

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—11с

ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ ДЛЯ  
СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ  
7, 8 И 9 БАЛЛОВ

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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 1-11С

ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ ДЛЯ  
СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ  
7, 8 И 9 БАЛЛОВ

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

РАЗРАБОТАНЫ ТЫШИННИКИ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *И. Давид*  
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *И. Давид*  
НАЧ. ОТДЕЛА *И. Давид*  
ГЛ. КОНСТР. ОТД. *И. Давид*  
ИЗН *И. Давид*

Н.А. ЗДРОБРАШЕННИК  
А.Г. ЧИКОБАВА  
Г.В. ТУРМАНИДЗЕ  
Н.А. КАКАБАДЗЕ  
Г.А. ОСИПОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ

ПРИКАЗ ОТ 11.12.90 №226  
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.91  
ТЫШИННИКИ ПРИКАЗ №10

1.550.1-1/88 В. 1-11С

ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ И ДАТА ПОЯВЛЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.030.1-1/88 1-11С	СОДЕРЖАНИЕ	2
ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
К1	ПАНЕЛИ ПС 60. 6. 3,5-2А-С	6
	ПС 60. 9. 3,5-2А-С	
	ПС 60.12. 3,5-2А-С	
К2	ПАНЕЛИ ПС 60.15. 3,5-2А-С	7
	ПС 60.18. 3,5-2А-С	
	ПС 60. 21. 3,5-2А-С	
К3	ПАНЕЛИ ПС 72. 9. 3,5-2А-С	8
	ПС 72.12. 3,5-2А-С	
К4	ПАНЕЛИ ПС 72.15. 3,5-2А-С	9
	ПС 72.18. 3,5-2А-С	
	ПС 72.21. 3,5-2А-С	
К5	ПАНЕЛИ ПС 90.12. 3,5-2А-С	10
	ПС 90.15. 3,5-2А-С	
К6	ПАНЕЛИ ПС 90.18. 3,5-2А-С	11
	ПС 90. 21. 3,5-2А-С	
К7	ПАНЕЛИ ПС 57. 6. 3,5-2А-С	12
	ПС 57. 9. 3,5-2А-С	
К8	ПАНЕЛИ 1 ПС 57.12. 3,5-2А-С	13
	1 ПС 57.15. 3,5-2А-С	
К9	ПАНЕЛИ 1 ПС 57.18. 3,5-2А-С	14
	1 ПС 57. 21. 3,5-2А-С	

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.030.1-1/88 1-11С К10	ПАНЕЛИ 2 ПС 57. 6. 3,5-2А-С	15
	2 ПС 57. 9. 3,5-2А-С	
К11	ПАНЕЛИ 2 ПС 57.12. 3,5-2А-С	16
	2 ПС 57.15. 3,5-2А-С	
К12	ПАНЕЛИ 2 ПС 57.18. 3,5-2А-С	17
	2 ПС 57. 21. 3,5-2А-С	
К13	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ	18
К14	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	21

РАЗРАБ.	ЛЮТЦА	12	1
ПРОБЕРИЛ	ЦЕПОВ	10	3.20
ВУЧ.ГО.	ЛЮТЦА	12	1
ТИП	ЦЕПОВ	10	
И КОПИЯ	ОДУНОВ	10	

1.030.1-1/88 1-11С

СОДЕРЖАНИЕ

Страниц	Лист	Выпуск
Р	1	1

ТБИЛЗИНИИЭП

25503-04 3

ГОРМАТ АЗ

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

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

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

I.3. Область применения,номенклатура в состав серии приведены в выпуске 0-4С "Материалы для проектирования".

I.4. Рабочие чертежи панелей разработаны в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции" и ГОСТ 11024-84.

2. КОНСТРУКЦИИ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ

2.1. Панель представляет собой плоскую однослойную 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 высушенном состоянии в пределах Д900-Д1200 кг/м³.

2.3. Фактурные слои запроектированы из цементно-песчаного раствора со средней плотностью Д1800 кг/м³ марки М100 толщиной 20мм 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 0-4С 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. Стропильные петли фиксируются в проектном положении к каркасам при помощи отдельных отержней.

2.8. Крепление закладных деталей производится к бортам форм фиксаторами.

2.9. Термообработка производится по режимам действующих нормативных документов.

2.10. Распалусту 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 11024-84.

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.

1.030.1-1/88 в.1-11С

ИЗМ.ИЗМЕН. ГОДЫ. И ДАТА. Листы ИВЕР.И

РАЗРАБ	Анття	12/
ПРОБЕРИ	Данлов	
РЭД.ГР.	Анття	
ГИП	Ольков	
И.КОНТР.	Осунгов	10

1.030.1-1/88 1-11С ТТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Страниц	Лист	Листов
Р	1	3

ТбилЗНИИЭП

Тип панели обозначается следующим образом:

ПС - панель стеновая

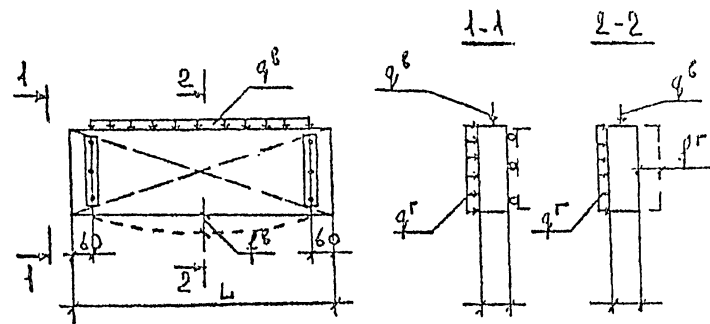
ПС - панель рядовая для внутреннего угла (прямая)

ЗПС - 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/м<sup>2</sup>,  
л - легкий бетон.

Третья группа С - для сейсмических районов.



#### 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 и опираются на шарнирные опоры.

Ниме приводится принципиальная схема опирания и загрузки панелей при испытании.

1.030.1-1/88 Б.1-11С

Лист № 2  
Подпись и дата

КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПАНЕЛЕЙ НА ПРОЧНОСТЬ, ЖЕСТКОСТЬ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТЬ

№ п.п	ТАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПАНЕЛИ мм			КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПАНЕЛЕЙ				КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ см			
				НА ПРОЧНОСТЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА РАЗРУШЕНИЯ		НА ЖЕСТКОСТЬ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТЬ					
				ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ $\epsilon = 1.25$		РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ $\epsilon = 1.6$		$q^B$ кН/м	$q^T$ кПа	$f^B$	$f^T$
				$q^B$ кН/м	$q^T$ кПа	$q^B$ кН/м	$q^T$ кПа				
1	5980	585	350	5.92	3.5	7.58	4.48	2.8	4.77	0.72	0.27
2		885		8.96		11.47			7.17	0.31	0.27
3		1185		11.99		15.38			9.59	0.18	0.27
4		1485		15.03		19.24			12.02	0.11	0.27
5		1785		18.06		23.12			14.45	0.06	0.27
6		2085		21.10		27.00			16.88	0.62	0.51
7		7180		885		350			8.96	3.5	11.47
8	1185		11.99	15.38	9.59		0.24	0.52			
9	1485		15.03	19.24	12.02		0.15	0.51			
10	1785		18.06	23.12	14.45		0.11	0.54			
11	2085		21.10	27.00	16.88		0.82	1.32			
12	8980	1185	350	11.99	3.5	15.38	4.48	2.8	9.59	0.49	1.29
13		1485		15.03		19.24			12.02	0.37	1.28
14		1785		18.06		23.12			14.45	0.29	1.28
15		2085		21.10		27.00			16.88		

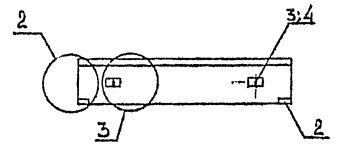
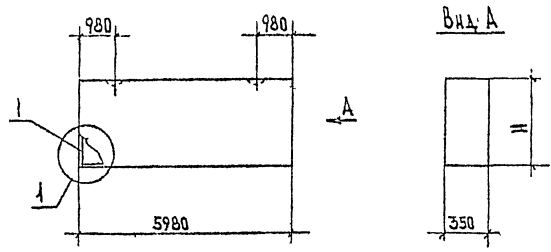
1.030.1-1/88 В.1-10

