

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ
КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТ-
ВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 1-9с

ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ТОЛЩИНОЙ 250 ММ ДЛЯ
СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ
7, 8 И 9 БАЛЛОВ
ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

25503-02

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.030.1-1/88

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ
КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОИЗВОДСТ-
ВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 1-9с

ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ТОЛЩИНОЙ 250 ММ ДЛЯ
СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ
7, 8 И 9 БАЛЛОВ

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

РАЗРАБОТАНЫ ТЕИЗНИЦИ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

ГЛ.КОНСТР.ИНСТИТУТА

НАЧ.СОТДЕЛА

ГЛ.КОНСТР.ОТД.

ГИП

Н.А. ЭДИДЕРАШВИЛИ

А.Г. ЧИКОБАВА

Г.В. ТУРМАНИДЗЕ

Н.А. КАЛАНДЗЕ

Г.И. ОСИПОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ

ПРИКАЗ ОТ 11.12.90 №226

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.03.91

ТЕИЗНИЦИ ПРИКАЗ №160

1.030.1-1/88 8.1-5

ИМЯ, ФАМИЛИЯ, ПОЧТ. И ДАТУ ВЗАимНОВИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.030.1-1/88 1-9с	СОДЕРЖАНИЕ	2
ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
K1	ПАНЕЛИ ПС 60.6.2,5-2Л-С ПС 60.9.2,5-2Л-С ПС 60.12.2,5-2Л-С	6
K2	ПАНЕЛИ ПС 60.15.2,5-2Л-С ПС 60.18.2,5-2Л-С ПС 60.21.2,5-2Л-С	7
K3	ПАНЕЛИ ПС 72.9.2,5-2Л-С ПС 72.12.2,5-2Л-С	8
K4	ПАНЕЛИ ПС 72.15.2,5-2Л-С ПС 72.18.2,5-2Л-С ПС 72.24.2,5-2Л-С	9
K5	ПАНЕЛИ ПС 90.12.2,5-2Л-С ПС 90.15.2,5-2Л-С	10
K6	ПАНЕЛИ ПС 90.18.2,5-2Л-С ПС 90.21.2,5-2Л-С	11
K7	ПАНЕЛИ 1 ПС 57.6.2,5-2Л-С 1 ПС 57.9.2,5-2Л-С	12
K8	ПАНЕЛИ 1 ПС 57.12.2,5-2Л-С 1 ПС 57.15.2,5-2Л-С	13
K9	ПАНЕЛИ 1 ПС 57.18.2,5-2Л-С 1 ПС 57.21.2,5-2Л-С	14

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.030.1-1/88 1-9с К10	ПАНЕЛИ 2 ПС 57.6.2,5-2Л-С 2 ПС 57.9.2,5-2Л-С	15
K11	ПАНЕЛИ 2 ПС 57.12.2,5-2Л-С 2 ПС 57.15.2,5-2Л-С	16
K12	ПАНЕЛИ 2 ПС 57.18.2,5-2Л-С 2 ПС 57.21.2,5-2Л-С	17
K13	ЧУЗЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ	18
K14	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАНК	21

РАЗРАБ.	Антия	1	1
ПРОВЕРКА	Олишов	1	9.50
РУК.ГР.	Антия	1	1
ТИП	Олишов	1	1
ИЗМ.ЧИСЛО	Олишов	1	1
И.ХОДОВ.	Олишов	1	1

1.030.1-1/88 1-9с

СОДЕРЖАНИЕ

Страница	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизиНИИЭЛ		

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

I.1. Выпуск содержит технические требования, опалубочные чертежи, армирование, спецификация, опалубочные и арматурные узлы, ведомость расхода стали.

I.2. Настоящий выпуск следует рассматривать совместно с выпуском I-13С.

I.3. Область применения, номенклатура и состав серии приведены в выпуске О-4С "Материалы для проектирования".

I.4. Рабочие чертежи панелей разработаны в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции" и ГОСТ II024-84.

КОНСТРУКЦИИ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ

2.1. Панель представляет собой плоскую однослоиную конструкцию из легкого бетона с наружным и внутренним фактурными слоями, армированную пространственным каркасом.

2.2. Панели запроектированы из легкого бетона на пористых заполнителях класса по прочности на сжатие В3,5 со средней плотностью в высшенном состоянии в пределах 900-1200 кг/м³.

2.3. Фактурные слои запроектированы из цементно-песчаного раствора со средней плотностью 1800 кг/м³ марки М100 толщиной 20 мм наружный и 15 мм внутренний.

2.4. Марки бетона и раствора по морозостойкости назначаются проектной организацией в зависимости от зимней температуры воздуха и режима эксплуатации в районе строительства.

2.5. Отпускная масса панелей указана в номенклатуре выпуска О-4С и определена при влажности 15%.

2.6. Изготовление панелей осуществляется по рабочим чертежам в инвентарной заводской оснастке, в горизонтальных формах фасадной стороной вниз.

2.7. Армирование панелей осуществляется пространственными каркасами, фиксация обеспечивается цементными или пластмассовыми фиксаторами. Строповочные петли фиксируются в проектном положении к каркасам при помощи отдельных стержней.

2.8. Крепление закладных деталей производится к бортам форм фиксаторами.

2.9. Гермообработка производится по режимам действующих нормативных документов.

2.10. Распалубку панелей производить с применением кантователя, прочность бетона при этом должна достигнуть 80% проектного класса.

2.11. Контроль качества должен производиться пооперационно. Контролируется прочность кубов бетона, толщина защитного слоя и средняя плотность бетона.

2.12. Хранение и транспортирование панелей следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ II024-84.

Подъем панелей длиной 9 м осуществлять с помощью самобалансирующей траверсы.

2.13. Приемка панелей ОТК завода-изготовителя производится в соответствии с ГОСТ 8829-85.

3. МАРКИРОВКА ПАНЕЛЕЙ

Маркировка панелей выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78.

Первая группа содержит обозначение типа панели и ее габаритные размеры.

РАЗРД.	ЛЯТИЯ	дата
ПРОВЕРИЛ	Онисков	9.90
РУК.ГР.	ЛЯТИЯ	
ГИП.	Онисков	1000
И.КОНТР.	Онисков	1000

1.030.1-1/88-1-9С ТТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Страница	Лист	Всего
Р	1	3

ТбипЗНЦИИЭП

25503-02 4

ФОРМАТ А3

Тип панели обозначается следующим образом:

ПС - панель стеновая

ИПС - панель рядовая для внутреннего угла(прямая)

2ПС - панель рядовая для внутреннего угла(зеркальная)

Габаритные размеры - первая цифра - длина панели в дециметрах округленно,

вторая цифра - высота панели в дециметрах округленно,

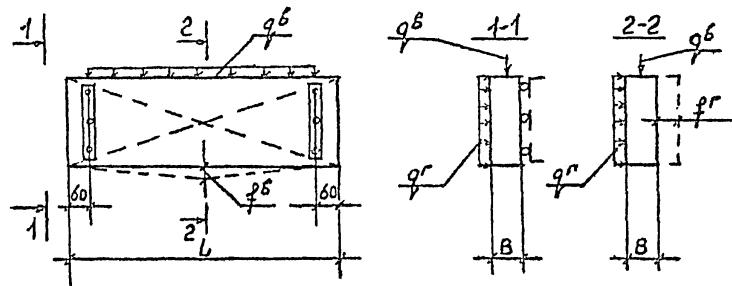
третья цифра - толщина панели в дециметрах.

Вторая группа 2 - индекс несущей способности 200 кгс/м²,
л - легкий бетон.

Третья группа С - для сейсмических районов.

1.030.1-1/88 4-9С

Лист 1
Приложение к Техническому заданию



4. ИСПЫТАНИЕ ПАНЕЛЕЙ

4.1. Контрольные испытания и оценку качества панелей по прочности, жесткости и трещиностойкости следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85 путем силового воздействия.

Партия признается годной, если результаты испытаний отобранных панелей удовлетворяют этим требованиям.

4.2. Контролируемая ширина раскрытия трещин равна 0,25 мм.

4.3. Панели испытываются на одновременное действие вертикальной и горизонтальной нагрузок при опирании их на шарнирные опоры.

Ниже приводится принципиальная схема опирания и загружения панелей при испытании.

