

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ 1.432.1-33.93

СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ЗДАНИЙ ХОЛОДИЛЬНИКОВ
И ХРАНИЛИЩ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ
ПАНЕЛЕЙ НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ

ВЫПУСК 2

ПЕРЕГОРОДКИ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

<https://zavodjbi.com/>

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.432.1-33.93

СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ЗДАНИЙ ХОЛОДИЛЬНИКОВ
И ХРАНИЛИЩ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ
ПАНЕЛЕЙ НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ

ВЫПУСК 2

ПЕРЕГОРОДКИ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА *Смирнов*
ЗАВ. ОТДЕЛОМ СТЕН *Смирнов*
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *ТД*

С.М.Гликин
Г.М.Смилянский
Л.М.Гадаева

УТВЕРЖДЕНЫ ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
ПИСЬМО ОТ 08.12.93 № 9-3-2/281 ГОССТРОЯ РОССИИ,
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
С 01.05.94, ПРИКАЗ ОТ 19.04.94 №2

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.432.1-33.93.2-70	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	2
-1	ПАНЕЛЬ ПЕРЕГОРОДОК ПП 60.6... ПП 60.24... (П1... П75)	5
-2	ПАНЕЛЬ ПЕРЕГОРОДОК ПП 60.15... 5,- 6,- Л5,- Л6 (П76... П84)	8
-3	ПАНЕЛЬ ПЕРЕГОРОДОК ПП 60.9... -7,- Л 7 (П85... П87)	10
-4	ПАНЕЛЬ ПЕРЕГОРОДОК ПП 18.30..., ПП 21.36..., ПП 21.39... (П88... П96)	11
-5	ПАНЕЛЬ ПЕРЕГОРОДОК ПП 15.45..., ПП 15.57... (П97... П108)	13
-6	ПАНЕЛЬ ПЕРЕГОРОДОК ПП 6.41..., ПП 6.53 (П 109... П 120)	15
-7	ОПАЛУБОЧНЫЙ УЗЕЛ 1... 6	17
-8	СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА ПАНЕЛЬ	18
-РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ПАНЕЛЬ	22

<https://zavodjbi.com/>

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Выпуск 2 „ПЕРЕГОРОДКИ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ“ ВХОДИТ В СОСТАВ СЕРИИ 1.432.1-33.93 „СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ЗДАНИЙ“ ХОЛОДИЛЬНИКОВ И ХРАНИЛИЩ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ.“

Выпуск содержит: техническое описание, рабочие чертежи панелей перегородок, опалубочные узлы, спецификации, ведомость расхода стали на панели.

Настоящий выпуск следует рассматривать совместно с выпуском 3 „АРМАТУРНЫЕ И ЗАБЛЮЖЕННЫЕ ИЗДЕЛИЯ.“

2. КОНСТРУКЦИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ
ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕГОРОДОК

2.1. Панель перегородки представляет собой трехслойную конструкцию с внешними слоями из тяжелого или легкого бетона класса В15 марки по морозостойкости не ниже F75 и средним слоем из плитного пенополистирола марки ЗБ по ГОСТ 15588-86.

2.2. Толщина несущего железобетонного слоя - 100 мм, второго железобетонного слоя - 50 мм. Толщина теплоизоляции (пенополистирола) панели в за -

1.432.1-33.93.2-70		
Зав. отд. Смирновский ГНП ГАДАЕВА Зав. гр. Кузнецова Инжен. ЧИВИНА	СТРАНА ЛИСТ ЧИСТОВ Р 1	1.432.1-33.93.2-70
СОДЕРЖАНИЕ	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
		СТРАНА ЛИСТ ЧИСТОВ Р 1 3 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

<https://zavodjbi.com/>

Илья Неподобный Подпись и дата Взам.инв.№

Зав. отд. Смирновский
ГНП ГАДАЕВА
Зав. гр. Кузнецова
Инжен. ЧИВИНА

СТРАНА ЛИСТ ЧИСТОВ
Р 1 3
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

зиемости от условий эксплуатации назначается в соответствии с данными таблицы, в пояснительной записке выпуска 0-2.

Необходимость слоя пароизоляции из полиэтиленовой пленки (ГОСТ 10354-82) толщиной 0,12-0,15 мм определяется с учетом требований табл. 10 главы СНиП 2.И.02-87 "Холодильники".

2.3. Ограждающие железобетонные слои армированы сварными сетками из обыкновенной арматурной проволоки класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*. Гибкие связи, служащие для взаимного соединения ограждающих слоев, приняты из стали класса А-II ф 10 мм по ГОСТ 5781-82*.

2.4. Гибкие связи защищают от коррозии слоем цинка в любом способе погружения в расплав.

2.5. Строповочные петли следует выполнять из горячекатанной стали класса А-I марки Ст3 сп2 или Ст3 пс2 по ГОСТ 380-88. В случае монтажа панелей при температуре ниже минус 40°С - примененные петели из стали марки Ст3 пс2 не допускается.

2.6. Панели изготавливаются в соответствии с указаниями главы СНиП 3.09.01-85, Глава

водство сборных железобетонных конструкций и изделий по ГОСТ 13015.0-83, ГОСТ 13015.1-81*, ГОСТ 13015.2-81, ГОСТ 13015.3-81.

2.7. Трехслойные панели изготавливаются в горизонтальных формах толстым железобетонным слоем (100 мм) вниз (к поддону формы). Плиты теплоизоляции укладываются плотно друг к другу со смещением стыков в слоях.

2.8. При термообработке панелей допускается воздействие на пенополистирол температурой 70°С неограниченное время, при температуре t ≤ 85°С не более 30 минут.

Разница во времени бетонирования слоев не должна превышать двух часов.

2.9. В панелях перегородок предусмотрено устройство пароизоляции, необходимость которой определяется технологическим режимом прилегающих помещений. Пароизоляция выполняется из слоя полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 толщиной 0,12-0,15 мм, расположенного при изготовлении панелей между железобетонным и теплоизоляционным слоями.

<https://zavodjbi.com/>

1.432.1-33.93.2-70	лист 2
--------------------	-----------

Имя, Подпись и дата

3. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕГОРОДОК

3.1. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ 13015.4-84.

3.2. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ ПАНЕЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ С ПОМОЩЬЮ САМОБАЛАНСИРУЮЩИХ ТРАВЕРС, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ СТРОП (НАКЛОН К ВЕРТИКАЛИ ДОПУСКАЕТСЯ НЕ БОЛЕЕ 15°).

3.3. ТРАНСПОРТИРОВКА ПАНЕЛЕЙ И СКЛАДИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТСЯ В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ. ПРИ ЭТОМ ПАНЕЛИ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ НА ДЕРЕВЯННЫЕ ИЛИ ПОДОБНЫЕ ИМ ПРОСЛАДКИ, ТОЛЩИНОЙ НЕ МЕНЕЕ 30...50мм, РАСПОЛАГАЕМЫЕ ПОД КОНЦАМИ ПАНЕЛЕЙ. ДЛИНА ПРОСЛАДОК НЕ МЕНЕЕ ТОЛЩИНЫ ПАНЕЛЕЙ.

4. МАРКИРОВКА ПАНЕЛЕЙ

4.1. **Обозначение марок панелей перегородок** принято в соответствии с ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения марок."

<https://zavodjbi.com/> 4.2. **Марка** содержит основные характеристики панели и состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом.

Обозначение марки панели принято следующее:

XX	X.X.X	- XX	- X	
				Наименование изделия
				ПП - панель перегородочная
				Длина, ширина и толщина панели в мм
				Вид бетона
				Л - легкий
				Тип панели по закладным изделиям, конфигурации и т.п.
				Прямое (1) или зеркальное (2) исполнение панели

Пример:

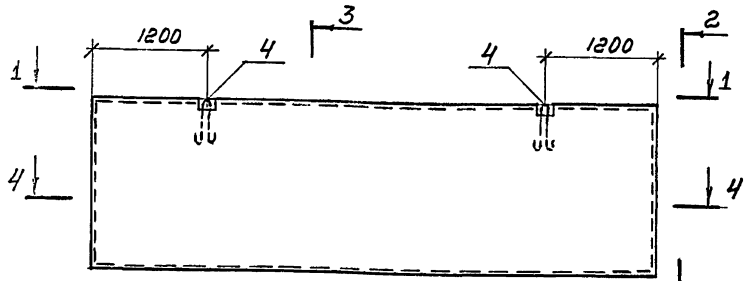
ПП 60.15.2,5 -Л2-2 - Панель перегородочная длиной 5980 мм, шириной 1480 мм, толщиной 250 мм из легкого бетона, индекс 2 по расположению закладных изделий (рядовая у торца), исполнение зеркально чертежу.