ИСПЫТАТЕЛЬ, ГОДИК И ДАТА ЗАКАЗА

1.030.1-1/88 1-10 СТ

Лист 3

1.030.1-1/88 в 1-11С



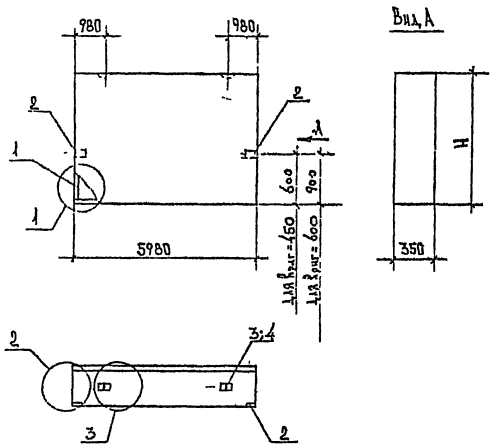
МАРКА ПАНЕЛИ	№/ПОР. АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА	КОЛ. ШТ.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТА
				1 шт.	Всего	
П60.6.35-2А-С	1	КП-1.35	1	24.61	24.61	1-13С К1
	2	МН1	2	1.70	3.40	К50
	3	СП-2	2	1.35	2.70	К29
	4	Ф8АIII L=320	2	0.13	0.26	Б.Ч
	Итого:				30.97	
П60.9.35-2А-С	1	КП-2.35	1	30.64	30.64	1-15С К2
	2	МН1	2	1.70	3.40	К50
	3	СП-3	2	2.19	4.38	К29
	4	Ф8АIII L=320	2	0.13	0.26	Б.Ч
	Итого:				38.68	
П60.12.35-2А-С	1	КП-3.35	1	32.33	32.33	1-13С К3
	2	МН1	2	1.70	3.40	К50
	3	СП-4	2	3.09	6.18	К29
	4	Ф8АIII L=320	2	0.13	0.26	Б.Ч
	Итого:				42.17	

1. ЧЗНЫ см. К13
2. ВЕДОМОСТЬ РАХОДА МАТЕРИАЛОВ см. К14.
3. АРМАТУРА КЛАССА КIII ПО ГОСТ 5781-82<sup>4</sup>

МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм	РАХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3,5 м³	ОТДЕЛСКОЙ ВЕЩ. Р-ОР М100 м³	СТАЛЬ кг
П60.6.35-2А-С	585	1.102	0.122	30.97
П60.9.35-2А-С	885	1.667	0.185	38.68
П60.12.35-2А-С	1185	2.232	0.248	42.17

РАЗРАБ.	АНТОН	1.030.1-1/88 в 1-11С	К1
ПРОВЕРКА	ДЕПОВ		
РУК ПР	АНТОН		
ТИП	ДЕПОВ		
ПАНЕЛИ П60.6.35-2А-С			
П60.9.35-2А-С			
П60.12.35-2А-С			
ИЗГОТ	ОСУНОВ		
		Средняя	Лист
		Р	1
		ТбилизНИИЭП	

1:200 1-1/88 а 1-11 с



МАРКА ПАНЕЛИ	№ ПОС.	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	ВСЕГО	
ПС 60.15.35-2А-С	1	КП-4,35	1	39,00	39,00	1-13С К4
	2	МН 1	2	1,70	3,40	К30
	3	СП-5	2	4,61	9,22	К29
	4	Φ10АIII L=320	2	0,20	0,40	Б.Ч
				Итого:		52,02
ПС 60.18.35-2А-С	1	КП-5,35	1	45,67	45,67	1-13С К5
	2	МН 1	2	1,70	3,40	К30
	3	СП-6	2	6,10	12,20	К29
	4	Φ10АIII L=320	2	0,20	0,40	Б.Ч
				Итого:		61,67
ПС 60.21.35-2А-С	1	КП-6,35	1	52,68	52,68	1-15С К6
	2	МН 1	2	1,70	3,40	К30
	3	СП-7	2	7,95	15,90	К29
	4	Φ12АIII L=320	2	0,28	0,56	Б.Ч
				Итого:		72,54

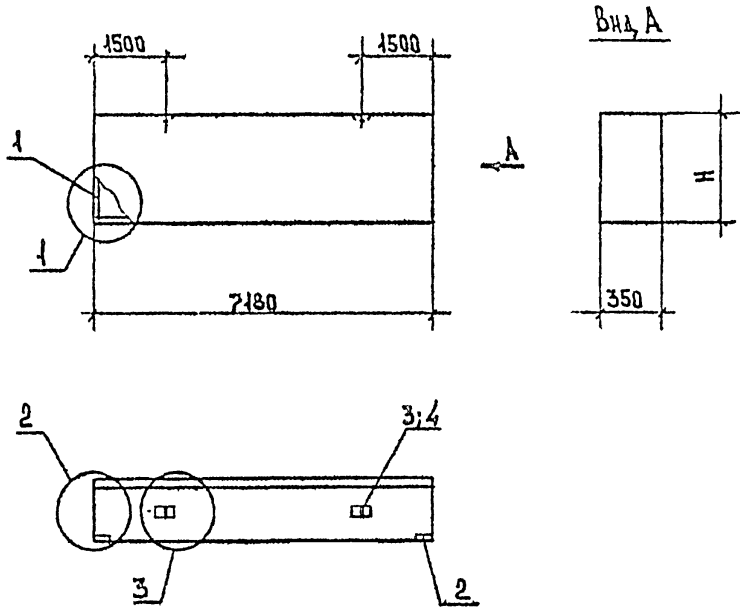
1. Узлы см. К13
2. Ведомость расхода материалов см. К14
3. Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82\*
4. При использовании панелей высотой 1485 и 1785 мм как параллельной, закладную МН1 ставить на верти каменной грани, согласно чертежа.

МАРКА ПАНЕЛИ	H, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3,5 115	УДЕЛ. СЛОИ ЦЕМ. П-80 1:100 м <sup>3</sup>	СТАЛЬ кг
ПС 60.15.35-2А-С	1485	2,777	0,311	52,02
ПС 60.18.35-2А-С	1785	5,362	0,374	61,67
ПС 60.21.35-2А-С	2085	3,928	0,436	72,54

РАЗРБ.	ИНТЯ	1/01	1/88	1.030.1-1/88 1-11 с К2	Составитель Р	Лист 1	Исполнитель 1
ПРОВЕРИЛ	ОКОНОВ	1/01	1/88				
РОС. ГР.	ИНТЯ	1/01	1/88	ПАНЕЛИ ПС 60.15.35-2А-С ПС 60.18.35-2А-С ПС 60.21.35-2А-С	ТбилиЗНИИЭПИ		
ГЛП	ВЕНКОВ	1/01	1/88				
И КОНТР.	ОСИНОВ	1/01	1/88				



1.050.1-1/88 в 1-11с



МАРКА ПАНЕЛИ	№№ ПОС.	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	Всего	
ПС72.9.3.5-2А-С	1	КП-7.35	1	43,08	43,08	1-13С К7
	2	МН1	2	1,70	3,40	К50
	3	СП-4	2	3,09	6,18	К29
	4	Ф8А <sub>II</sub> L=320	2	0,13	0,26	Б.Ч
	Итого:				52,92	
ПС72.12.3.5-2А-С	1	КП-8.35	1	45,11	45,11	1-13С К8
	2	МН1	2	1,70	3,40	К50
	3	СП-5	2	4,61	9,22	К29
	4	Ф10А <sub>II</sub> L=320	2	0,20	0,40	Б.Ч
	Итого:				58,13	

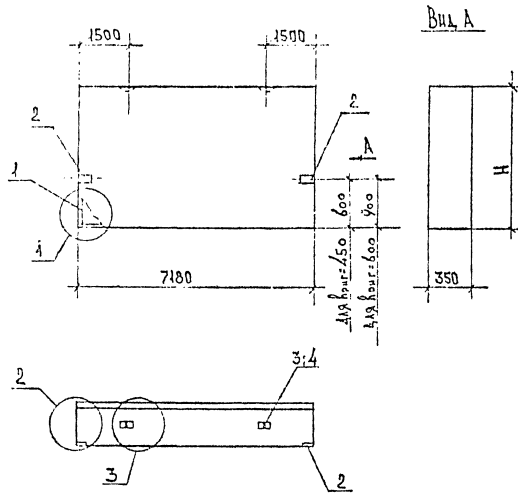
1. Узлы см. К13
2. Ведомость расхода материалов см. К14
3. Арматура класса А<sub>II</sub> по ГОСТ 5781-82\*