1.030.1-1/88 4-9С ТТ

Компьютер 25503-02 Система А3

КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПАНЕЛЕЙ НА ПРОЧНОСТЬ, ЖЕСТКОСТЬ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТЬ

№/П.п.	ГЕОМЕTRИЧесKИе РАЗMЕРы ПАНЕЛЕЙ мм	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПАНЕЛЕЙ				КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГРЕСС %			
		на прочность в зависимости от характеристики разрушения		на жесткость и трещиностойкость					
		текущесть продольной арматуры $C=1.25$	раздробление бетона скатой зоны $C=1.6$	φ^b кН/м	φ^r кН/м				
L	H	φ^b кН/м	φ^r кН/м	φ^b кН/м	φ^r кН/м	3.5	4.48		
1	5980	585	4.28	5.48	3.43			0.72	0.73
2		885	6.48	8.30	5.18			0.35	0.73
3		1185	8.67	11.09	6.94			0.17	0.73
4		1485	10.87	13.91	8.96			0.10	0.75
5		1785	13.07	16.73	10.47			0.07	0.73
6		2085	15.26	19.53	12.21			0.05	0.73
7	7180	885	6.48	8.30	5.18	2.8	4.48	0.63	1.42
8		1185	8.67	11.09	6.94			0.35	1.45
9		1485	10.87	13.91	8.96			0.23	1.43
10		1785	13.07	16.73	10.47			0.15	1.41
11		2085	15.26	19.53	12.21			0.12	1.50
12		1185	8.67	11.09	6.94			0.96	3.60
13	8980	1485	10.87	13.91	8.96			0.56	3.60
14		1785	13.07	16.73	10.47			0.38	3.50
15		2085	15.26	19.53	12.21			0.29	3.50

1.030.1-1/88 1-9С ТТ

ИМЯ, ФИОЛЮТ. ПОДПИСЬ ВАЛЕНТИНА

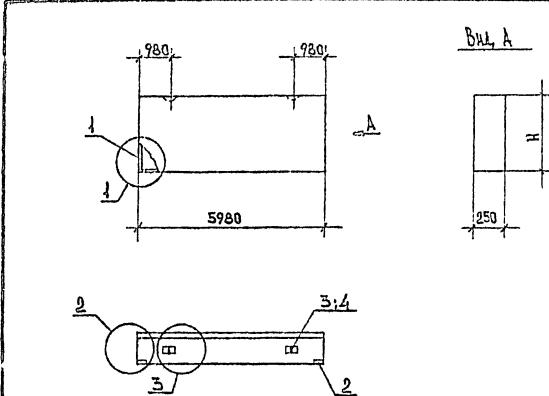
1.030.1-1/88 1-9С ТТ

Лист 3

25503-02 6

ФОРМАТ А3

1.030.1-1/88 в. 1-96



Марка панели	н/п поз.	Марка армат. элемента	кок. шт.	Масса, кг		обозначение документа
				лит.	всего	
ПВ 60.6.25-2Л-С	1	КП-1.25	1	24.04	24.04	1-13С К1
	2	МН4	2	1.70	3.40	К30
	3	ЧП-1	2	0.83	1.66	К29
	4	Ф8АIII L=220	2	0.09	0.18	Б4
				ИТОГО:		29.28
ПВ 60.9.25-2Л-С	1	КП-2.25	1	29.88	29.88	1-13С К2
	2	МН4	2	1.70	3.40	К30
	3	ЧП-2	2	1.35	2.70	К29
	4	Ф8АIII L=220	2	0.09	0.18	Б4
				ИТОГО:		36.16
ПВ 60.12.25-2Л-С	1	КП-3.25	1	31.38	31.38	1-13С К3
	2	МН4	2	1.70	3.40	К30
	3	ЧП-3	2	2.19	4.38	К29
	4	Ф8АIII L=220	2	0.09	0.18	Б4
				ИТОГО:		39.34

1. Числы фм. К13

2. Ведомость расхода материалов фм. К14.
3. Арматура класса А5 по ГОСТ 5781-82.

III. АРХИВНОЕ ПОДСЧЕТ И ДАТА ВЫПУСКА

Марка панели	H, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В35 м3	ОТДЕЛ. ФАЙН ЧЕМ. Р-ДР М-100 лп	СТАЛЬ, кг
ПВ 60.6.25-2Л-С	585	0,752	0,122	29.28
ПВ 60.9.25-2Л-С	685	1,158	0,185	36.16
ПВ 60.12.25-2Л-С	1185	1,524	0,249	39.34

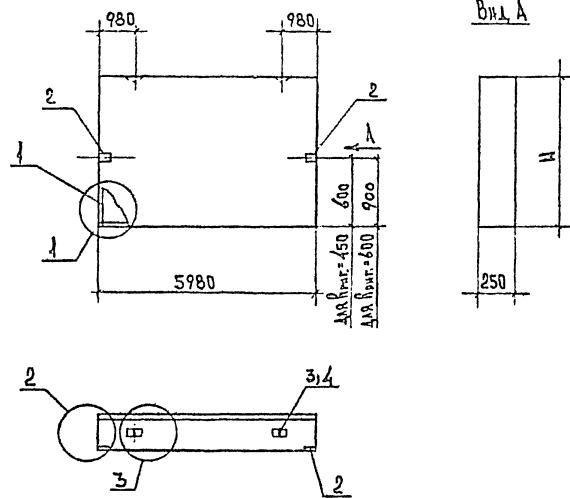
РАЗРАБ.	Литер принял	Литер проверил	Литер рук. техн.	Литер рук. док.	Литер закончил	1.030.1-1/88 1-96 К1
ГРУППА	Литер	Литер	Литер	Литер	Литер	ПАНЕЛИ ПВ 60.6.25-2Л-С ПВ 60.9.25-2Л-С ПВ 60.12.25-2Л-С
ПОДПИСЬ						ГБИЛЗНИИЭП
П. П. КОРОБЧЕНКО	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей	Сергей	Г. А. БОГДАНОВ

25503-02 7

ФОРМАТ А3

ИДАЛЮБОД, ПЕДП. И ДАТА ВЫДАЧИ Н

1.030.1-1/88 в.1-92



МАРКА ПАНЕЛИ	H, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В 3,5 м³	ОГЛЕДАЛЬНАЯ ЦЕМ. Р-ОР M100 м³	СТАЛЬ КГ
П6 60.15.2,5-2Л-С	1485	1.909	0.341	50.38
П6 60.18.2,5-2Л-С	1785	2.295	0.374	62.56
П6 60.21.2,5-2Л-С	2085	2.681	0.436	69.38

МАРКА ПАНЕЛИ	Н/Н ПОС.	АРМАТ.ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	ВСЕГО	
П6 60.15.2,5-2Л-С	1	КП-4.25	1	40.52	40.52	1-13С К 4
	2	МН1	2	1.70	3.40	К 30
	3	СП-4	2	3.09	6.18	К 29
	4	Ф10 АІІІ L=220	2	0.14	0.28	Б.4
				ИТОГО:		50.38
П6 60.18.2,5-2Л-С	1	КП-5.25	1	49.66	49.66	1-13С К 5
	2	МН1	2	1.70	3.40	К 30
	3	СП-5	2	4.61	9.22	К 29
	4	Ф10 АІІІ L=220	2	0.14	0.28	Б.4
				ИТОГО:		62.56
П6 60.21.2,5-2Л-С	1	КП-6.25	1	56.48	56.48	1-13С К 6
	2	МН1	2	1.70	3.40	К 30
	3	СП-5	2	4.61	9.22	К 29
	4	Ф10 АІІІ L=220	2	0.14	0.28	Б.4
				ИТОГО:		69.38

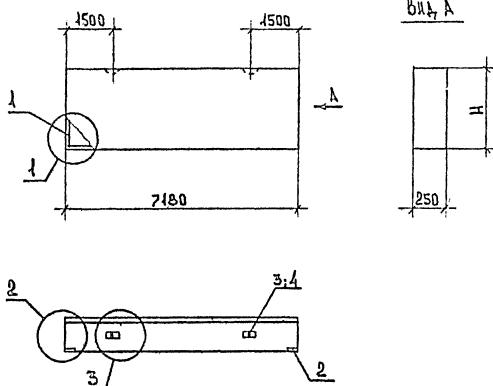
1. УЗЛЫ СМ. №13
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ СМ. №14.
3. АРМАТУРА КЛАССА АІІІ ПО ГОСТ 5781-82.
4. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПАНЕЛЕЙ ВЫСОТОЙ 1485 И 1785 ММ. КАК ПАРАПЕТНОЙ, ЗАКЛАДНУЮ МН1 СТАВЬ НА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ГРАНИ, СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖА.