<https://zavodjbi.com/>

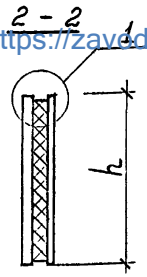
1.432.1-33.93.2-70

Лист 3

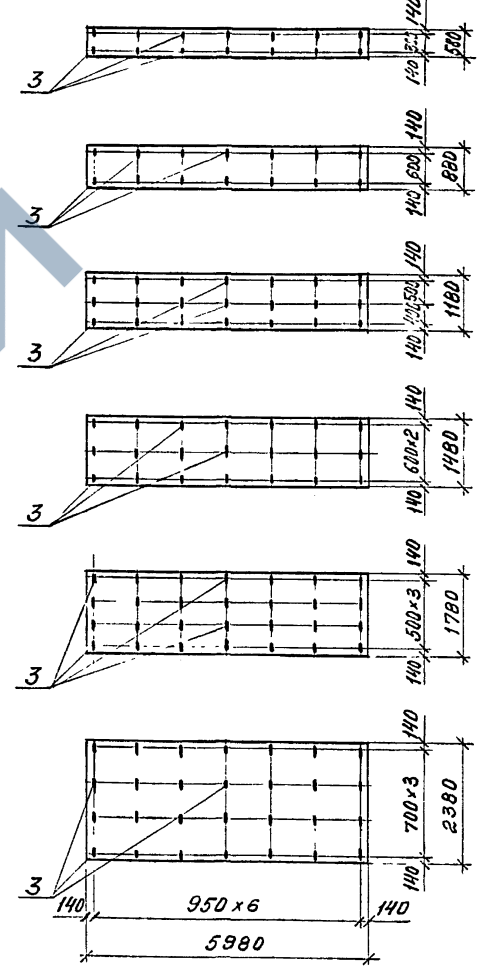
Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№



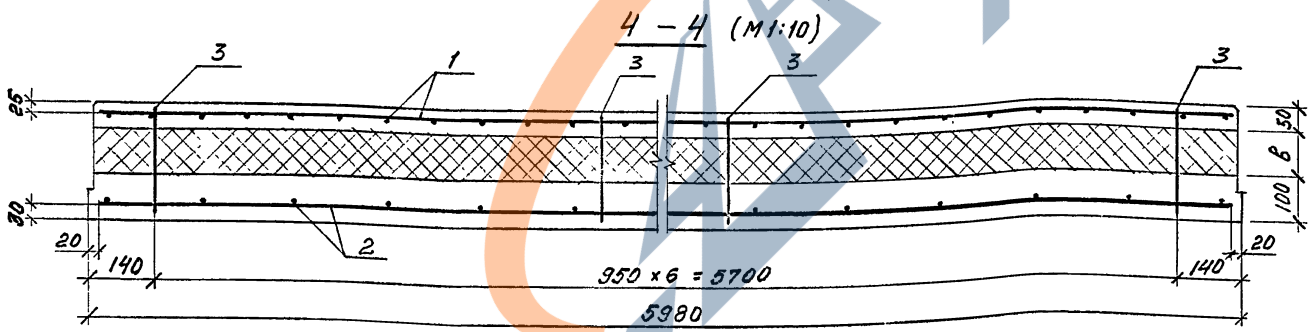
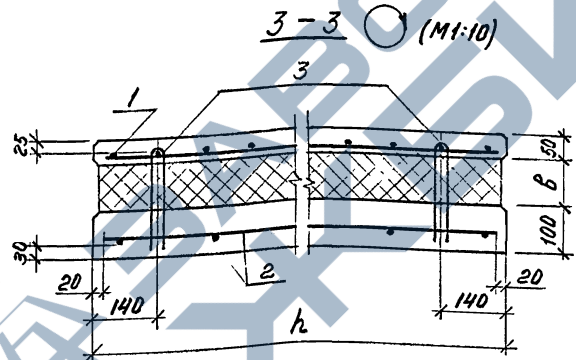
<https://zavodjbi.com/>



СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ГИБКИХ СВЯЗЕЙ В ПАНЕЛЯХ



1-1
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СЛОЙ
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ (СМ-ТО П.2.2)
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СЛОЙ



1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИВЕДЕНА В ДОК. -8, ВЫБОРКА СТАЛИ В ДОК. ... -9.
2. ОПАЛУБОЧНЫЕ УЗЛЫ СМ. ДОК. ... -7.

<https://zavodjbi.com/>

		1.432.1-33.93.2-1	
ЗАВ. ОТВ.	СМИЛЯНСКИЙ	ПАНЕЛЬ ПЕРЕГОРОДОК ПП60.6... ПП60.24... (П1... П75)	СТАДИЯ
ГЛАВ. ДИЗ.	ГАДЛЕНА		ЛИСТ
П. КОНТР.	ГАДЛЕНА		Р
ЗАВ. ГР.	КУЗНЕЦОВА		ЛИСТОВ
			Р 1 3
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