ИНВ. ПОЛ. ПОСЛ. И ДАТА ВЗАМ. ИШВ. А

МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3,5 м <sup>3</sup>	ОТДЕЛ. СЛОЙ ЦЕМ. Д-ОР М100 м <sup>3</sup>	СТАЛЬ кг
ПС72.9.3.5-2А-С	885	2,002	0,222	52,92
ПС72.12.3.5-2А-С	1185	2,680	0,298	58,13

РАЗРАБ.	АНТИЯ	1/88		1.050.1-1/88 1-11С К3
ПРОВЕРИЛ	ОСИПОВ	1/88	99%	
РУК. ГР.	АНТИЯ	1/88		
ГИП	ВЕННОВ	1/88		
ПАНЕЛИ ПС72.9.3.5-2А-С ПС72.12.3.5-2А-С				Страница   Лист   Листов Р   1   1
И. КОИТО	ОСИПОВ	1/88		ТЭИЛЗНИИЭП

1.050.1-1/88 3.1-11С



МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В.3,5 м <sup>3</sup>	ПДА. БЛОН ЦЕМ. Р-ОП М.100 м <sup>3</sup>	СТАЛЬ кг
ПФ 72.15.3,5-2А-С	1485	3.559	0.573	69.10
ПФ 72.18.3,5-2А-С	1785	4.057	0.449	80.79
ПФ 72.21.3,5-2А-С	2085	4.716	0.524	89.34

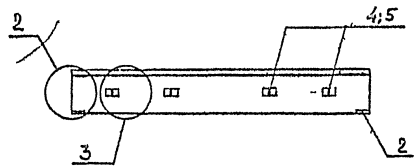
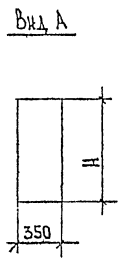
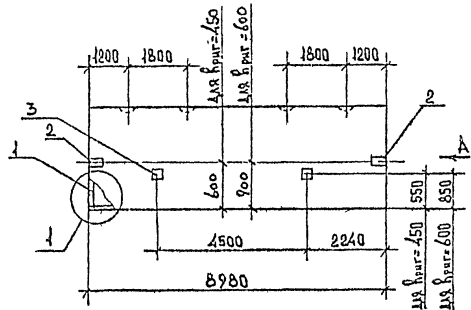
МАРКА ПАНЕЛИ	№ ПОС	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. шт.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	Всего	
ПФ 72.15.3,5-2А-С	1	КП-9,35	1	53.10	53.10	1-13С К9
	2	МН 1	2	1.70	3.40	К30
	3	СП-6	2	6.10	12.20	К29
	4	Φ10A <sup>ш</sup> L=320	2	0.20	0.40	Б.4
				Итого:		69.10
ПФ 72.18.3,5-2А-С	1	КП-10,35	1	61.09	61.09	1-13С К10
	2	МН 1	2	1.70	3.40	К30
	3	СП-7	2	7.95	15.90	К29
	4	Φ10A <sup>ш</sup> L=320	2	0.20	0.40	Б.4
				Итого:		80.79
ПФ 72.21.3,5-2А-С	1	КП-11,35	1	69.48	69.48	1-13С К11
	2	МН 1	2	1.70	3.40	К30
	3	СП-7	2	7.95	15.90	К29
	4	Φ12A <sup>ш</sup> L=320	2	0.28	0.56	Б.4
				Итого:		89.34

- Узлы см. К13.
- Ведомость расхода материалов см. К14
- Арматура класса А<sup>ш</sup> по ГОСТ 5781-82\*
- При использовании панелей высотой 1485 и 1785 мм как parapetной, закладную МН1 ставить на вертикальной грани, согласно чертежа.

РАЗРАБ.	АНТИЯ	1-11	1.050.1-1/88 3.1-11С К4	Оценка	Лист	Листов
ПРОВЕРКА	ОСНОВ	1-11				
УКЛ. ГР.	АНТИЯ	1-11	ПАНЕЛИ ПФ 72.15.3,5-2А-С ПФ 72.18.3,5-2А-С ПФ 72.21.3,5-2А-С	Р	1	1
ТИП	ОСНОВ	1-11		ТбилиЗНИИЭП		
3 ВОЗВР.	ОСНОВ	1-11				

25503-04 10 ФОРМАТ. А3

1.030.1-1/88 в 1-Нс



МАРКА ПАНЕЛИ	№ ПОЗ.	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	Всего	
Пс 90.12.35-2А-С	1	КП-12.35	1	72.82	72.82	1-13С К12
	2	МН 1	2	1.70	3.40	К30
	3	МН 2	2	1.07	2.14	К30
	4	СП-3	4	2.19	8.76	К29
	5	Ф8Аш L=320	4	0.13	0.52	Б.Ч.
Итого:				87.64		
Пс 90.15.35-2А-С	1	КП-13.35	1	96.42	96.42	1-13С К13
	2	МН 1	2	1.70	3.40	К30
	3	МН 2	2	1.07	2.14	К30
	4	СП-4	4	3.09	12.36	К29
	5	Ф8Аш L=320	4	0.13	0.52	Б.Ч.
Итого:				114.84		

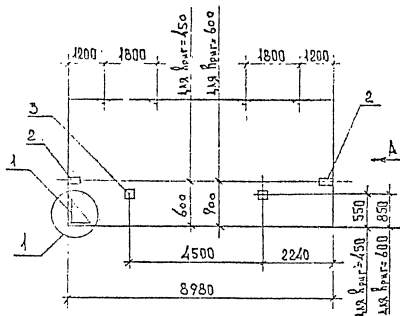
1. Узлы см. К13
2. Ведомость расхода материалов см. К14
3. Арматура класса Аш по ГОСТ 5781-82<sup>А</sup>
4. При использовании панелей высотой 1485 мм как параллельной, закладную МН 1 ставить на верхнюю грань, согласно чертежа.

МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3,5 м <sup>3</sup>	ОТДЕЛ. СЛОИ ЦЕМ. П-ОП М100 м <sup>2</sup>	СТАЛЬ кг
Пс 90.12.35-2А-С	1185	3.352	0.372	87.64
Пс 90.15.35-2А-С	1485	4.201	0.467	114.84

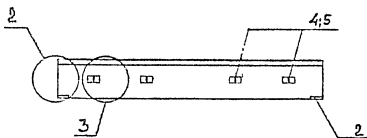
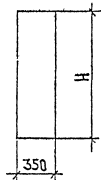
ЭТАП ПРОЕКТ. ПОДП. И ДАТА. ВЗАИМНОВ. И

РАЗРАБ.	Антон	12/1	930	1.030.1-1/88 1-Нс К5
ПРОВЕР.	Венгел	12/1		
ТИП	Антон	12/1	ПАНЕЛИ Пс 90.12.35-2А-С Пс 90.15.35-2А-С	Тб.инЗНИИЭП
ТИП	Венгел	12/1		
И. КОИТР	Осипов	12/1		

1.050.1-1/88 в. 1-11С



Вид А



МАРКА ПАНЕЛИ	№/ ПОС.	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. шт.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	Всего	
ПС 90.18.35-2А-С	1	КП-14,35	1	105,44	105,44	1-15С К 14
	2	МН 1	2	1,70	3,40	К 30
	3	МН 2	2	1,07	2,14	К 30
	4	СП-5	4	4,61	18,44	К 29
	5	Ф 10 А II L=320	4	0,20	0,80	Б.Ч
				Итого:		130,22
ПС 90.21.35-2А-С	1	КП-15 35	1	119,80	119,80	1-15С К 15
	2	МН 1	2	1,70	3,40	К 30
	3	МН 2	2	1,07	2,14	К 30
	4	СП-5	4	4,61	18,44	К 29
	5	Ф 10 А II L=320	4	0,20	0,80	Б.Ч
				Итого:		144,58

1. Услы с.м. К 15
2. Ведомость расхода материалов с.м. К 14
3. Арматура класса А II по ГОСТ 5781-82<sup>а</sup>
4. При использовании панелей высотой 1785 мм как парпетной, закачку МН1 ставить на вертикальной грани, согласно чертежа.