Разраб.	Лития	1-1	1.030.1-1/88 в.1-92
Изобрет.	Осинов	2-2	
Рук.бр.	Лития	3-3	
Д.п.	Осинов	4-4	
И.контр.	Осинов	5-5	
			ПАНЕЛИ П6 60.15.2,5-2Л-С П6 60.18.2,5-2Л-С П6 60.21.2,5-2Л-С
			Столик Листок Листок Р 1 1 1
			ТБИЛЗНИИ/ЭП

25503-02 8

ФОРМАТ А3

1.030.1-1/88 9-1-96



МАРКА ПАНЕЛИ	№/ПОС. АРМАТ.ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
			1ШТ.	ВСЕГО	
№ 72.9.2.5-2Л-С	1 КП-7.25	1	42,16	42,16	1-13 С К 7
	2 МН 1	2	1,70	3,40	К 30
	3 ГП-3	2	2,19	4,38	К 29
	4 Ф 8 № 1=220	2	0,09	0,18	Б.4
			ИТОГО:		50,12
№ 72.12.2.5-2Л-С	1 КП-8.25	1	50,32	50,32	1-13 С К 8
	2 МН 1	2	1,70	3,40	К 30
	3 ГП-4	2	3,09	6,18	К 29
	4 Ф 8 № 1=220	2	0,09	0,18	Б.4
			ИТОГО:		60,08

1. ЧЗЛЫ 6М. К 13
2. ВЕДОМОСТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ 6М. К 14
3. АРМАТУРА КЛАНЦА А Ш по ГОСТ 5781-82.

ПАНЕЛЬ, ТОЧКИ И ДАТА ВЗЯТИЯ МАТЕРИАЛА

Марка панели	H, мм	РАСПОЛОЖЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В 3,5 м³	ОТДЕЛ.СЛОЙ ЦЕМ. Р-ОР М 100 м³	СТАЛЬ КГ
№ 72.9.2.5-2Л-С	885	1,366	0,222	50,12
№ 72.12.2.5-2Л-С	1185	1,829	0,298	60,08

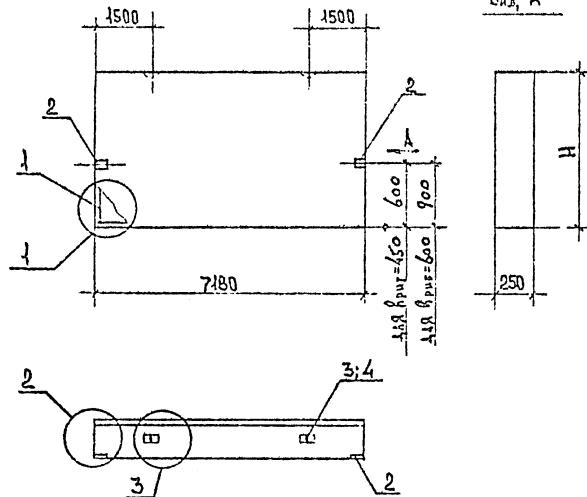
РАЗРАБ.	Листов	1	/	9	9.90
ПРЕДСТАВЛ.	Белков	100	/	9	9.90
РУК.ГР.	Антия	1	/	1	
ГРП	Окунев	100	/	9	9.90

1.030.1-1/88 1-9 С К 3

ПАНЕЛЬ № 72.9.2.5-2Л-С	Страница	Лист	Листов
№ 72.12.2.5-2Л-С	Р	1	3

ТобилЗНИИЭП

1.030.1-1/88 в. 1-9



ПРИМЕЧАНИЯ	ПОДПИСЬ И ДАТА
------------	----------------

МАРКА ПАНЕЛИ	H, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН B3,5 M5	ОТДЕЛ. СЛОЙ ЦЕМ. Р ОР M200 M3	СТАЛЬ, кг
№72.15.25-2A-C	1485	2,292	0,373	70,98
№72.18.25-2A-C	1785	2,756	0,449	78,74
№72.21.25-2A-C	2085	3,219	0,524	96,24

МАРКА ПАНЕЛИ	№№ ПОЗ. АРМАТУРНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
			1 шт.	ВСЕГО	
№72.15.25-2A-C	1 КП-9.25	1	58,08	58,08	1-13СЧ9
	2 МН 1	2	1,70	3,40	К30
	3 ГП-5	2	4,61	9,22	Х29
	4 Ф10 АМ L=220	2	0,14	0,28	Б.4
			ИТОГО:		70,98
№72.18.25-2A-C	1 КП-10.25	1	65,84	65,84	1-13СЧ10
	2 МН 1	2	1,70	3,40	К30
	3 ГП-5	2	4,61	9,22	Х29
	4 Ф10 АМ L=220	2	0,14	0,28	Б.4
			ИТОГО:		78,74
№72.21.25-2A-C	1 КП-11.25	1	80,36	80,36	1-13СЧ11
	2 МН 1	2	1,70	3,40	К30
	3 ГП-6	2	6,10	12,20	Х29
	4 Ф10 АМ L=220	2	0,14	0,28	Б.4
			ИТОГО:		96,24

- Узлы см. К13
- Ведомость расхода материалов см. К14
- Арматура класса А3 по ГОСТ 5784-82*
- При использовании панелей высотой 1485 и 1785 мм:
нас панелью, защищую МН1 ставить на вертикальной грани, согласно чертежа.

УЗЕРБ.	Арматура	Состав
ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЙ	Представляю	9,20
РУК.ПР.	Арматура	1
ГИП	Прилож	1
И.ХОЛДОВСКИЙ	Состав	1
И.ХОЛДОВСКИЙ	Прилож	1
И.ХОЛДОВСКИЙ	Состав	1

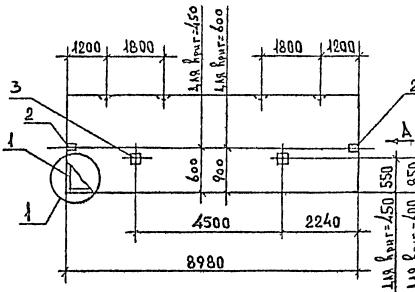
1.030.1-1/88 в. 1-9 в. К4

ПАНЕЛИ №72.15.25-2A-C №72.18.25-2A-C №72.21.25-2A-C	Состав	Прилож
1 1 1	1	1

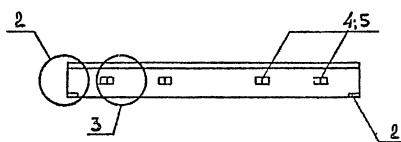
ТБИЛІЗНИЙ ЭП

25503-02 10

ФОРМАТ А3



Вид А



Марка панели	Н/Н поз.	Марка армат. элемента	Кол. шт.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	всего	
№ 90.12.25-2А-С	1	КП-12.25	1	90.86	90.86	1-15СК12
	2	МН1	2	1.70	3.40	Х30
	3	МН2	2	1.07	2.14	Х30
	4	ГП-2	4	1.35	5.40	Х29
	5	Ф8 АIII L=220	4	0.09	0.36	Б.4
				ИТОГО:		102.16
№ 90.15.25-2А-С	1	КП-15.25	1	109.32	109.32	1-15СК13
	2	МН1	2	1.70	3.40	Х50
	3	МН2	2	1.07	2.14	Х50
	4	ГП-3	4	2.19	8.76	Х29
	5	Ф8 АIII L=220	4	0.09	0.36	Б.4
				ИТОГО:		123.98

Имя, фамилия, подпись, дата ввода в эксплуатацию

Марка панели	Н, мм	Расход материалов		
		БЕТОН В 3.5 н ³	ОТДЕЛ.СЛОЙ ЦЕМ. Р-0Р м/100 м ³	СТАЛЬ кг
№ 90.12.25-2А-С	1485	2.288	0.372	102.16
№ 90.15.25-2А-С	1485	2.867	0.467	123.98