<https://zavodjbi.com/>

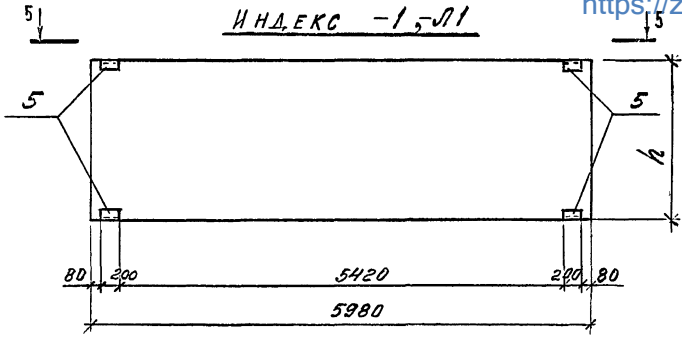
Условное обозначение	Марка панели, изготавливаемой из бетона тяжелого; - легкого	Размеры, мм		Условное обозначение	Марка панели, изготавливаемой из бетона тяжелого; - легкого	Размеры, мм		Условное обозначение	Марка панели, изготавливаемой из бетона тяжелого; - легкого	Размеры, мм		Индекс
		h	b			h	b			h	b	
П1	ПП60.6.25-1;-Л1	580	100	П26	ПП60.6.35-1;-Л1	580	200	П51	ПП60.6.45-1;-Л1	580	300	1, Л1
П2	ПП60.6.25-2;-Л2-1			П27	ПП60.6.35-2;-Л2-1			П52	ПП60.6.45-2;-Л2-1			2-1, Л2-1
П3	ПП60.6.25-2-2;-Л2-2			П28	ПП60.6.35-2-2;-Л2-2			П53	ПП60.6.45-2-2;-Л2-2			2-2, Л2-2
П4	ПП60.6.25-3;-Л3			П29	ПП60.6.35-3;-Л3			П54	ПП60.6.45-3;-Л3			3; Л3
П5	ПП60.6.25-4;-Л4			П30	ПП60.6.35-4;-Л4			П55	ПП60.6.45-4;-Л4			4; Л4
П6	ПП60.9.25-1;-Л1	880	100	П31	ПП60.9.35-1;-Л1	880	200	П56	ПП60.9.45-1;-Л1	880	300	1; Л1
П7	ПП60.9.25-3;-Л3			П32	ПП60.9.35-3;-Л3			П57	ПП60.9.45-3;-Л3			3; Л3
П8	ПП60.12.25-1;-Л1	1180	100	П33	ПП60.12.35-1;-Л1	1180	200	П58	ПП60.12.45-1;-Л1	1180	300	1; Л1
П9	ПП60.12.25-2;-Л2-1			П34	ПП60.12.35-2;-Л2-1			П59	ПП60.12.45-2;-Л2-1			2-1; Л2-1
П10	ПП60.12.25-2-2;-Л2-2			П35	ПП60.12.35-2-2;-Л2-2			П60	ПП60.12.45-2-2;-Л2-2			2-2; Л2-2
П11	ПП60.12.25-3;-Л3			П36	ПП60.12.35-3;-Л3			П61	ПП60.12.45-3;-Л3			3; Л3
П12	ПП60.12.25-4;-Л4			П37	ПП60.12.35-4;-Л4			П62	ПП60.12.45-4;-Л4			4; Л4
П13	ПП60.15.25-1;-Л1	1480	100	П38	ПП60.15.35-1;-Л1	1480	200	П63	ПП60.15.45-1;-Л1	1480	300	1; Л1
П14	ПП60.15.25-2;-Л2-1			П39	ПП60.15.35-2;-Л2-1			П64	ПП60.15.45-2;-Л2-1			2-1; Л2-1
П15	ПП60.15.25-2-2;-Л2-2			П40	ПП60.15.35-2-2;-Л2-2			П65	ПП60.15.45-2-2;-Л2-2			2-2; Л2-2
П16	ПП60.15.25-3;-Л3			П41	ПП60.15.35-3;-Л3			П66	ПП60.15.45-3;-Л3			3; Л3
П17	ПП60.15.25-4;-Л4			П42	ПП60.15.35-4;-Л4			П67	ПП60.15.45-4;-Л4			4; Л4
П18	ПП60.18.25-1;-Л1	1780	100	П43	ПП60.18.35-1;-Л1	1780	200	П68	ПП60.18.45-1;-Л1	1780	300	1; Л1
П19	ПП60.18.25-2;-Л2-1			П44	ПП60.18.35-2;-Л2-1			П69	ПП60.18.45-2;-Л2-1			2-1; Л2-1
П20	ПП60.18.25-2-2;-Л2-2			П45	ПП60.18.35-2-2;-Л2-2			П70	ПП60.18.45-2-2;-Л2-2			2-2; Л2-2
П21	ПП60.18.25-3;-Л3			П46	ПП60.18.35-3;-Л3			П71	ПП60.18.45-3;-Л3			3; Л3
П22	ПП60.18.25-4;-Л4			П47	ПП60.18.35-4;-Л4			П72	ПП60.18.45-4;-Л4			4; Л4
П23	ПП60.24.25-1;-Л1	2380	100	П48	ПП60.24.35-1;-Л1	2380	200	П73	ПП60.24.45-1;-Л1	2380	300	1; Л1
П24	ПП60.24.25-2;-Л2-1			П49	ПП60.24.35-2;-Л2-1			П74	ПП60.24.45-2;-Л2-1			2-1; Л2-1
П25	ПП60.24.25-2-2;-Л2-2			П50	ПП60.24.35-2-2;-Л2-2			П75	ПП60.24.45-2-2;-Л2-2			2-2; Л2-2

<https://zavodjbi.com/>

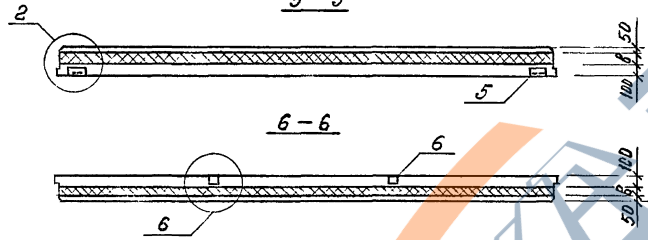
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

<https://zavodjbi.com/>

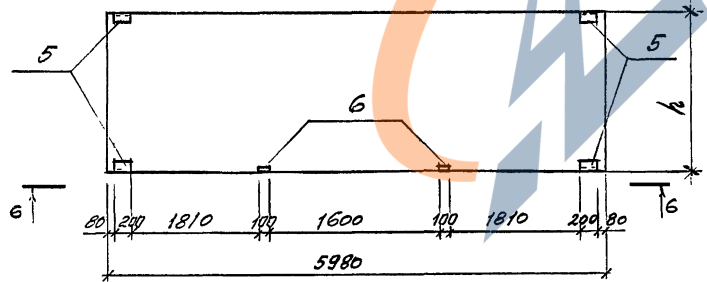
ИНДЕКС - 1, -Л1



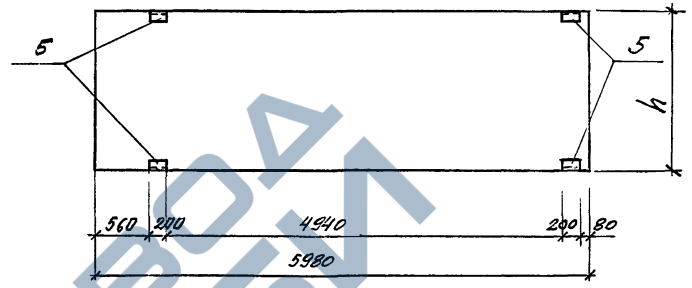
5-5



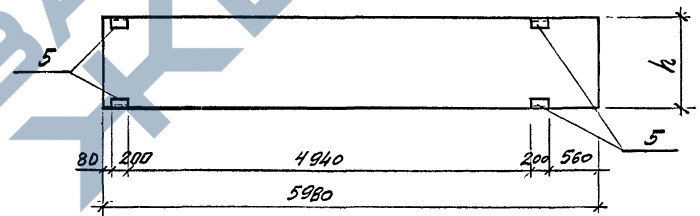
ИНДЕКС - 3, -Л3



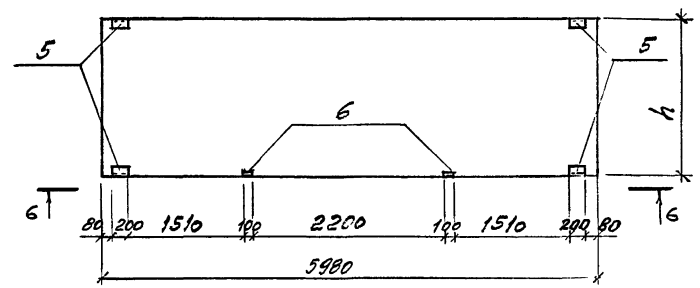
ИНДЕКС - 2-1, -Л2-1



ИНДЕКС - 2-2, -Л2-2



ИНДЕКС - 4, -Л4



<https://zavodjbi.com/>

1.432.1-33.93.2-1		ИНС
		7

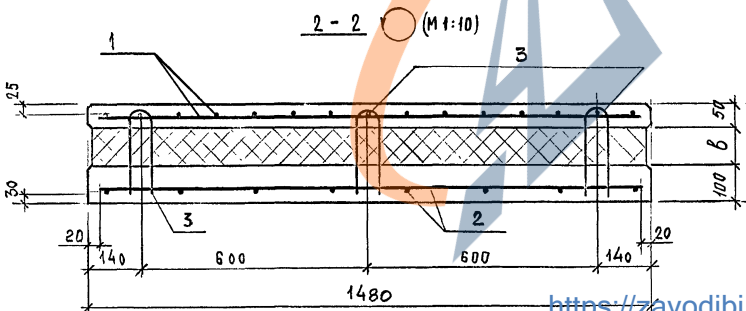
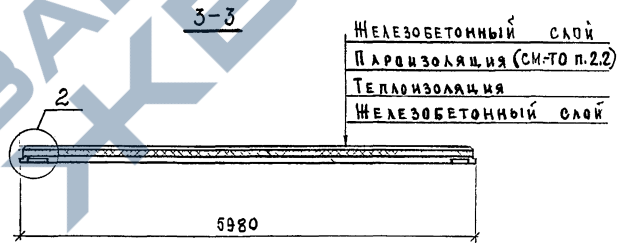
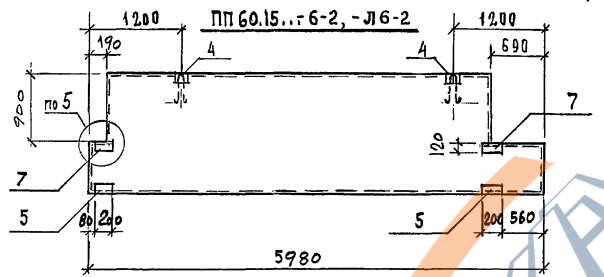
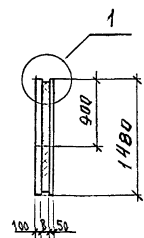
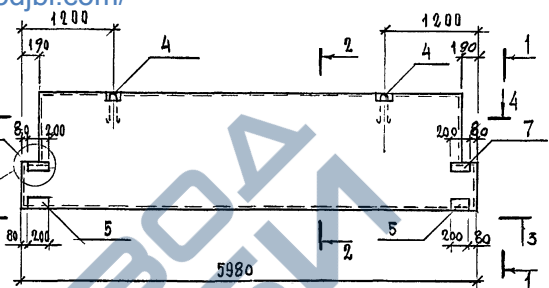
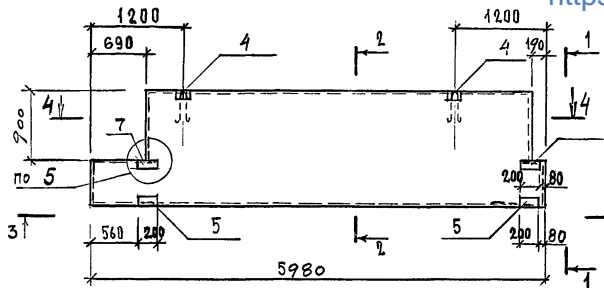
Имя, № подл. | Подпись и дата | Взаимка №