ВЕРХ. ПОЛОС. ПЕРСП. И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ИСП.

МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В 3,5 МПа	УДЕЛ. СЛОЙ ЦЕМ. П-ОП М 100 МПа	СТАЛЬ кг
ПС 90.18.35-2А-С	1785	5,049	0,561	130,22
ПС 90.21.35-2А-С	2085	5,898	0,655	144,58

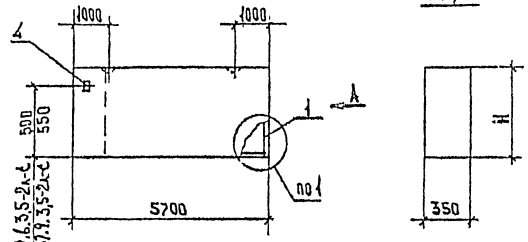
РАЗРАБ.	Автур	1/1	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ	ЦЕРНОВ	1/1	2,00
УЧЕ. ГР.	Автур	1/1	
ТИП	ИЗМЕН	1/1	
И. КОЛД	Осипов	1/1	

1.050.1-1/88 1-11С К 6

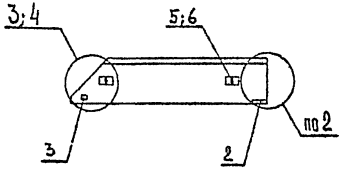
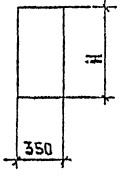
ПАНЕЛИ ПС 90.18.35-2А-С  
ПС 90.21.35-2А-С

Осипов	Иван	Иван
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		

1.030.1-1/88 в 1-11с



Вид А



МАРКА ПАНЕЛИ	№ ПОС.	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	Всего	
1П657.6.35-2А-С	1	КП-16.35Т	1	23.00	23.00	1-15С 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	ФП-2	2	1.35	2.70	К29
	6	Ф8АШ L=320	2	0.13	0.26	Б4
Итого:				31.00		
1П657.9.35-2А-С	1	КП-17.35Т	1	28.60	28.60	1-15С 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	ФП-3	2	2.19	4.38	К29
	6	Ф8АШ L=320	2	0.13	0.26	Б.4
Итого:				38,28		

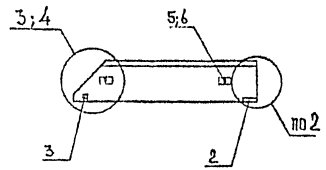
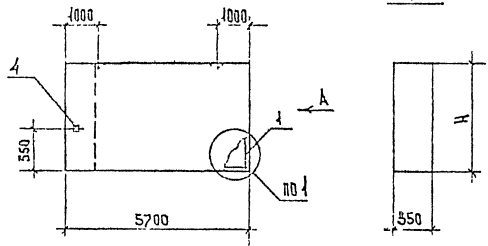
- УЗЛЫ ФМ. К15
- ВЕДОМОСТЬ РАХОДА МАТЕРИАЛОВ ФМ. К14
- АРМАТУРА КЛАССА АШ ПО ГОСТ 5781-82\*

ИВЕР. ПРОДЛ. ПОСЛ. И ДАТА ВВЕД. ИВЕР. А

МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм	РАХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3,5 м <sup>3</sup>	ОТДЕЛ. СЛОИ ЦЕМ. П-ОР М100 кг	СТАЛЬ кг
1П657.6.35-2А-С	585	1.029	0.113	31.00
1П657.9.35-2А-С	885	1.556	0.171	38.28

РАЗРАБ. АНТИЯ	Д. = 1	1.030.1-1/88 1-11с К7	ПАНЕЛИ 1П657.6.35-2А-С 1П657.9.35-2А-С	Страниц	Лист	Листов
ПРОЕКТ. ДЕРЮВ	1/90			Р	1	1
УКЛ. ГР. АНТИЯ	1/81			ТБИЗНИИЭП		
ИП. ДЕРЮВ	1/81					
К. В. КУРД. О. С. КОСОВ	1/81					

Вид А



г.030.1-1/83 в.1-11с

МАРКА ПАНЕЛИ	№ ПОС.	МАРКА АРМАТ.ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	Всего	
1 ПС 57.12.35-2А-С	1	КП-18.35Т	1	30.24	30.24	1-13 С К 10
	2	МН 1	1	1.70	1.70	К 50
	3	МН 2	1	1.07	1.07	К 50
	4	МН 3	1	2.27	2.27	К 50
	5	СП-4	2	3.09	6.18	К 29
	6	Ф8АШ L-320	2	0.13	0.26	Б.Ч
Итого:				41.72		
1 ПС 57.15.35-2А-С	1	КП-19.35Т	1	36.48	36.48	1-13 С К 19
	2	МН 1	1	1.70	1.70	К 50
	3	МН 2	1	1.07	1.07	К 50
	4	МН 3	1	2.27	2.27	К 50
	5	СП-5	2	4.61	9.22	К 29
	6	Ф10АШ L-320	2	0.20	0.40	Б.Ч
Итого:				51.14		

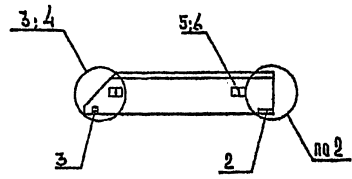
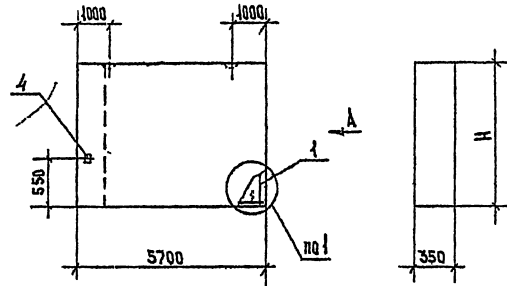
1. Узлы см. К15
2. Ведомость расхода материалов см. К14
3. Арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82\*

Установлен срок и дата сдачи проекта

МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3,5 м <sup>3</sup>	ОТДЕЛ. СЛОЙ ЦЕМ. Р-ОП М100 м <sup>3</sup>	СТАЛЬ кг
1 ПС 57.12.35-2А-С	1185	2.083	0.229	41.72
1 ПС 57.15.35-2А-С	1185	2.611	0.288	51.14

РАСРАБ	АНТУЯ	1	1982	г.030.1-1/83 1-11с К8
ИЗБЕРЕН	ДЕПУЗЬ	1		
Руч.гр.	АНТУЯ	1		ПАНЕЛИ 1 ПС 57.12.35-2А-С 1 ПС 57.15.35-2А-С
ГВП	ВЕРНОС	1		
Счет на Р	Дист.	1		Листов 1
				Тбилизи ИИЭП

Вид А



1 030 1-1/88 в 1-1С

МАРКА ПАНЕЛИ	№ ПОС.	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. шт.	МАССА, кг		ВЕСОМА. ЕД. МЕ. ДОКУМЕНТА
				1 шт.	Всего	
1 ПС 57.18.35-2А-С	1	КП-20.35Г	1	42.72	42.72	1-13С К20
	2	МН 1	1	1.70	1.70	К30
	3	МН 2	1	1.07	1.07	К30
	4	МН 3	1	2.27	2.27	К30
	5	СП-6	2	6.10	12.20	К29
	6	Ф10АШ L=320	2	0.20	0.40	Б 4
Итого:				60.36		
1 ПС 57.21.35-2А-С	1	КП-21.35Г	1	48.96	48.96	1-13С К21
	2	МН 1	1	1.70	1.70	К30
	3	МН 2	1	1.07	1.07	К30
	4	МН 3	1	2.27	2.27	К30
	5	СП-7	2	7.95	15.90	К29
	6	Ф12АШ L=320	2	0.28	0.56	Б 4
Итого:				70.46		