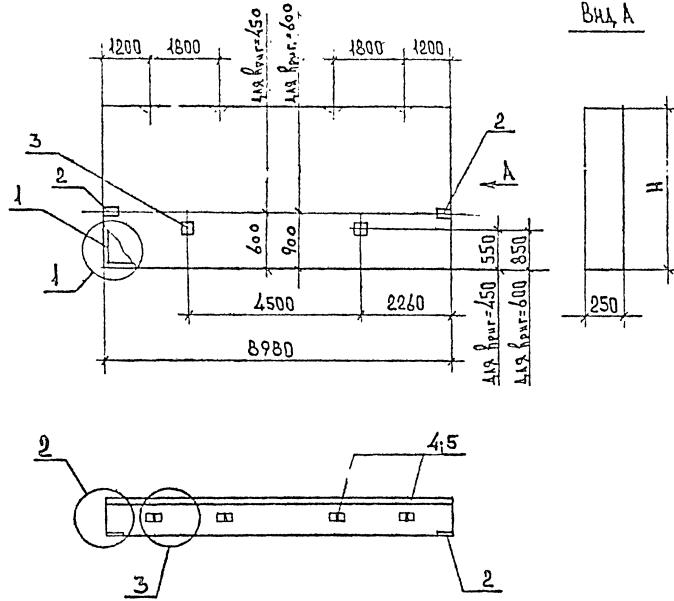
РАЗРЕС	ЛИТИЯ	Дим
Провер	Лития	1.90
ГИП	осенков	

1.030.1-1/88 1-9С Х5

Панель № 90.12.25-2А-С	Столик	Листок
№ 90.15.25-2А-С	Р	1
Томлинский ИЭП		

ИМЯ, ФОИМ, ПОДПЛ. И ДАТА ВЗАИМНОЙ

4.030.1-1/88 2-1-9



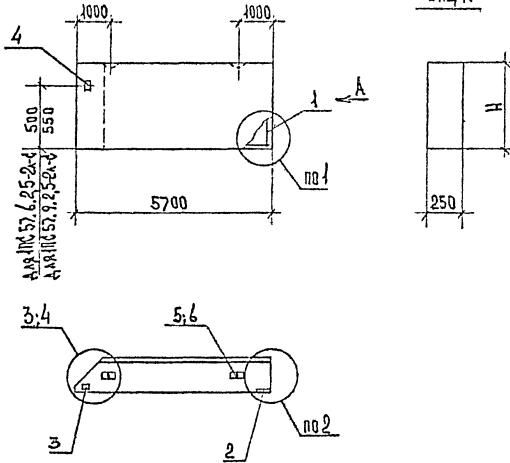
Н/Н ПОС. ПАНЕЛИ	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	ЧИСЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
			1 ШТ.	ВСЕГО	
П№ 90.18.25-2Л-С	КП-14.25	4	127.78	127.78	1-13СК14
	МН1	2	1.70	3.40	К30
	МН2	2	1.07	2.14	К30
	ГП-4	4	3.09	12.36	К29
	Ф10 АШ L=220	4	0.14	0.56	Б.4
			ИТОГО: 146.24		
П№ 90.21.25-2Л-С	КП-15.25	1	146.72	146.72	1-13СК15
	МН1	2	1.70	3.40	К30
	МН2	2	1.07	2.14	К30
	ГП-4	4	3.09	12.36	К29
	Ф10 АШ L=220	4	0.14	0.56	Б.4
			ИТОГО: 165.18		

- Чзлы фм. К13.
- Ведомость расхода материалов фм. К11.
- Арматура класса АШ по ГОСТ 5281-82².
- При использовании панели высотой 1785мм как параллельной, заложенную МН1 ставить на вертикальной грани, согласно чертежа.

МАРКА ПАНЕЛИ	H, мм	РАХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В 3.5 м ³	ОТДЕЛ. СЛОЙ ЦЕМ. Р-ОР М100 м ³	СТАЛЬ КГ
П№ 90.18.25-2Л-С	1785	3,446	0,561	146.72
П№ 90.21.25-2Л-С	2085	4,026	0,655	165.18

УЗРАВ. ПРИБЕЗДА РУК. ГР. ГИИ ДИКОНД.			АНТИА БЕЛОВ ДИЧИНА ДИШКОВ ДОЛЖНИК ДОУНСОН	С.П. - 250 - - - - -	1.030.1-1/88 1-9С К6
ПАНЕЛИ П№ 90.18.25-2Л-С П№ 90.21.25-2Л-С	Сергей Р	1	Листон		

1.030.1-1/88 в. 1-92



ФИАЛ № 1001, ПОРН. И ДАТА 03.03.1988

Марка панели	H, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН B3,5 м³	ОТЕК. СКОР ЦЕМ. Р-OP м³/100 м³	СТАЛЬ КТ
1П6 57,6,25-2A-C	585	0,708	0,114	29,58
1П6 57,9,2,5-2A-C	885	1,071	0,173	36,00

Марка панели	N/1 поз.	Марка армат. элемента	Ном. шт.	МАSSA, кг		обозначение документа
				1 шт.	всего	
1П6 57,6,25-2A-C	1	ХП-16,25T	1	22,70	22,70	1-136 К16
	2	МН1	1	1,70	1,70	К30
	3	МН2	1	1,07	1,07	К30
	4	МН3	1	2,27	2,27	К30
	5	СН-1	2	0,83	1,66	К29
	6	Φ8АМ L=220	2	0,09	0,18	Б.4
				Итого:		29,58
1П6 57,9,2,5-2A-C	1	ХП-17,25T	1	28,08	28,08	1-136 К17
	2	МН1	1	1,70	1,70	К30
	3	МН2	1	1,07	1,07	К30
	4	МН3	1	2,27	2,27	К30
	5	СН-2	2	1,35	2,70	К29
	6	Φ8АМ L=220	2	0,09	0,18	Б.4
				Итого:		36,00

- ЧУЗЫ 6М. К13
- ВЕДОМОСТЬ РАБОХДА МАТЕРИАЛОВ 6М. К14.
- АРМАТУРА КЛАССА АШ по ГОСТ 5781-82:

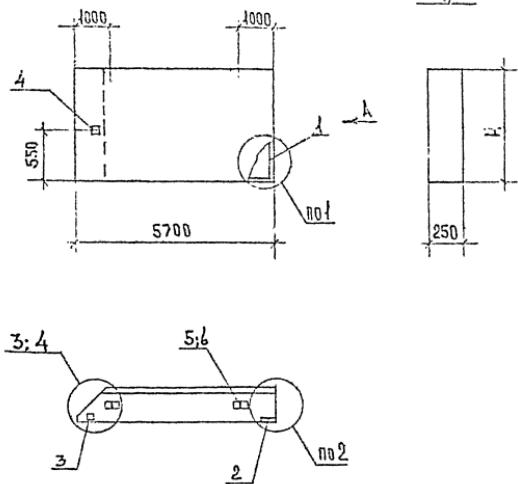
РАЗРБ	АНТИА	Б	1	1.030.1-1/88 1-92 К7
ПРЕДСЕРВИ	ОСАПОВ	Б	1	1.030.1-1/88 1-92 К7
РУБ.ГР.	АНТИА	Б	1	
ГИП	ОСАПОВ	Б	1	
И.ХОНДР.	ОСАПОВ	Б	1	

ПАНЕЛИ 1П6 57,6,25-2A-C
1П6 57,9,2,5-2A-C

Страница	Лист	Листов
Р	1	1

ТбилисНИИГП

1.030.1-1/88. в.1-9с



Марка плитки	н/н пос.	Марка арматуры элемента	кн.	масса, кг шт.	обозначение документа
1П657.12.2,5-2Л-С	1	ХП-18.25т	1	29,54	1-13СК18
	2	МН1	1	1,70	Х30
	3	МН2	1	1,07	Х30
	4	МН3	1	2,27	Х30
	5	СП-3	2	2,19	Х29
	6	Ф8А ₂ L=220	2	0,09	0,18
					ИТОГО: 39,14
1П657.15.2,5-2Л-С	1	ХП-19.25т	1	38,12	38,12 1-13СК19
	2	МН1	1	1,70	Х30
	3	МН2	1	1,07	Х30
	4	МН3	1	2,27	Х30
	5	СП-4	2	3,09	Х29
	6	Ф10А ₂ L=220	2	0,14	0,28
					ИТОГО: 49,62

1. Чзлы бм.Х45
2. Ведомость расхода материалов бм.Х14
3. Арматура класса АIII по ГОСТ5781-82г.