ПП 60.15...-6-1, -Л6-1

<https://zavodjbi.com/>

ПП 60.15...-5, -Л5

1-1



1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИВЕДЕНА В ДОК.2-8, ВЫБОРКА СТАЛИ - В ДОК.-РС.

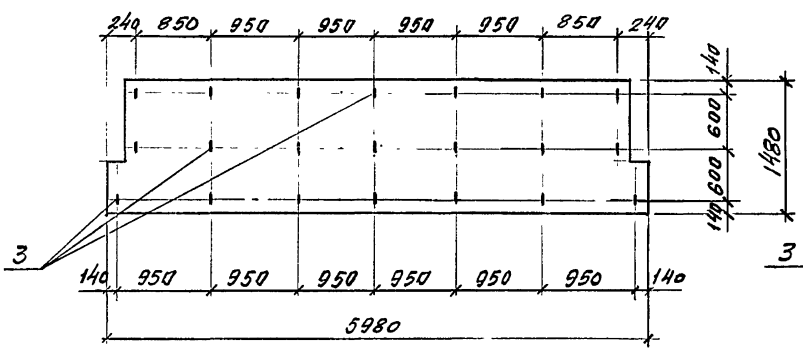
2. ОПУЛУБОЧНЫЕ УЗЛЫ СМ. ДОК.2-7.

				1.432.1-33.93.2-2			
Зав. отд.	СМАЯНСКИЙ	ГЛАДЯК	ИЗМ.	ПАНЕЛЬ перегородок ПП 60.15... - 5, - 6, -Л5, -Л6 (П 76... П84)	Стадия	Лист	Пристов
Н. КОНТ.	КУЗНЕЦОВА	ИЗМ.	Р		1	2	
ИЗН.	ИЛЬНИК	ИЗМ.	ШНИПРОМЗДАНИИ				

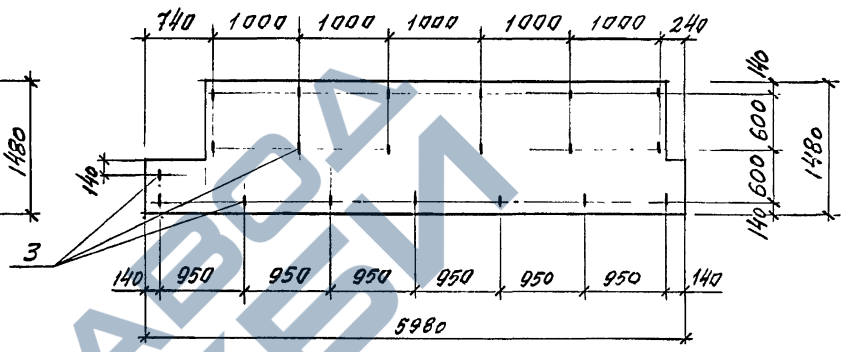
Ц.00175-04 9

Имя, Подпись, Дата, Взам. №

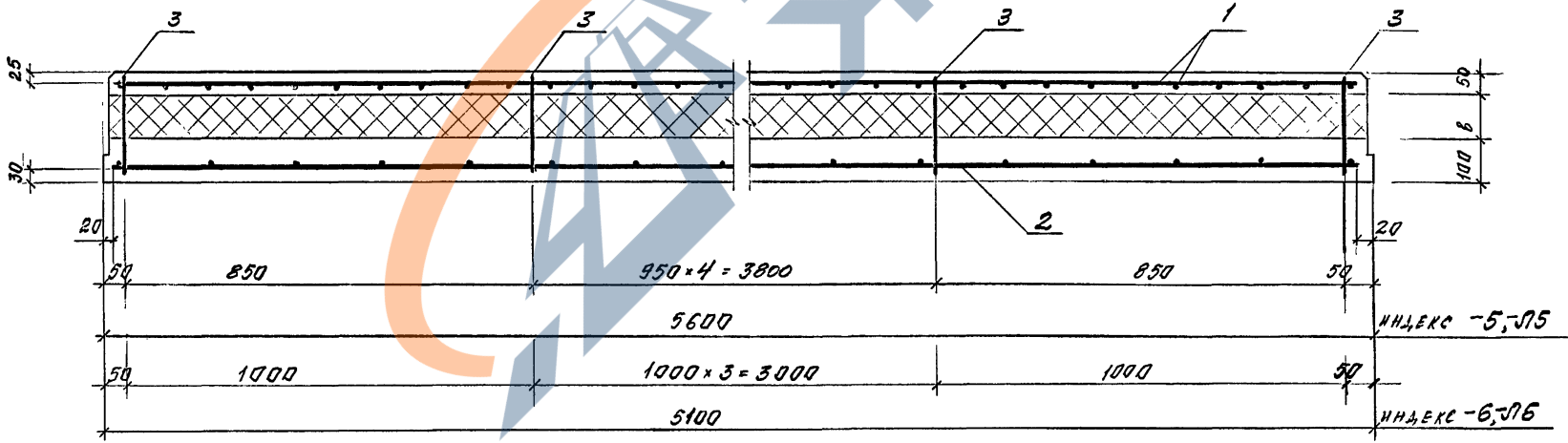
Схема расположения <https://zavodjbi.com/> связей в панели
 с индексом -5,-15



с индексом -6,-16



4-4



<https://zavodjbi.com/>

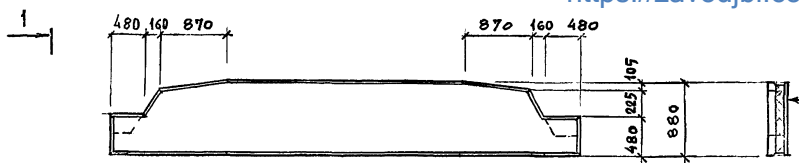
1.432.1-33.93.2-2	ИИСТ
	2

Имя, Подпись, Дата, Взам.инв.№

<https://zavodjbi.com/>

4-4

1-1



ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СЛОЙ
 ПАРОИЗОЛЯЦИЯ (см. ТП. 2.2)
 ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ
 ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СЛОЙ