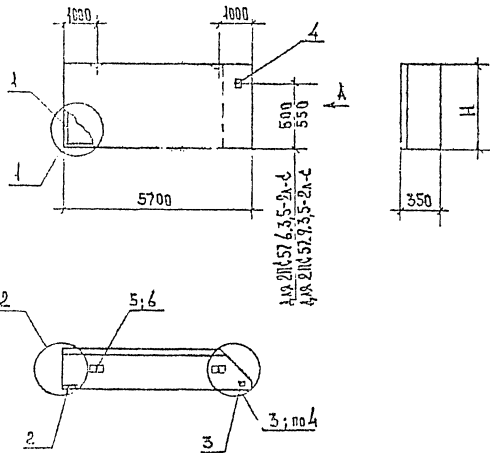
1. ЧУЛЫ СМ. К13
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ СМ. К14
3. АРМАТУРА КЛАССА АШ ПО ГОСТ 5781-82\*

С. И. В. И. П. Д. О. Л. ПОДП. И. Д. А. Т. А. ВЗЛАН ИИВ. N

МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм.	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3.5 м³	ПРЕДЛ. ДАЮН ЦЕМ. Р-ОР М100 м³	СТАЛЬ кг
1 ПС 57.18.35-2А С	1785	3.138	0.346	60.36
1 ПС 57.21.35-2А-С	2085	3.666	0.404	70.46

РАЗРАБ.	АНТИП	А=1	1.030.1-1/88 1-1С К9	Стекло	Лист	Листов
ПРОЕКТ	ОСИПОВ	1/20				
УВ. ГО.	АНТИП	1/21	ТбИЛЗНИИЭП	П	Л	Л
ГВП	ОСИПОВ	1/21				
И. И. И. И. И.	ОСИПОВ	1/21				

1.030.1-1/88 з.1-112



Вид А

МАРКА ПАНЕЛИ	N/поз.	МАРКА АРМАТ ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. шт.	МАССА, кг		ЗВОСНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				шт.	Всего	
2ПК57.6.3.5-2А-С	1	КП-16.35м	1	23.00	23.00	1-15С 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	ФП-2	2	1.35	2.70	К29
	6	Ф8АШ L=320	2	0.15	0.26	Б.4
Итого:				31.00		
2ПК57.9.3.5-2А-С	1	КП-17.35м	1	28.60	28.60	1-15С 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	ФП-3	2	2.19	4.38	К29
	6	Ф8АШ L=320	2	0.15	0.26	Б.4
Итого:				38.28		

1. Узлы см. К13
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ см. К14
3. АРМАТУРА КЛАССА АШ по ГОСТ 5781-82\*

МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3,5 КР	ОТЧЕЛ. ПЛОЩ ЦЕМ. Р-09 М100 М <sup>2</sup>	СТАЛЬ кг
2ПК57.6.3.5-2А-С	585	1.029	0.115	31.00
2ПК57.9.3.5-2А-С	885	1.556	0.171	38.28

РАЗРЕЗ	АУТИЯ	К-1
ПРОСЕКЦИЯ	ВЕРХОЗ	1/30
ДРУГ. ГР.	АУТИЯ	1/1
ТИП	ВЕРХОВ	1/1
И КОМП.	Девелоп	1/1

1.030.1-1/88 1-11С К10

ПАНЕЛИ 2ПК57.6.3.5-2А-С  
2ПК57.9.3.5-2А-С

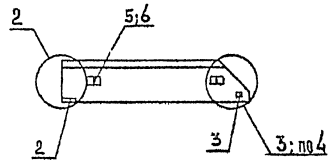
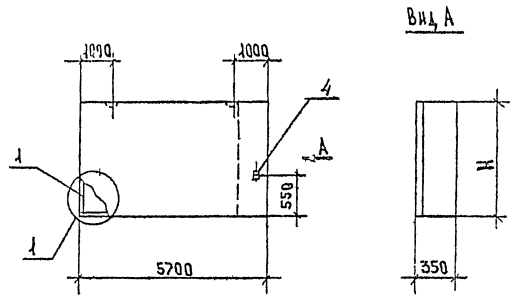
Состав	Испол	Исполн
Р	Л	Л

ТбмпЗНИИЭП

25503-04 16



1.030.1-1/88 в 1-11с



МАРКА ПАНЕЛИ	№№ ПОС.	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА, кг		ОБЪЕМ ЧЕШКИ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	ВСЕГО	
2 ПС 57.12.35-2А-С	1	КП-18,35н	1	30,24	30,24	1-13С К16
	2	МН 1	1	1,70	1,70	К30
	3	МН 2	1	1,07	1,07	К30
	4	МН 3	1	2,27	2,27	К30
	5	СП-4	2	3,09	6,18	К29
	6	Ф8АБ L=320	2	0,15	0,26	Б.Ч.
Итого:				41,72		
2 ПС 57.15.35-2А-С	1	КП-19,35н	1	36,48	36,48	1-13С К19
	2	МН 1	1	1,70	1,70	К30
	3	МН 2	1	1,07	1,07	К30
	4	МН 3	1	2,27	2,27	К30
	5	СП-5	2	4,61	9,22	К29
	6	Ф10АБ L=320	2	0,20	0,40	Б.Ч.
Итого:				51,14		

1. ЧЗЫБ. СМ. К13
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ СМ. К14
3. АРМАТУРА КРАЙКА ПО ГОСТ 5781-82<sup>д</sup>.

ПРЕД. И ДАТА ВВОДА В ЗАКАЗ

МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3,5 м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, КЛОД КЕМ. Р-08 М100 К4	СТАЛЬ кг
2 ПС 57.12.35-2А-С	1185	2.083	0.229	41.72
2 ПС 57.15.35-2А-С	1485	2.641	0.288	51.14

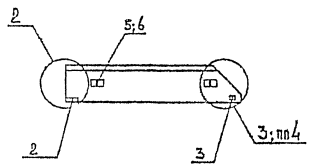
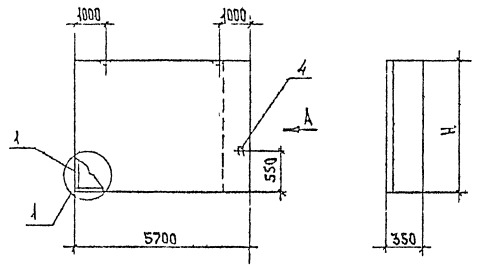
ВЗРАБ.	АНТОН	10	1
ПРЕБЕРЯ	ПЕЛИПОВ	10	29
РУК. ГР.	АНТОН	10	
ГЛАВ	ПЕЛИПОВ	10	
Ч. КОНТР.	ОС	10	

1.030.1-1/88 1-11с К11

ПАНЕЛИ 2 ПС 57.12.35-2А-С 2 ПС 57.15.35-2А-С	Счета	Лист	Листов
	Р	1	1
ТбилизНИИЭП			

1,050.1-1/88. В. 1-11С

Вид А



МАРКА ПАНЕЛИ	№ ПОС.	МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. шт.	МАССА, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 шт.	Всего	
2 ПС 57.18.35-2А-С	1	КП-20.35 м	1	42,72	42,72	1-15 С К 20
	2	МН 1	1	1,70	1,70	К 30
	3	МН 2	1	1,07	1,07	К 30
	4	МН 3	1	2,27	2,27	К 30
	5	СП-6	2	6,10	12,20	К 29
	6	Φ10АФ L=320	2	0,20	0,40	Б.Ч
				Итого:		60,36
2 ПС 57.21.35-2А-С	1	КП-21.35 м	1	48,96	48,96	1-15 С К 21
	2	МН 1	1	1,70	1,70	К 30
	3	МН 2	1	1,07	1,07	К 30
	4	МН 3	1	2,27	2,27	К 30
	5	СП-7	2	7,95	15,90	К 29
	6	Φ12АФ L=320	2	0,28	0,56	Б.Ч
				Итого:		70,46