БИЛАНСЫ, КОДЫ И ДАТА СОСТАВЛЕНИЯ

Марка плитки	H, мм	расход материалов		
		бетон в3,5 м ³	отделка цем.р-ор м100 нз	сталь кт
1П657.12.2,5-2Л-С	1185	1,455	0,232	39,14
1П657.15.2,5-2Л-С	1485	1,798	0,290	49,62

Форма б.	Антак	А=	Г.в.
1П657.12.2,5-2Л-С	Белков	1/200	7,91
1П657.15.2,5-2Л-С	Антил	1/200	7,91
ГЛП	Панко	1/200	
И.Колиц	Секунд	1/200	

1.030.1-1/88 1-9с К8

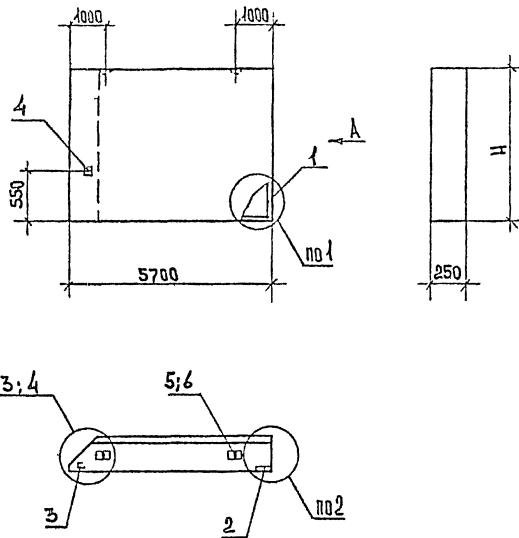
БИЛАНСЫ, КОДЫ И ДАТА СОСТАВЛЕНИЯ

1П657.12.2,5-2Л-С 1П657.15.2,5-2Л-С

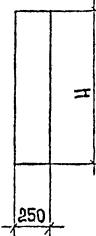
Составл. дат.: 14

ТБилЗНИИЭП

1.030.1-4/88 в.1-9с



ВИД А



МАРКА ПАНЕЛІ	Н/Ч ПОЗ.	МАРКА АРМАТ.ЗЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ВІДЗНАЧЕННЯ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	ВСЕГО	
1П657.18.25-2Л-С	1	ХЛ-20.25т	1	46.70	46.70	1-13с К20
	2	МН1	1	1.70	1.70	К30
	3	МН2	1	1.07	1.07	К30
	4	МН3	1	2.27	2.27	К30
	5	ФП-5	2	4.61	9.22	К29
	6	Ф10Л=1=220	2	0.14	0.28	Б.4
				ИТОГО:		61.24
1П657.21.25-2Л-С	1	ХЛ-21.25-т	1	52.80	52.80	1-13с К21
	2	МН1	1	1.70	1.70	К30
	3	МН2	1	1.07	1.07	К30
	4	МН3	1	2.27	2.27	К30
	5	ФП-5	2	4.61	9.22	К29
	6	Ф10Л=1=220	2	0.14	0.28	Б.4
				ИТОГО:		67.34

1. Чуби фм. К13
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ фм. К14.
3. АРМАТУРА КЛАССА А3 по ГОСТ 5784-82*

ПІДПЛ., ПОДПЛ. И ДАТА
ІЗДАМ. НІВНІВ. Н

МАРКА ПАНЕЛІ	Н, ММ	РАХОД МАТЕРІАЛОВ		
		БЕТОН В 3,5 М ³	ОТДЕЛ. СЛОЙ ЦЕМ. Р-ОВ М100 М ³	СТАЛЬ КГ
1П657.18.25-2Л-С	1785	2.161	0.349	61.24
1П657.21.25-2Л-С	2085	2.524	0.408	67.34

РАЗРЯД.	Артичка	1=	1.90
ПРИВЕРГАМ	Данилов	1=	
РУК.ГР.	Даничко	1=	
ГІЧІ	Данилов	1=	
І.КОНТР.	Огієнік	1=	

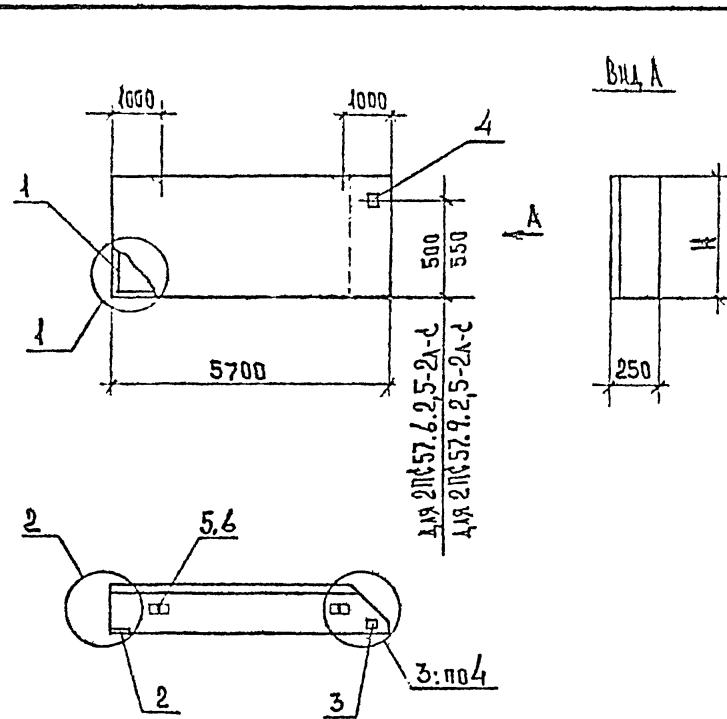
1.030.1-4/88 1-9с К9

ПАНЕЛІ 1П657.18.25-2Л-С	Станція	піст	дистанціон.
1П657.21.25-2Л-С	Р	1	
Тобілзинний ЕП			

25503-02 15 СОРМАТ А3

1.050.1-1/88 в.1-9с

ПРИБЛ.ЧИСЛО.	ПОДП. И ДАТА	ВЗЯЛ.ИМ.И.В.Н.
--------------	--------------	----------------



МАРКА ПАНЕЛИ	N/N	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	ВСЕГО	
2П657.6.25-2Л-с	1	КП-16.25н	1	22.70	22.70	4-13с К16
	2	МН1	1	1.70	1.70	К30
	3	МН2	1	1.07	1.07	К30
	4	МН3	1	2.27	2.27	К30
	5	СП-1	2	0.83	1.66	К29
	6	Φ8АIII L=220	2	0.09	0.18	5.4
				ИТОГО: 29.58		
2П657.9.25-2Л-с	1	КП-17.25 н	1	28.08	28.08	4-13с К17
	2	МН1	1	1.70	1.70	К30
	3	МН2	1	1.07	1.07	К30
	4	МН3	1	2.27	2.27	К30
	5	СП-2	2	1.55	2.70	К29
	6	Φ8АIII L=220	2	0.09	0.18	5.4
				ИТОГО: 36.00		

1. Число фм. К13

2. Ведомость расхода материалов фм. К14.

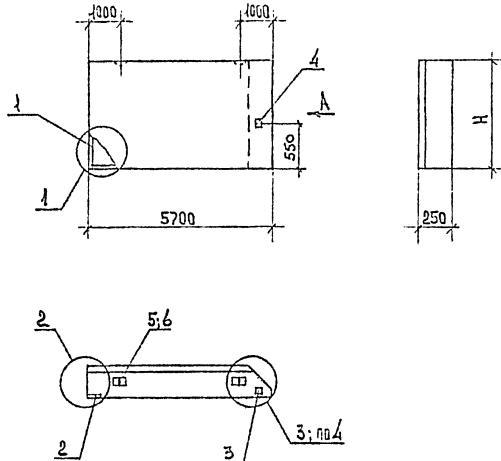
3. Арматура класса АIII по ГОСТ 5783-82*.