ПП 60.9...-7,-Л7

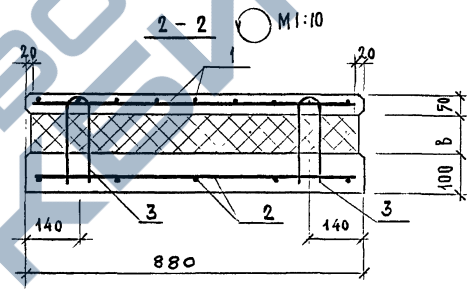
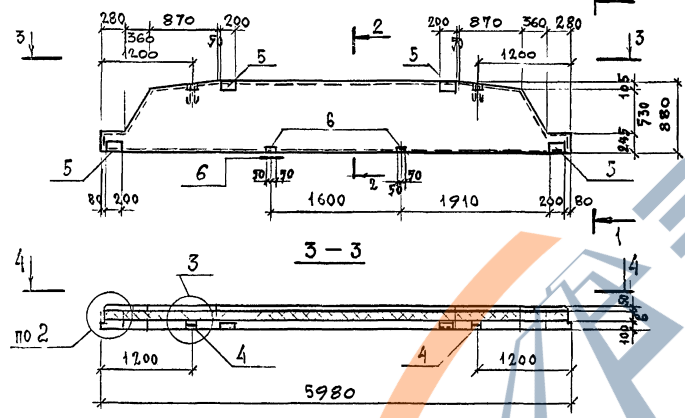
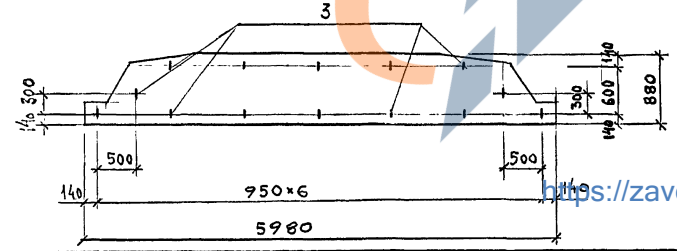


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
 ГИБКИХ СВЯЗЕЙ



1. Спецификация арматурных и закладных изделий приведена в док. 2-8, выборка стали - в док.-РС

2. Опалубочные узлы см. док. 2-7.

				1.432.1-33.93.2-3			
ЗЫБ. ОТЛ.	СМЛАНСКИН	Иван		ПАНЕЛЬ ПЕРЕГОРОДОК ПП 60.9...-7,-Л7 (П85 ... П87)	Стандия	Лист	Листов
ГИП	ГАДАЕВ	Т			Р		1
НИКОНТ.	КУЗНЕЦОВА	Эльза			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
ИИИ.	ИЛЬИНА	Л					

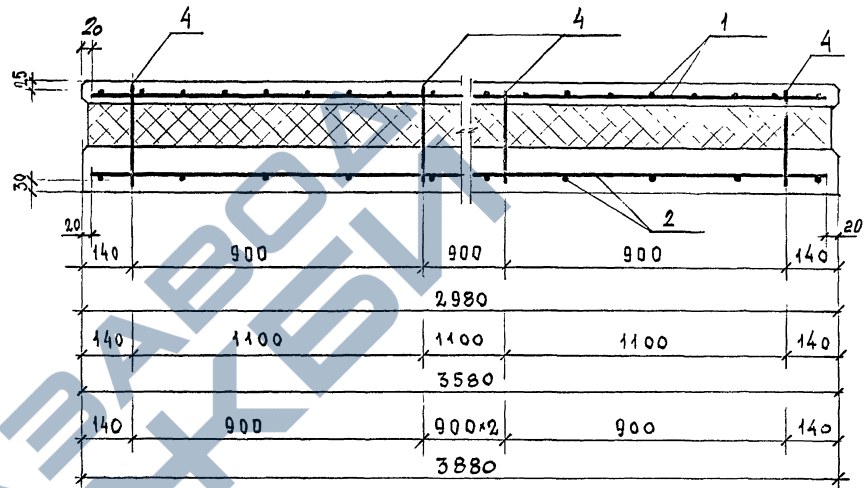
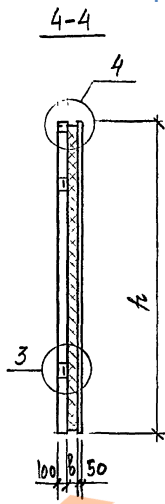
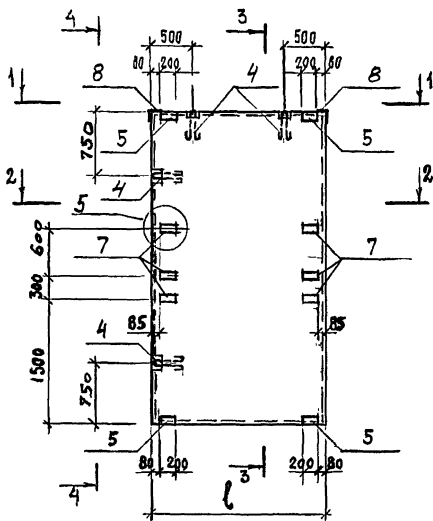
<https://zavodjbi.com/>

Имя, Фамилия, Подпись и дата Взаим. №

ПП 18.30..., ПП 21.36..., ПП 21.39...

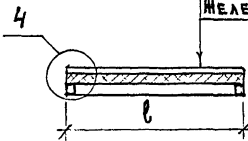
<https://zavodjbi.com/>

3-3 \odot M1:10



1-1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СЛОЙ
ПАРИЗОЛЯЦИЯ (СМ.ТОП.2.2)
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СЛОЙ



1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИВЕДЕНА В ДОК. 2-8, ВЫБОРКА СТАЛИ - В ДОК.-РС

2. ОПЛУБОЧНЫЕ УЗЛЫ СМ. ДОК. 2-7.

№ 1
Исполнитель: Подпись и дата
Взаимная №

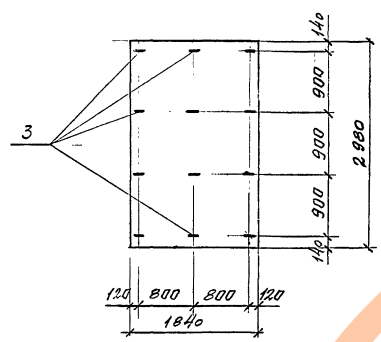
МАРКА ПАНЕЛИ	РАЗМЕРЫ, мм	
	ℓ	h
ПП 18.30...	1840	2980
ПП 21.36...	2140	3580
ПП 21.39...	2140	3880

		1.432.1-33.93.2-4			
ЗАБОТ.	СМИЛАНСКИЙ	Панель перегородок ПП 18.30..., ПП 21.36..., ПП 21.39... (П 88... П 96)	Стандия	Лист	Листов
И.И.	ГАДЛЕВА		Р	1	2
ЗАВ. ГР.	КУЗНЕЦОВА		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
И.И.И.	ИЛБИНА				

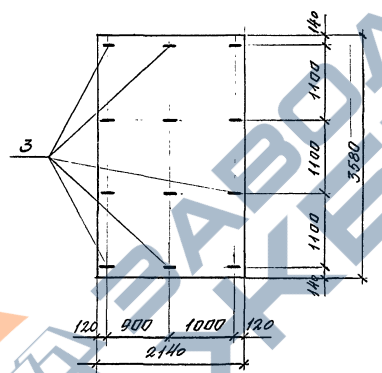
<https://zavodjbi.com/>

Схема расположения треххвостовой X в панелях

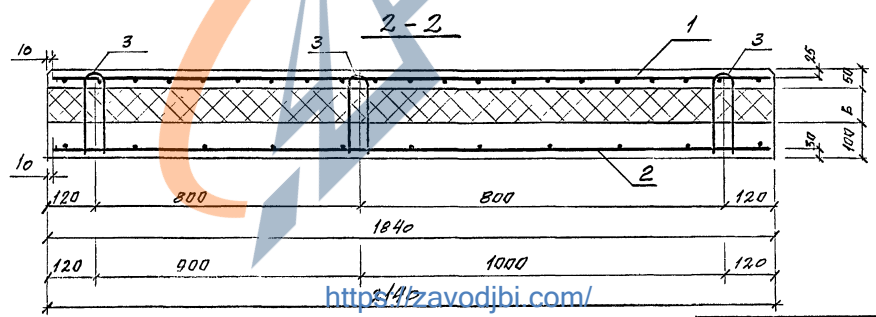
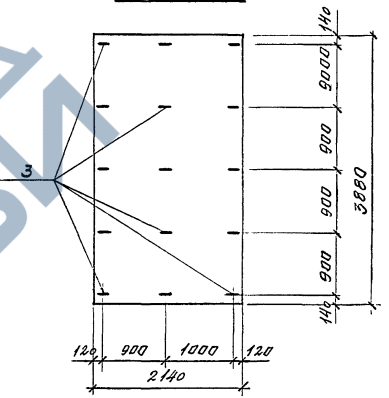
ПП 18.30...