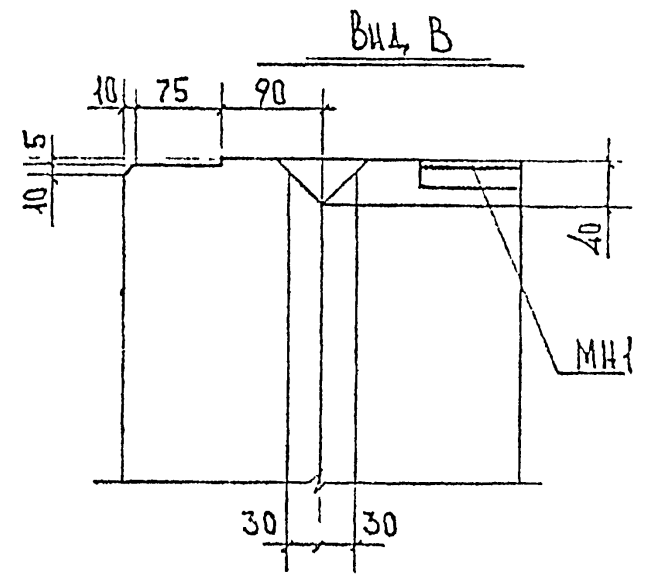
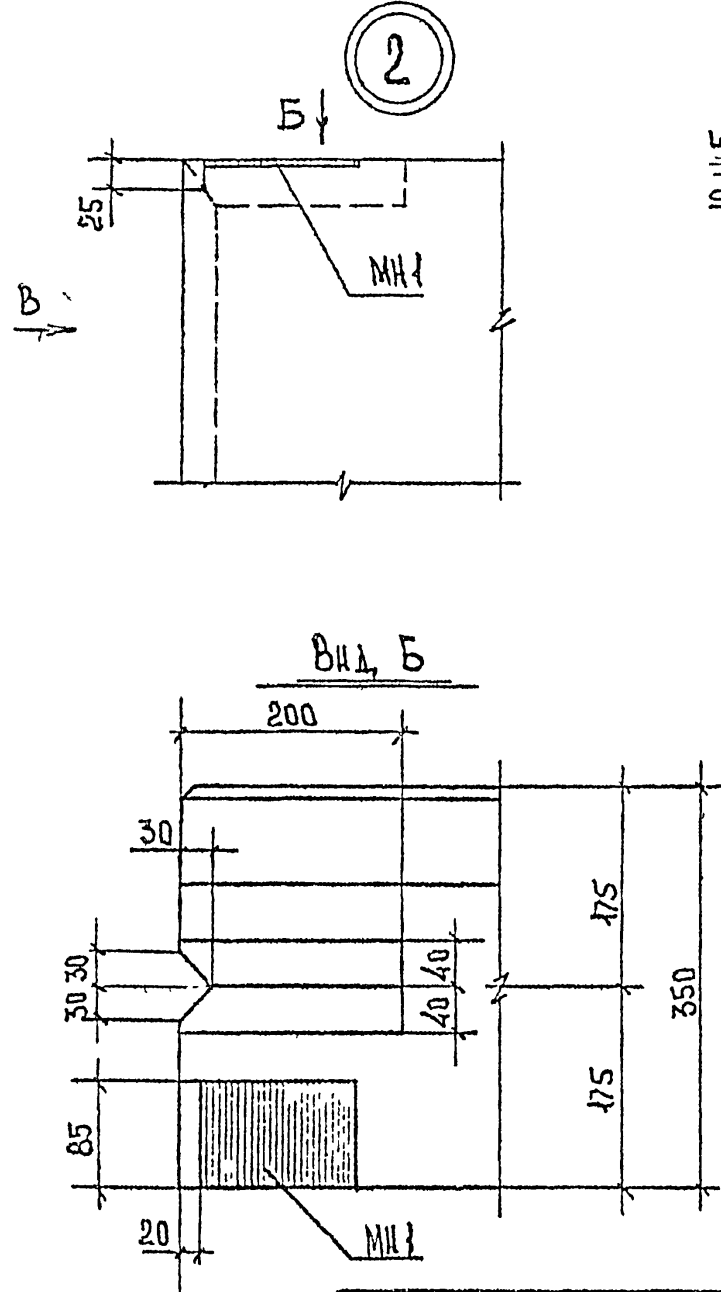
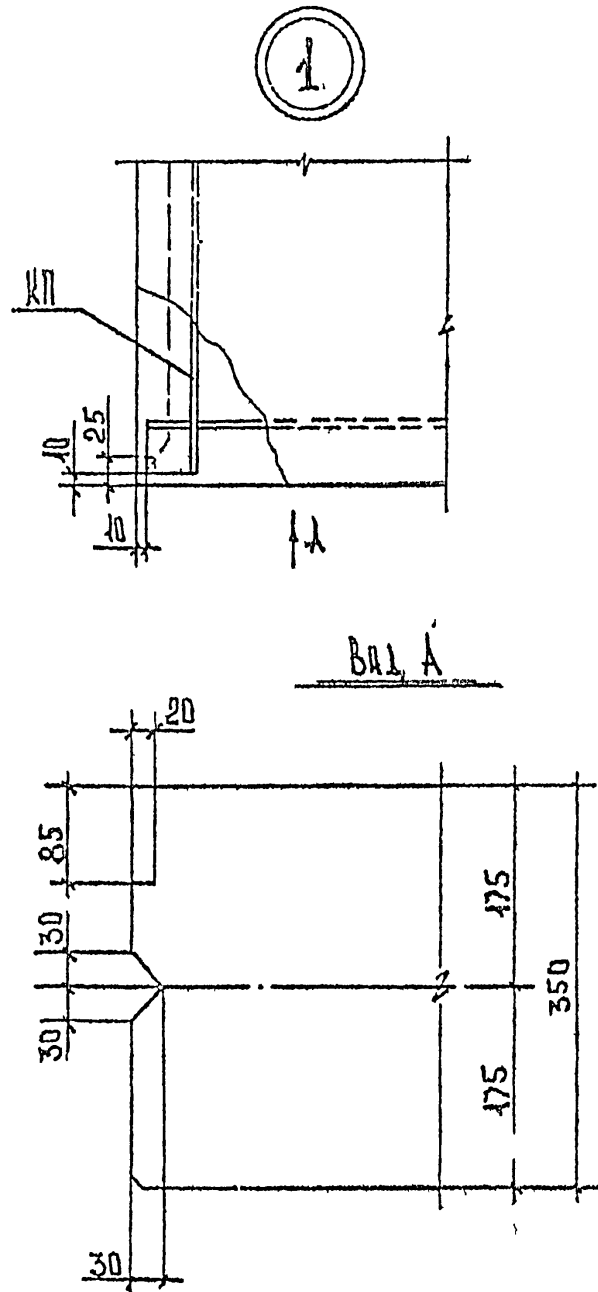
1. Часы см. К13
2. Ведомость расхода материалов см. К14
3. Арматура класса АФ по ГОСТ 5781-82\*

МАРКА ПАНЕЛИ	Н, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН В3,5 м³	ОТДЕЛ. СЛОЙ ЦЕМ. П-ОП М100 м³	СТАЛЬ кг
2 ПС 57.18.35-2А-С	1785	3,138	0,346	60,36
2 ПС 57.21.35-2А-С	2085	3,666	0,404	70,46

РАЗРАБ.	АИТУА	1-1	1,050.1-1/88 1-11С К12
ПРОВЕРКА	ОСИПОВ	1-1	
ИЗМ. ГР.	АИТУА	1-1	
ГЛП	ОСИПОВ	1-1	ПАНЕЛИ 2 ПС 57.18.35-2А-С 2 ПС 57.21.35-2А-С
И КОМП.	ОСИПОВ	1-1	
			ТбилизНИИЭП