МАРКА ПАНЕЛИ	H, ММ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН B3.5 M3	ОГЛ. СЛОЙ НЕМ. Р-ЭР M100 M3	СТАЛЬ КГ
2П657.6.25-2Л-с	585	0.708	0.114	29.58
2П657.9.25-2Л-с	885	1.071	0.173	36.00

РАЗРАБ.	АНТИЯ	дата /	1.050.1-1/88 1-9с К10
ПРОВЕРКА	ПСИЛОВ	/	
РУК.ГР.	ЛЯТИЯ	/	
ГИП	ПСИЛОВ	/	
Н.КОНТР	СОСЛАНОВ	/	ПАНЕЛИ 2П657.6.25-2Л-с 2П657.9.25-2Л-с
			Страница Лист Р 1 1
			Листов
			ТБилЭННИИЛ

25503-02 16

ФОРМАТ А3



1.030.1-1/88 8-19c

ПРИЧЕСКА, ГРДЛ. И ДАТА РЕЗАМНИЯ

МАРКА ПАНЕЛИ	№№ ПОР.	МАРКА АРМАТ.ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	ВСЕГО	
2П657.12.2,5-2Л-С	1	КН-18.25н	1	29,54	29,54	4-13 С К18
	2	МН1	1	1,70	1,70	К30
	3	МН2	1	1,07	1,07	К30
	4	МН3	1	2,27	2,27	К30
	5	6П-5	2	2,19	4,38	К29
	6	Ф8АIII L=220	2	0,09	0,18	Б.4
				ИТОГО:		39,14
2П657.15.2,5-2Л-С	1	КН-19.25н	1	38,12	38,12	4-13 С К19
	2	МН1	1	1,70	1,70	К30
	3	МН2	1	1,07	1,07	К30
	4	МН3	1	2,27	2,27	К30
	5	6П-4	2	3,09	6,18	К29
	6	Ф10АIII L=220	2	0,14	0,28	Б.4
				ИТОГО:		49,62

1. УЗЛЫ 6М. К13
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ 6М. №14
3. АРМАТУРА. КЛАСС АШ ПО ГОСТ 5781-82.

МАРКА ПАНЕЛИ	H, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3,5 м³	ОТДЕЛ.СЛОЙ ЦЕМ.В-0Р мм	СТАЛЬ кг
2П657.12.2,5-2Л-С	1185	1.435	0.232	39,14
2П657.15.2,5-2Л-С	1465	1.798	0.290	49,62

РУБРАВ	АНТИК	Л-1		1.030.1-1/88 1-9c К11
ПРОФЕСИЯ	ОЧИНОВ	400	296	
МУЖЧИНА	АНТИК	400		
ГРНП	ОЧИНОВ	400		
Н.КОНТР.	Очинар	400		

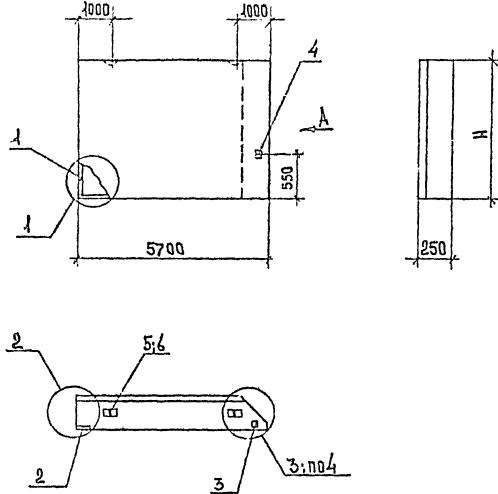
ПАНЕЛИ 2П657.12.2,5-2Л-С
2П657.15.2,5-2Л-С

Страница	Лист	Листов
Р	1	1

Тбилиснийинен

И.В.И.Б.Н. ПОДЛ. И ДАТА ВЗАМ.И.В.Н.

1.030.1 - 1/88 8.1-9d



Вид А

МАРКА ПАНЕЛИ	№/№ ПОС.	МАРКА АРХИТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, кг		РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ
				1 ЧСТ.	ВСЕГО	
2П6 57.18.25-2Л-С	1	КП-20.25н	1	46,70	46,70	1-13С 1,20
	2	МН1	1	1,70	1,70	Х30
	3	МН2	1	1,07	1,07	Х30
	4	МН3	1	2,27	2,27	Х30
	5	КП-5	2	4,61	9,22	Х29
	6	Ф10ЛБ Л-220	2	0,14	0,28	5,4
				ИТОГО:		61,24
2П6 57.21.25-2Л-С	1	КП-21.25н	1	52,80	52,80	1-13С 1,21
	2	МН1	1	1,70	1,70	Х30
	3	МН2	1	1,07	1,07	Х30
	4	МН3	1	2,27	2,27	Х30
	5	КП-5	2	4,61	9,22	Х29
	6	Ф10ЛБ Л-220	2	0,14	0,28	5,4
				ИТОГО:		62,34

1. УЗЛЫ СМ. К13
 2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ СМ. К14
 3. АРМАТУРА КЛАССА АIII ПО ГОСТ 5784-82*.

Марка панели	H, мм	РАЗХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН B3,5 м³	ЦЕМ.СЛОН ЧЕМ.Р-Р м³	СТАЛЬ кг
2П6 57.18.25-2Л-С	1785	2,161	0,349	61,24
2П6 57.21.25-2Л-С	2085	2,524	0,408	67,34

РАЗРАБ.	АН
ПРОВЕРКА	ОСУ
РУК. ГР.	АН
ГНП	НЕД
ИХОДЫ	ДА

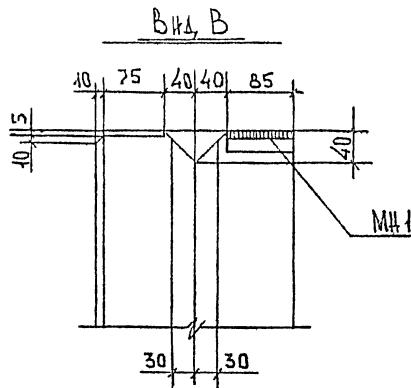
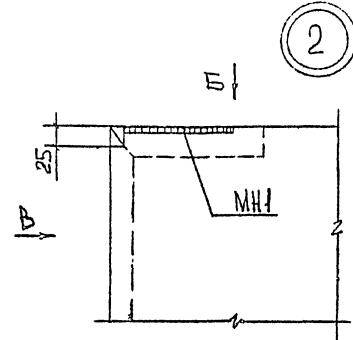
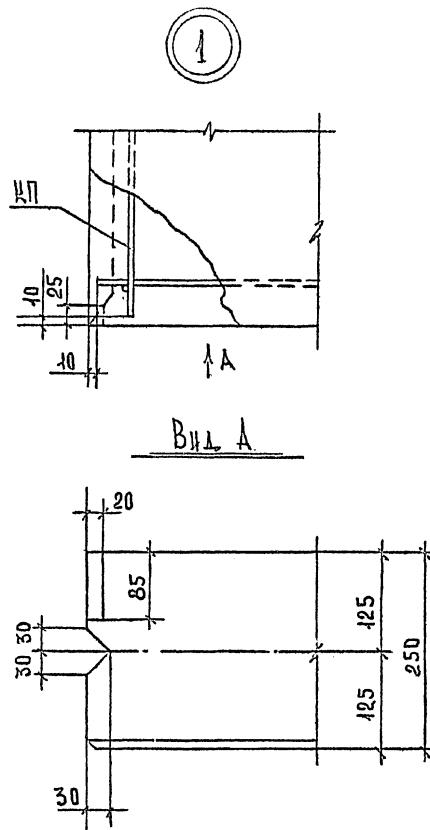
1.030.4-1/88 4-9d 1112

ПАНЕЦ 2ПС57.18.2.5-2А-С
2ПС57.21.2.5-2А-С

Лист 1 из 1

ИМІЯ, ПІДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИІ В. №

1.030.1-1/88 B.1-9C



BILL A.