ПП 21.36...



ПП 21.39...

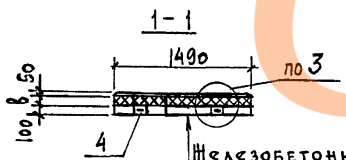
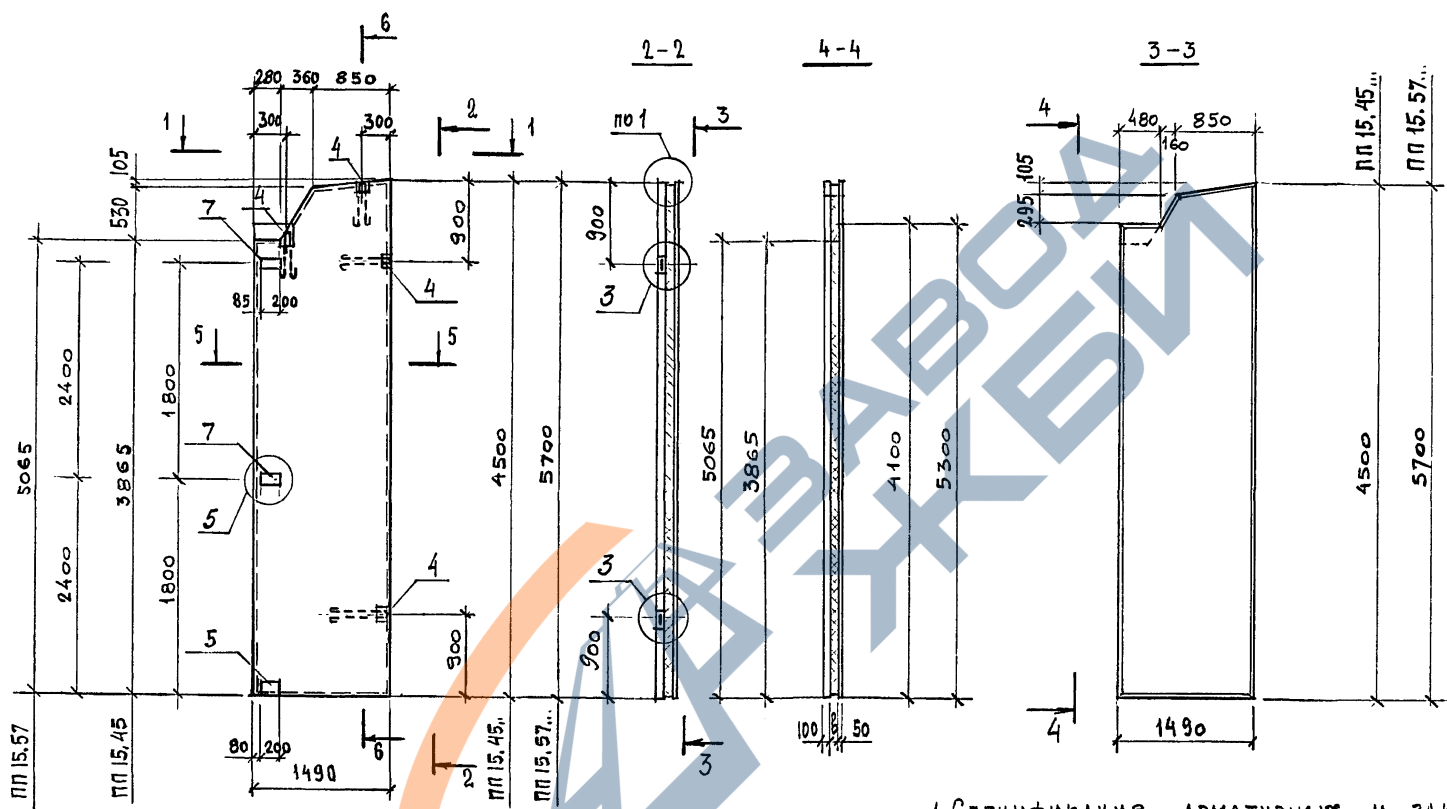


<http://zavodjhi.com/>

1.432.1-35.95.2-4		Лист
		2

Исполнитель: _____, дата: _____, лист: _____

ПП 15... - 1, -Л1, ПП 15... - 2, -Л2 -ЗЕРКАЛЬНО ЧЕРТЕЖУ <https://zavodjbi.com/>



Железобетонный слой
 Карнизация (см:ГОп.2.2)
 Теплоизоляция
 Железобетонный слой

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИВЕДЕНА В ДОК. 2-8, ВЫБОРКА СТАЛИ - В ДОК.-РС
 2. ОПАЛУБОЧНЫЕ УЗЛЫ СМ. ДОК. 2-7.

		1.432.1-33.93.2-7			
Зав. отд	Смилянский	ПАНЕЛЬ ПЕРЕГОРОДОК ПП 15.45... ПП 15.57... (п 97 ... п 108)	Стация	Лист	Листов
ГИП	Гадалева		Р	1	2
Инж.	Кузнецова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж.	Ильина				

<https://zavodjbi.com/>

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам.инв.№

<https://zavodjbi.com/>

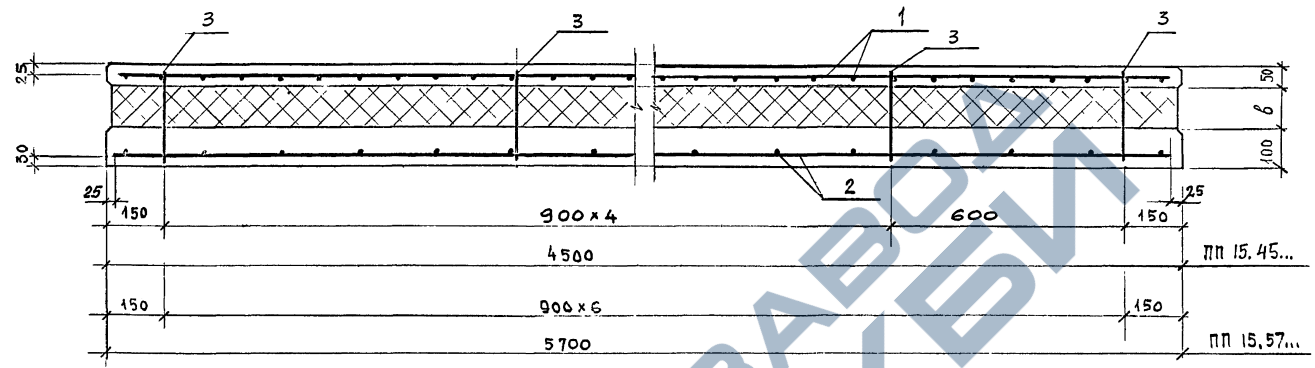
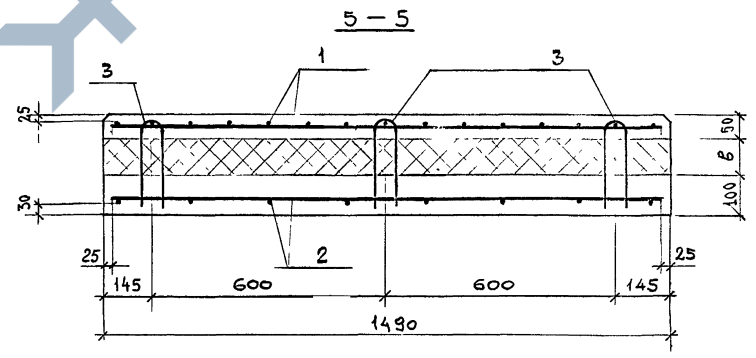
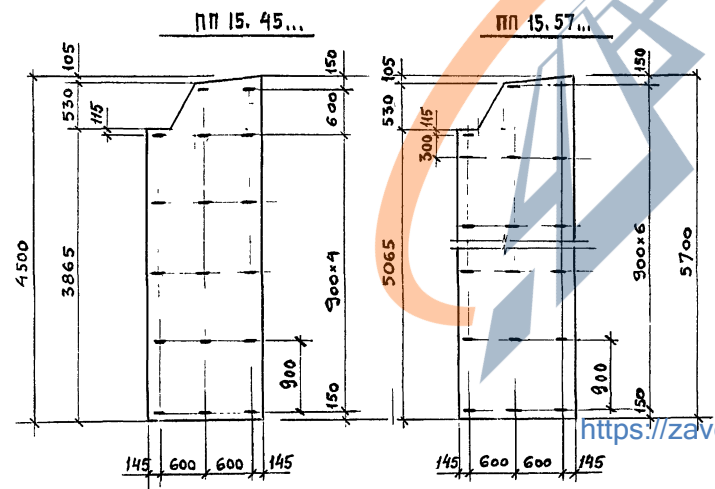