1.030.1-1/88 В.1-11С

ИНВЕНТАРНЫЙ	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. И ИНВ. №



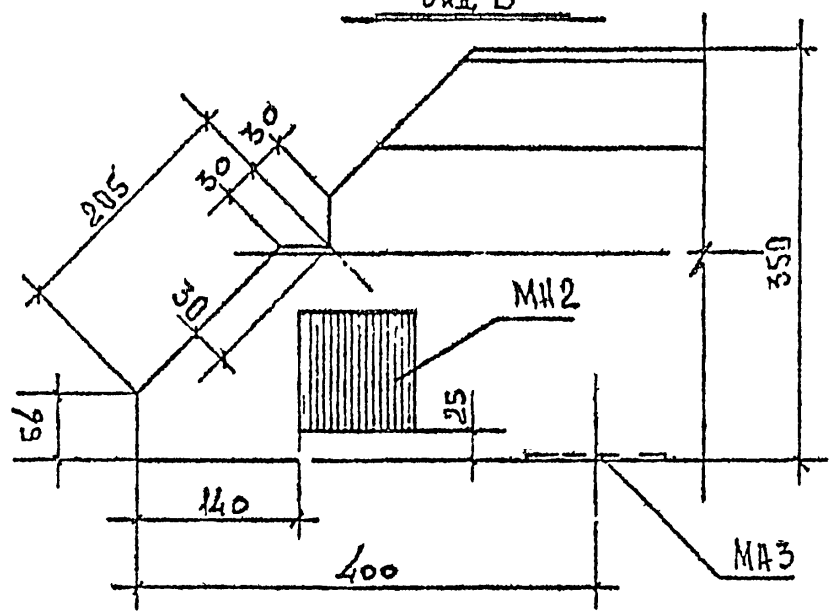
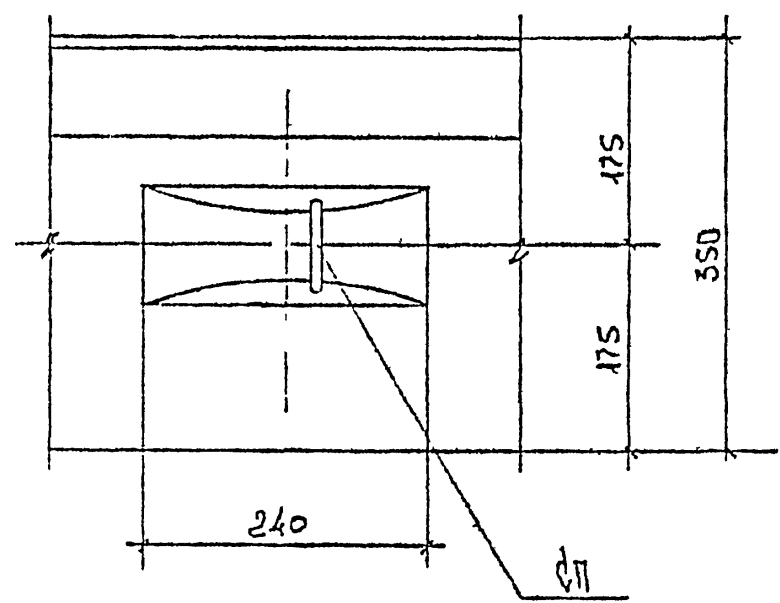
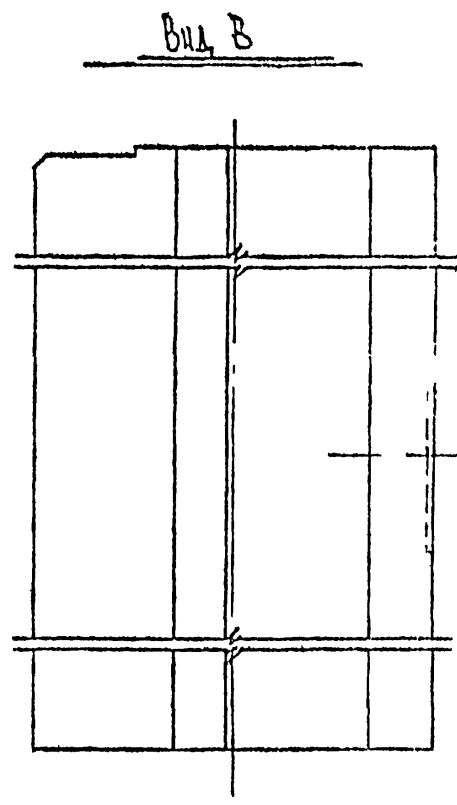
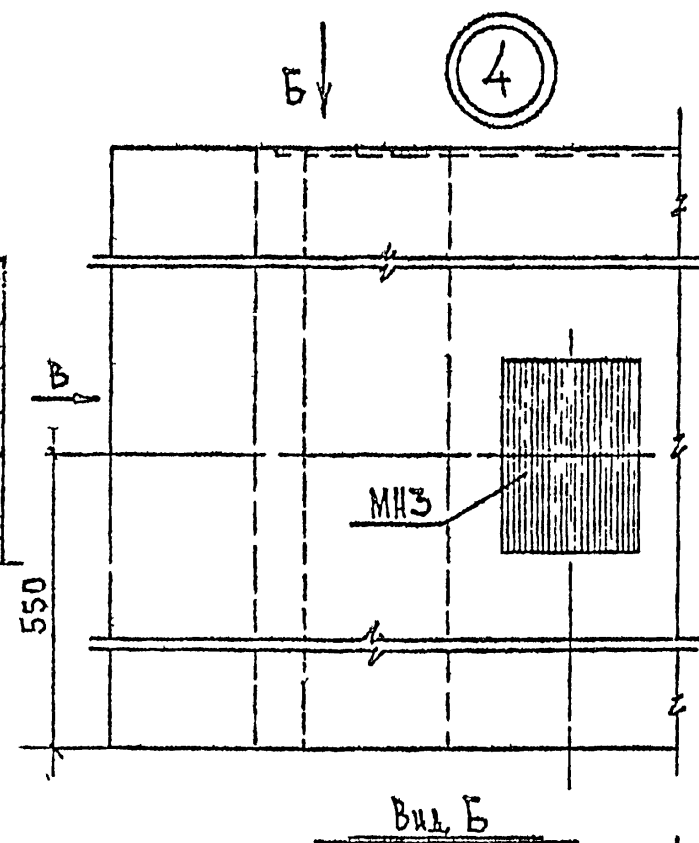
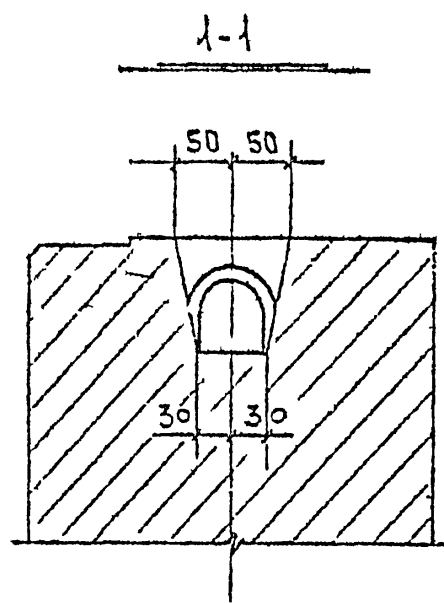
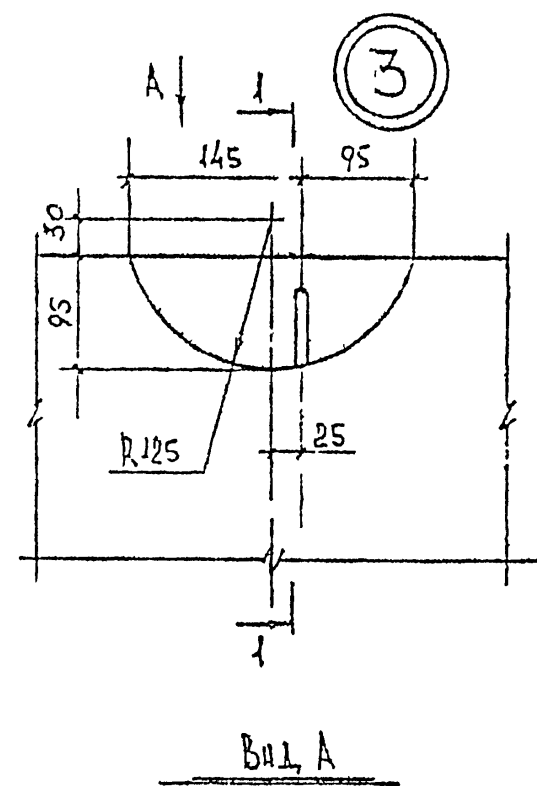
ИЗРАБ	АКТИЯ	10/11	
ПРОБЕРКА	ОСИЛОВ	10	290
РУК ГР	АКТИЯ	10/11	
ГАП	ОСИЛОВ	10	
И КОНТР	ОСИЛОВ	10	