ВИДЫ

РАЗР.Б.	АНТИЯ	—
ПРОВЕРКА	ДИЧКОВ	—
РУХ.ГР	АНТИЯ	—
ГИП	ДИЧКОВ	—
1) Контроль	Осуществован	—

1.030.1-1/88 1-9d K13

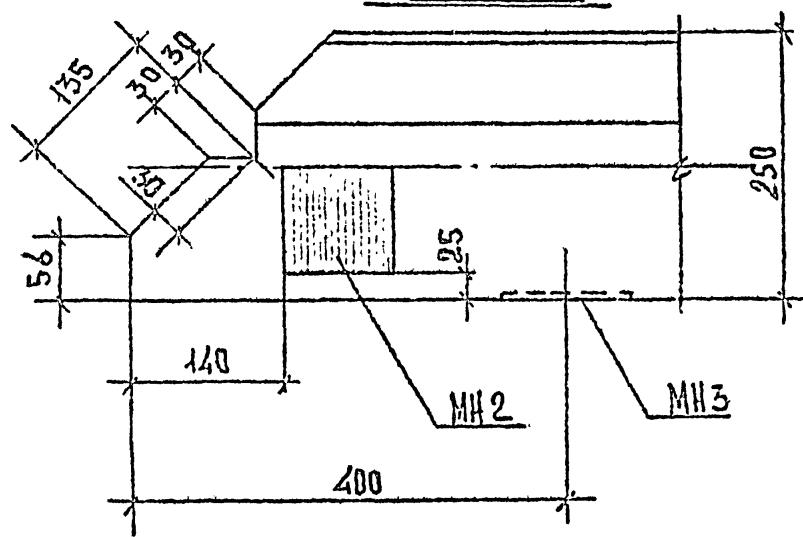
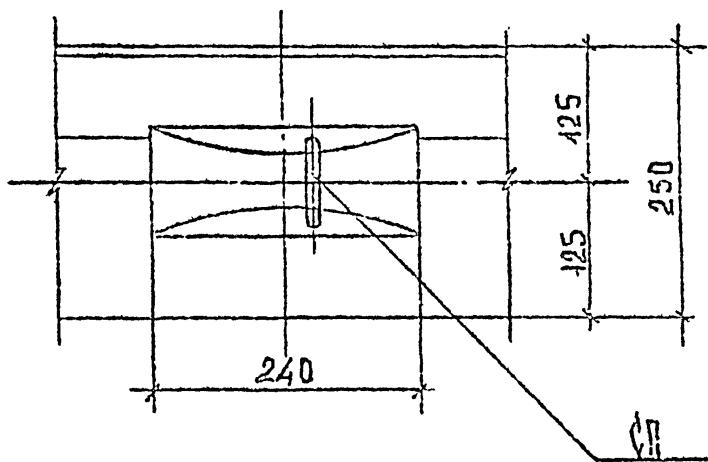
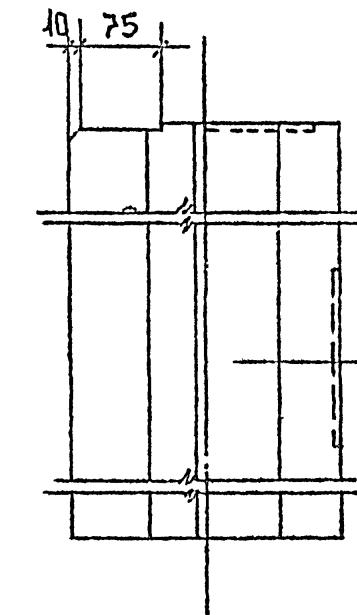
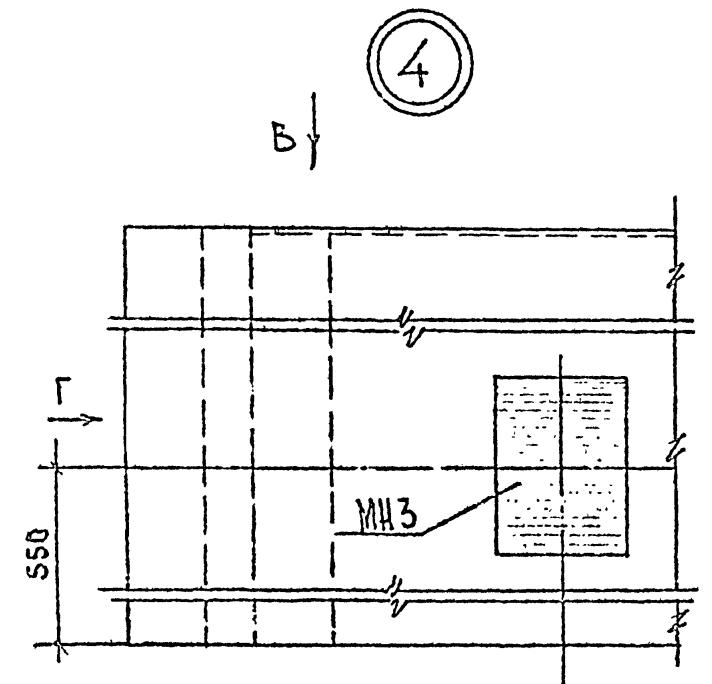
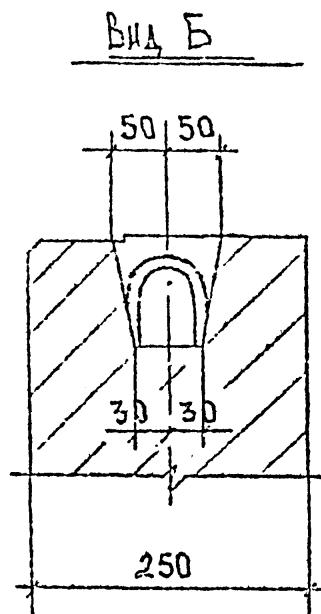
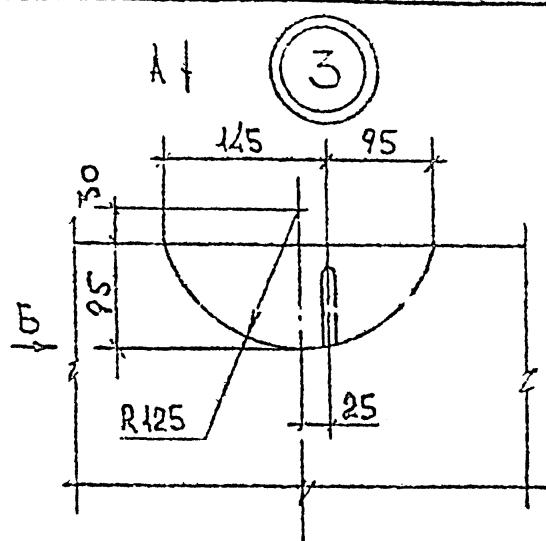
ЧЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ

Стадия	Лист	Листор
P	1	3

ТбилизНИИЭП

1.030.1-1/88 В.1-9С

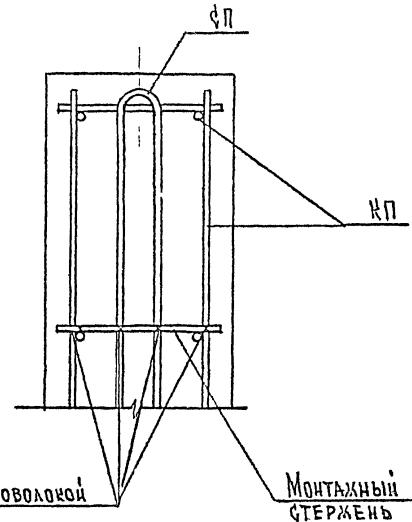
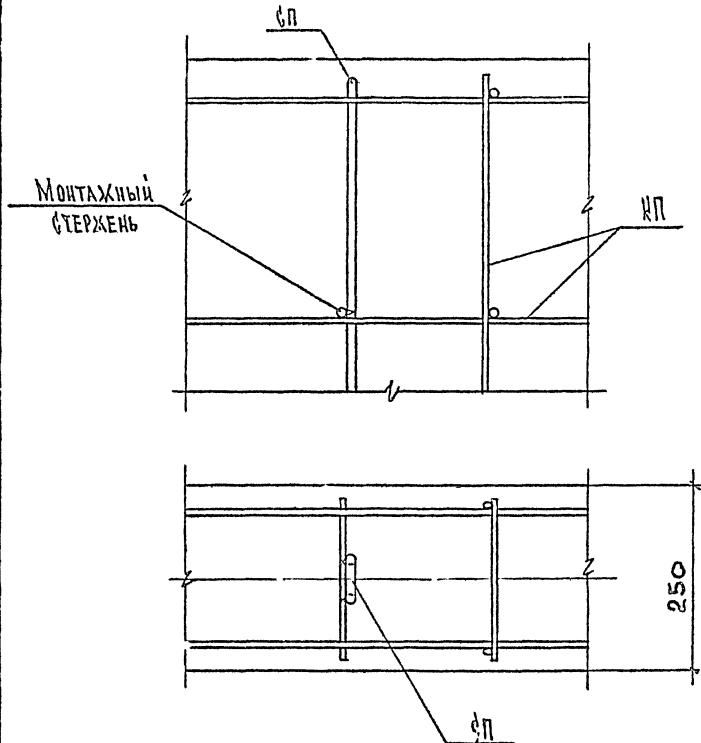
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