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ГИБКИХ СВЯЗЕЙ В ПАНЕЛИ



<https://zavodjbi.com/>

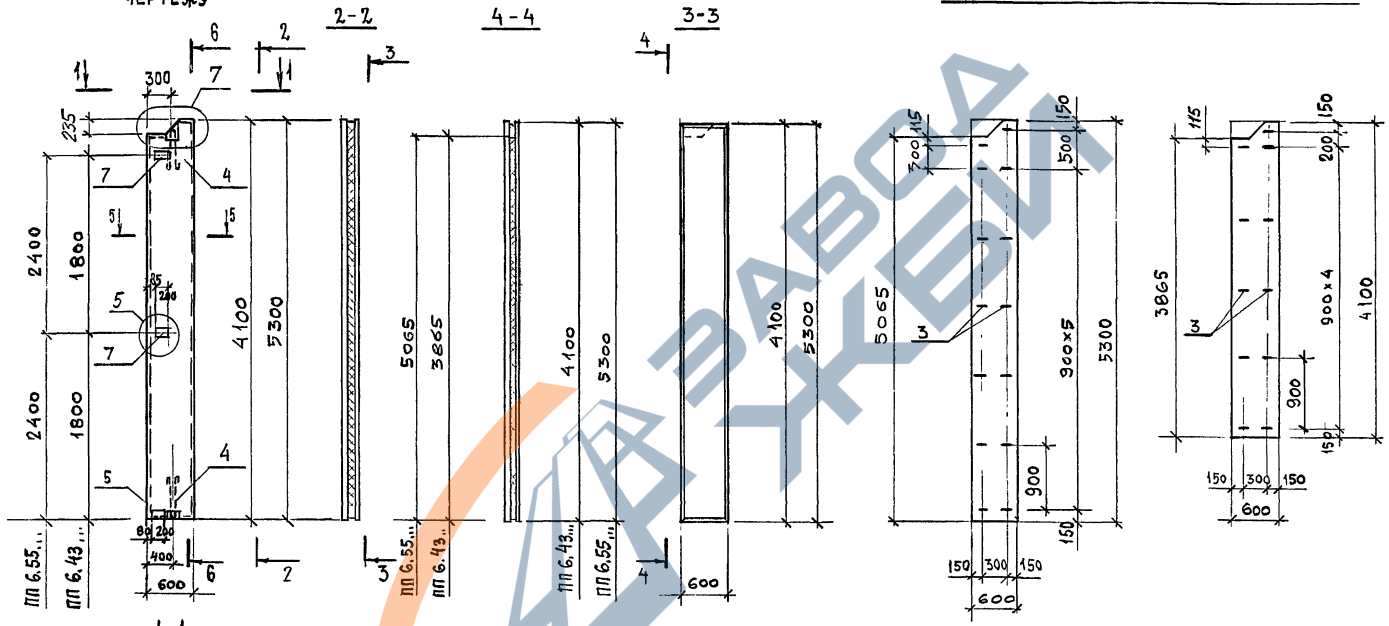
1.432.1-33.93.2-5	Лист
	2

И
№ п/к
Подпись и дата
Взам. инв. №

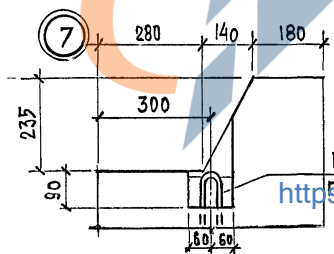
<https://zavodjbi.com/>

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ГИБКИХ СВЯЗЕЙ В ПАНЕЛЯХ

ПП 6...-1, -Л1
 ПП 6...-2, -Л2 -ЗЕРКАЛЬНО
 ЧЕРТЕЖУ



ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СЛОЙ
 ПАРОИЗОЛЯЦИЯ (СМ.ТО П.22)
 ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ
 ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СЛОЙ



1. Спецификация арматурных и закладных изделий приведена в док. 2-8. Выборка стали - в док. РС
2. Опалубочные узлы см. док. 2-7.

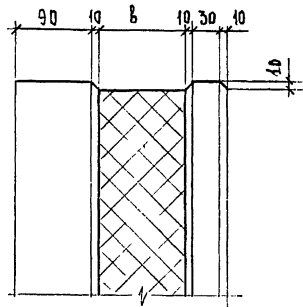
		1.432.1-33.93.2-6	
ЗАВОД	СМИЛЯНСКИЙ		
ГЛАВ. КОНСТ.	КАЛАЕВА		
ИЗМ.	КУЗНЕЦОВА		
ВНЕС.	ЧЕРНЫХ		
		ПАНЕЛЬ ПЕРЕГОРОДОК ПП 6.41 ..., ПП 6.53... (П 109 ... П 120)	
		СТАЛЬЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	1 2
		ЦИНИПРОМЗДАНИИ	

Ц00175-04 16

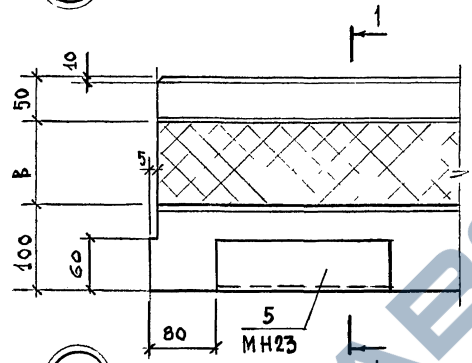
САД | Подпись и печать | Взам. инв. №

<https://zavodjbi.com/>

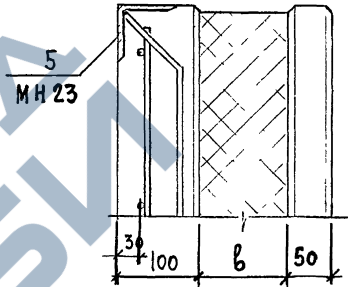
1



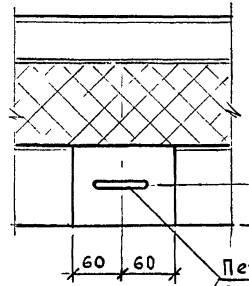
2



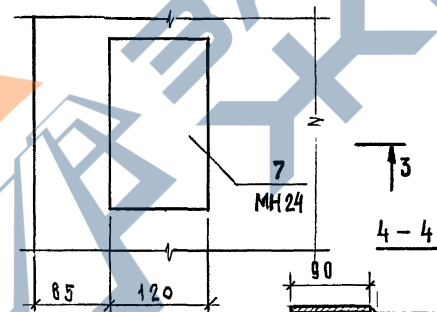
1-1



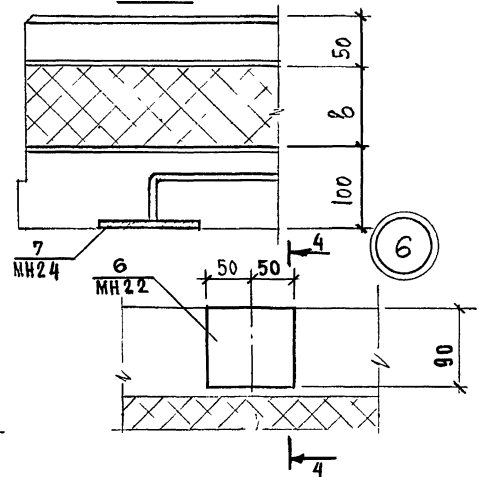
3



5



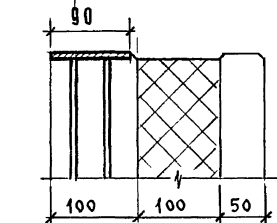
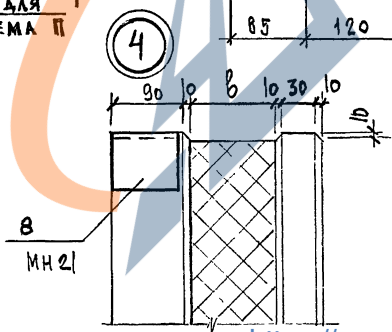
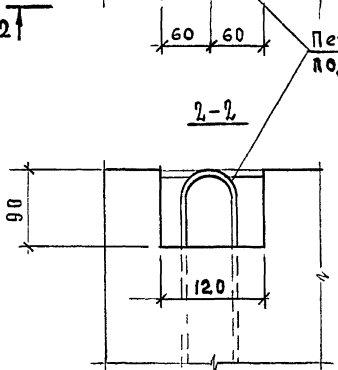
3-3