1.030.1-1/88 1-11С К13

УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ

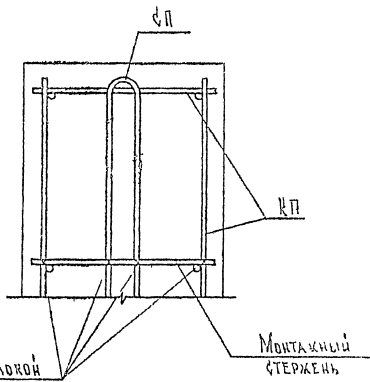
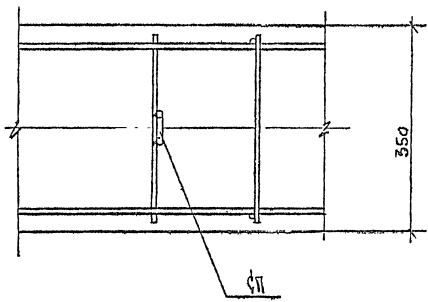
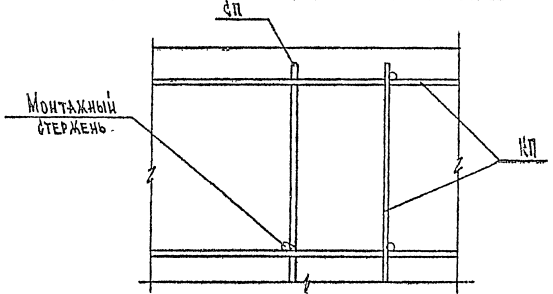
Станд	Лист	Листов
Р	1	3
ТбилизНИИЭП		

1.030.1-1/88 В 1-110



№ по порядку	Имя и Ф.И.О.

УСТАНОВОЧНЫЙ УЗЕЛ МОНТАЖНОЙ ПЕТАИ ФП



1.050.1-1/88 В.1-11С

Имя	№	подпись	подпись в разг.	дата	лист
					3

1.050.1-1/88 1-НС К.13

Лист 3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ													Всего	
	АРМАТУРА КЛАССА														
	ВрІ			АІІІ				АІ							
	ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*							
	Ф4	Ф5	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф10	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Итого	
Пс 60. 6.3,5-2А-с	1,83	3,56	5,19	4,96	14,88		19,84	2,54						2,54	27,55
Пс 60. 9.3,5-2А-с	2,44	4,08	6,52	9,66	15,04		24,7		4,06					4,06	35,28
Пс 60.12.3,5-2А-с	3,05	5,78	8,83	23,76	0,32		24,08			5,86				5,86	38,77
Пс 60.15.3,5-2А-с	3,66	7,14	10,8	28,2	0,40	0,56	29,16				8,66			8,66	48,62
Пс 60.18.3,5-2А-с	4,27	8,5	12,77	32,9	0,40	0,56	33,86					11,64		11,64	58,27
Пс 60.21.3,5-2А-с	4,86	10,2	15,08	37,6		1,12	38,72						15,34	15,34	69,14

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКАДНЫЕ		Всего	Обычнй расход
АРМАТУРА КЛАССА	ПРОКАТ		
АІІІ			
ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 380-71*		
Ф10	-10*90		
1,42	1,98	3,4	30,97
1,42	1,98	3,4	38,68
1,42	1,98	3,4	42,17
1,42	1,98	3,4	52,02
1,42	1,98	3,4	61,67
1,42	1,98	3,4	72,54

1959 I 1/28 в 1-11с

ФЭП в шта. бланк 1957

РАЗРАБ	Л.И.И.	1/2
ПРОБЕРУТ	О.И.П.	1/20
Э.И.ГР.	Л.И.И.	1/2
ГИП	О.И.П.	1/2
И.КОНТ.	О.И.П.	1/2

1.030.1-1/88 1-11с 414

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА  
СТАЛИ

Осведом	Л.И.И.	1	Всего
Р	1	4	
ТбилиЗНИИЭП			

## ВЕЛОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ											Всего	
	АРМАТУРА КЛАССА												
	ВРГ			АIII				АI					
	ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*					
	Ф4	Ф5	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Итого	
ПГ 72.9.3.5-2А-С	2,92	4,8	7,72	0,26	35,68		35,94	5,86				5,86	49,52
ПГ 72.12.3.5-2А-С	3,65	6,8	10,45	16,98	18,08	0,56	35,62		8,66			8,66	54,73
ПГ 72.15.3.5-2А-С	4,38	8,4	12,78	22,64	18,08	0,56	41,28			11,64		11,64	65,7
ПГ 72.18.3.5-2А-С	5,11	10,0	15,11	28,3	18,08	0,56	46,94				15,34	15,34	72,39
ПГ 72.21.3.5-2А-С	5,84	12,0	17,84	33,96	17,66	1,12	52,76				15,34	15,34	85,94

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕЛОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЛАННЫЕ		Всего	Общий расход
АРМАТУРА КЛАССА	ПРОКАТ		
АIII			
ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 380-71*		
Ф10	10x90		
1,42	1,98	3,4	52,92
1,42	1,98	3,4	58,15
1,42	1,98	3,4	69,10
1,42	1,98	3,4	80,79
1,42	1,98	3,4	89,34

1.030.1-1/88 в 1-11с

№ проекта | Подпись и дата | Взам инв. №

1.030.1-1/88 1-11с К14

Лист  
2

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ												Всего
	АРМАТУРА КЛАССА												
	Вр I			АIII				АI					
	ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*					
	Ф4	Ф5	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф14	Ф16	Ф18	Итого		
ПС 90.12.35-2А-С	4.5	8.16	12.66	0.52	44.88	15.92	61.32	8.12			8.12	82.1	
ПС 90.15.35-2А-С	5.4	10.08	15.48	0.52	35.02	42.76	82.1		11.72		11.72	109.3	
ПС 90.18.35-2А-С	6.3	12.0	18.3		56.1	32.96	89.06			12.32	12.32	101.68	
ПС 90.21.35-2А-С	7.2	14.4	21.6		67.16	32.96	100.12			12.32	12.32	112.44	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ДАКЛАДНЫЕ							Всего	Общий расход
АРМАТУРА КЛАССА			ПРОЧ.УТ					
АIII								
ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 380-74*					
Ф8	Ф10	Итого	-10-90	-8-100	Итого			
0.88	1.12	2.3	1.98	1.26	3.24	5.54	87.64	
0.88	1.12	2.3	1.98	1.26	3.24	5.54	114.84	
0.88	1.12	2.3	1.98	1.26	3.24	5.54	150.22	
0.88	1.12	-2.3	1.98	1.26	3.24	5.54	144.58	

1030.1-1/88 5-116

Лист № 054, 1030.1-1/88 5-116

1030.1-1/88 5-116 ИИ



## ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ												Всего		
	АРМАТУРА КЛАССА														
	Вр I			А III				А I							
	ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*							
	Ф4	Ф5	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф12	Ф14	Ф16	Ф'8	Ф20	Ф22	Итого	
1 ПС 57. 6. 3.5-2А-С 2 ПК 57. 6. 3.5-2А-С	1,77	3,2	4,97	4,65	13,82		18,45	2,54						2,54	25,96
1 ПК 57. 9. 3.5-2А-С 2 ПК 57. 9. 3.5-2А-С	2,36	3,84	6,2	9,0	13,95		22,95		4,06					4,06	33,24
1 ПК 57. 12. 3.5-2А-С 2 ПК 57. 12. 3.5-2А-С	2,95	5,44	8,39	22,11	0,32		22,43			5,86				5,86	36,18
1 ПК 57. 15. 3.5-2А-С 2 ПК 57. 15. 3.5-2А-С	3,54	6,72	10,26	26,22	0,40	0,56	27,18				8,66			8,66	46,1
1 ПК 57. 18. 3.5-2А-С 2 ПК 57. 18. 3.5-2А-С	4,13	8,0	12,13	30,59	0,40	0,56	31,55					11,64		11,64	55,32
1 ПК 57. 21. 3.5-2А-С 2 ПК 57. 21. 3.5-2А-С	4,72	9,28	14,0	34,96		1,12	36,08						15,34	15,34	65,42

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЛЬНЫЕ							Всего	Общий расход
АРМАТУРА КЛАССА			ПРОКАТ					
А III								
ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 380-74*					
Ф8	Ф10	Итого	10-10	8-100	10-120	Итого		
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	31,00
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	38,28
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	41,72
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	51,14
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	60,36
0,44	1,47	1,91	0,99	0,63	1,51	3,13	5,04	70,46

1.050.1-1/88 В.1-11С

Имя, Фамилия, Подпись и дата

1.050.1-1/88 1-11С 114

Литера 25503-04 (25) лист А 1

Лист  
4