1.030.1-1/88 1-9С Р.13

25503-02 20

Установочный узел монтажной петли ØП



Изм. №	Наряд.	Подпись и дата	Взам. изм. №

4.030.1-1/88 8.4-96

1.030.1-1/88 1-96 Р13

Лист 3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, кг

Нархта элемента	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ												Всего			
	Арматура класс															
	Вр I			А III			А II									
	ГОСТ 6727-80*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	Ф 4	Ф 5	Итого	Ф 8	Ф 10	Ф 12	Итого	Ф 10	Ф 12	Ф 14	Ф 16	Ф 18	Итого
ПФ 60. 6. 2,5-2Л-С	1.26	3.36	4.62	4.98	14.72		19.7	1.56						1.56	25.88	
ПФ 60. 9. 2,5-2Л-С	1.68	4.08	5.76	9.58	14.88		24.46		2.54					2.54	32.76	
ПФ 60.12.2,5-2Л-С	2.10	5.78	7.88	23.68	0.32		24.0				4.06			4.06	35.94	
ПФ 60.15.2,5-2Л-С	2.52	7.14	9.66	23.5	7.96		31.46					5.86		5.86	46.98	
ПФ 60.18.2,5-2Л-С	2.94	8.50	11.44	23.5	15.0	0.56	39.06						8.66	8.66	59.16	
ПФ 60.21.2,5-2Л-С	3.36	10.20	13.56	28.2	15.0	0.56	43.76						8.66	8.66	65.98	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ АРМАТУРА КЛССЫН ПРОХАТ	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 380-71*	Ф 10	-10x90	Всего	Общий расход
1.42	1.98	3.4	29.28			
1.42	1.98	3.4	36.16			
1.42	1.98	3.4	39.34			
1.42	1.98	3.4	50.38			
1.42	1.98	3.4	62.56			
1.42	1.98	3.4	69.58			

РАЗРАБ.	Лития	1	1
ПРОВЕРКА	Осинцов	1	2.96
РУКОВ.	Лития	1	1
ГИП	Осинцов	1	1
Н.контр.	Осинцов	1	1

1.030.1-1/88 1-9 С К14

**ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА
СТАНК**

Станки	Лития	Лития
P	1	4

Тбилизний ЭП

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТИРУННЫЕ										ВСЕГО				
	АРМАТИРУЩАЯ КЛАССА														
	Бп I			А III			А I								
	ГОСТ 5727-80 ^т	ГОСТ 5781-82 ^н	ГОСТ 5781-82 ^т	Ф4	Ф5	ИТОГО	Ф8	Ф10	Ф12	ИТОГО	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	ИТОГО
ПФ 72, 9, 2,5-2к-С	2,0	4,80	6,80	0,18	35,68		35,86	4,06					4,06		46,72
ПФ 72, 12, 2,5-2к-С	2,5	6,80	9,30	5,84	35,68		41,52			5,86			5,86		56,68
ПФ 72, 15, 2,5-2к-С	3,0	8,40	11,40	11,32	35,64	0,56	47,52			8,66			8,66		67,58
ПФ 72, 18, 2,5-2к-С	3,5	10,0	13,50	16,98	35,64	0,56	53,18			8,66			8,66		73,34
ПФ 72, 21, 2,5-2к-С	4,0	12,0	16,0	11,32	53,32	0,56	65,2				11,64	11,64		92,84	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЛДНЫЕ АРМАТИРУЩАЯ КЛАССА	ПРОКАТ	ВСЕГО	ВСЕЧИЙ РАСХОД
ГОСТ 5781-82 ^т	ГОСТ 380-71 ^н		
Ф10	-10x90		
1,42	1,98	3,4	50,12
1,42	1,98	3,4	60,08
1,42	1,98	3,4	70,98
1,42	1,98	3,4	78,74
1,42	1,98	3,4	96,24

1.030.1-1/88 1-9С К14

Ино № подл	Подпись и дата	Взам. иниц.

1.030.1-1/88 1-9С К14

Лист
2

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ АРМАТИРУЮЩИЕ										Всего	
	АРМАТИРУЩАЯ КЛАССА			I			II					
	Вр I		А III		I		II		III			
	ГОСТ 6727-80 ^а		ГОСТ 5781-82 ^а		ГОСТ 5781-82 ^а		ГОСТ 5781-82 ^а		ГОСТ 5781-82 ^а			
	φ4	φ5	Итого	φ8	φ10	φ12	Итого	φ12	φ14	φ16	Итого	
ПК 90.12.2,5-2Л-С	3,1	8,16	11,28	0,36	0,32	79,6	80,28	5,88			5,08	96,42
ПК 90.15.2,5-2Л-С	3,72	10,08	13,8	0,36	0,64	95,52	96,52		8,12		8,12	118,44
ПК 90.18.2,5-2Л-С	4,34	12,0	16,34		1,2	111,44	112,64			11,72	11,72	140,7
ПК 90.21.2,5-2Л-С	4,96	14,4	19,36		1,2	127,56	128,56			11,72	11,72	159,64

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛЮЧАЮЩИЕ				Всего	Общий расход		
АРМАТИРУЩАЯ КЛАССА		ПРОКАТ					
I		III					
ГОСТ 5781-82 ^а		ГОСТ 380-73 ^а					
φ8	φ10	Итого	-10-90-8-100	Итого			
0,88	1,42	2,3	1,98	1,26	3,24		
0,88	1,42	2,3	1,98	1,26	3,24		
0,88	1,42	2,3	1,98	1,26	3,24		
0,88	1,42	2,3	1,98	1,26	3,24		

1.030.1-1/88 т-9д

Ном. №	Наим.	Полностью и дата	Бланк	дата	№
--------	-------	------------------	-------	------	---

1.030.1-1/88 т-9д 1114

Лист 3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛЯ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ												Всего	
	Вр I			А III			А II							
	ГОСТ 6727-80 ^а			ГОСТ 5784-82 ^а			ГОСТ 5784-82 ^а							
	Ф4	Ф5	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Итого	
1 ПС 57. 6. 2,5-2к-С													1,56	24,54
2 ПС 57. 6. 2,5-2к-С	1,23	3,28	4,51	4,69	15,78		18,47	1,56						
1 ПС 57. 9. 2,5-2к-С													2,54	30,96
2 ПС 57. 9. 2,5-2к-С	1,64	3,84	5,48	9,0	13,94		22,94		2,54					
1 ПС 57.12. 2,5-2к-С													4,06	34,1
2 ПС 57.12. 2,5-2к-С	2,05	5,44	7,49	22,23	0,32		22,55			4,06				
1 ПС 57.15. 2,5-2к-С													5,86	44,58
2 ПС 57.15. 2,5-2к-С	2,46	6,72	9,18	22,05	7,49		29,54				5,86			
1 ПС 57.18. 2,5-2к-С													8,66	8,66
2 ПС 57.18. 2,5-2к-С	2,87	8,00	10,87	22,05	14,06	0,56	36,67				8,66			56,2
1 ПС 57.21. 2,5-2к-С													8,66	8,66
2 ПС 57.21. 2,5-2к-С	3,28	9,28	12,56	26,46	14,06	0,56	41,08							62,3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

АРМАТУРА ИМЕСТЬ	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛЮЧНЫЕ						Всего	Общий расход	
	ПРОКАТ			ГОСТ 380-74 ^а					
	Ф8	Ф10	Итого	-10*90	-8*100	-10*120	Итого		
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	29,58	
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	36,00	
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	39,14	
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	49,62	
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	61,24	
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	67,34	

1.030.1-1/88 1-96

Лист № 1 из 1 Годность и достоверность данных

1.030.1-1/88 1-96 К14

Лист 4