6

Петля для
ЛОДЬЕМА П

4



1.432.1-33.93.2-7

Зав.отд.	СМИЛЯНСКИЙ		
Г.И.П.	ГАДАЕВЪ		
Инженер	КУЗНЕЦОВА		
Инж.	ИЛЬИНА		

Опалубочный узел		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
1...6		Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ				

<https://zavodjbi.com/>

Мив Непопад | Подпись и дата | Взам инв №

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ПАНЕЛЬ П																												ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		1	2,3	4	5	6	7	8	9,10	11	12	13	14,15	16	17	18	19,20	21	22	23	24,25	26	27,28	29	30					
1	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С29	1	1	1	1																									1.432.1-33.93.3-13
	С30					1	1															1	1	1	1					
	С31								1	1	1	1																		
	С32											1	1	1	1															
	С33															1	1	1	1											
	С34																				1	1								
2	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С35	1	1	1	1																	1	1	1	1					1.432.1-33.93.3-14
	С36					1	1																							
	С37								1	1	1	1																		
	С38											1	1	1	1															
	С39															1	1	1	1											
	С40																				1	1								
3	ГИБКАЯ СВЯЗЬ К6	14	14	14	14	14	14	21	21	21	21	21	21	21	21	28	28	28	28	28	28	28	28						1.432.1-33.93.3-31	
	К7																									14	14	14	14	
4	ЛЕТКИ ДЛЯ ПОДЪЕМА П1	2	2	2	2	2	2																							1.432.1-33.93.3-32
	П2							2	2	2	2	2	2	2	2															
	П3															2	2	2	2	2	2	2	2							
5	ИЗДЕЛИЕ ЗАБЛАДНОЕ МН23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.432.1-33.93.3-48
6	МН22			2	2						2	2									2	2						2	2	-47
	МАТЕРИАЛЫ																													
	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛ В225 ИЛИ ЛЕГКИЙ КЛ В15 М3	0,52	0,52	0,52	0,52	0,79	0,79	1,06	1,06	1,06	1,06	1,33	1,33	1,33	1,33	1,60	1,60	1,60	1,60	2,14	2,14	0,52	0,52	0,52	0,52					
	ПЕНОПОЛИСТИРОЛ ПО ГОСТ 15586-86, М3	0,35	0,35	0,35	0,35	0,53	0,53	0,71	0,71	0,71	0,71	0,86	0,86	0,86	0,86	1,06	1,06	1,06	1,06	1,42	1,42	0,70	0,70	0,70	0,70					

Имя, Фамилия, Подпись и дата (Взаимные №)

* В МАРКЕ ПАНЕЛИ ОПУЩЕНА БУКВА, ОБОЗНАЧАЮЩАЯ ВИД БЕТОНА.

<https://zavodjbi.com/>

1.432.1-33.93.2-8

ЗАВ.ПР.	МАЛАНЬКИН
ТИП	ТАБЛИЦА
ЗАВ.ГР	КУЗНЕЦОВА
АЧЖ	КИБИНА

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА ПАНЕЛЬ			Страница	Лист	Листов
			Р	1	4
ЦИНИПРОМЗАДАНИЙ					

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ПАНЕЛИ П																												ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА						
		58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85		86	87				
1	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С31	1	1	1	1																														1.432.1-33.93.3-13	
	С32						1	1	1	1																										
	С33													1	1	1	1																			
	С34																	1	1																	
	С41																				1	1	1													
	С43																								1	1	1									
	С45																													1	1	1				
2	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С37	1	1	1	1																														1.432.1-33.93.3-14	
	С38						1	1	1	1																										
	С39													1	1	1	1																			
	С40																	1	1																	
	С42																				1	1	1													
	С44																							1	1	1										
	С46																													1	1	1				
3	ГИБКАЯ СВЯЗЬ К6																																			1.432.1-33.93.3-31
	К7																																			
	К8	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21																	
4	ПЕТЛИ ДЛЯ ПОДЪЕМА П1																																			1.432.1-33.93.3-32
	П2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																								
	П3												2	2	2	2	2	2	2																	
5	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮЧНОЕ МН23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4				1.432.1-33.93.3-48	
6	МН22				2	2																														-47
7	МН24																																			-49
МАТЕРИАЛЫ																																				
	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАСС В22С-1 ЛЕГКИЙ КЛАСС В15, М3	106	106	106	106	133	133	133	133	160	160	160	160	214	214	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130		
	ИЗ. КОМПОНЕНТ. ПО ГОСТ 15838-85	213	213	213	213	258	258	258	258	318	318	318	318	426	426	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283		
	МАРКА ПАНЕЛИ	П1 60.12.45...1	П1 60.12.45...2	П1 60.12.45...3	П1 60.12.45...4	П1 60.15.45...1	П1 60.15.45...2	П1 60.15.45...3	П1 60.15.45...4	П1 60.18.45...1	П1 60.18.45...2	П1 60.18.45...3	П1 60.18.45...4	П1 60.24.45...1	П1 60.24.45...2	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5	П1 60.15.25...5		

* СМ. ЛИСТ 1

1.432.1-33.93.2-8

МАРКА ПАНЕЛИ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ОБЩИЙ	
	АРМАТУРА КЛАССА			ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА А-III		ПРОЕКТ ИЗ СТАЛИ МАРКИ СТ 3 СП ГОСТ 535-88		ВСЕГО	СТАЛИ,	кг	
	A-I	A-II	Вр-I		φ, мм	Профиль	10	-				
	φ, мм	12	16									20
пп 60.6.2,5 - ... 1	1,8	-	-	3,8	10,6	16,2	0,8	-	4,4	-	5,2	21,4
пп 60.6.2,5 - ... 2	1,8	-	-	3,8	10,6	16,2	0,8	-	4,4	-	5,2	21,4
пп 60.6.2,5 - ... 3	1,8	-	-	3,8	10,6	16,2	1,2	-	4,4	1,2	6,8	23,0
пп 60.6.2,5 - ... 4	1,8	-	-	3,8	10,6	16,2	1,2	-	4,4	1,2	6,8	23,0
пп 50.9.2,5 - ... 1	1,8	-	-	3,8	15,8	21,4	0,8	-	4,4	-	5,2	26,6
пп 60.9.2,5 - ... 3	1,8	-	-	3,8	15,8	21,4	1,2	-	4,4	1,2	6,8	28,2
пп 60.12.2,5 - ... 1	-	2,2	-	5,7	21,2	29,1	0,8	-	4,4	-	5,2	34,3
пп 60.12.2,5 - ... 2	-	2,2	-	5,7	21,2	29,1	0,8	-	4,4	-	5,2	34,3
пп 60.12.2,5 - ... 3	-	2,2	-	5,7	21,2	29,1	1,2	-	4,4	1,2	6,8	35,9
пп 60.12.2,5 - ... 4	-	2,2	-	5,7	21,2	29,1	1,2	-	4,4	1,2	6,8	35,9
пп 60.15.2,5 - ... 1	-	2,2	-	5,7	26,3	34,2	0,8	-	4,4	-	5,2	39,4
пп 60.15.2,5 - ... 2	-	2,2	-	5,7	26,3	34,2	0,8	-	4,4	-	5,2	39,4
пп 60.15.2,5 - ... 3	-	2,2	-	5,7	26,3	34,2	1,2	-	4,4	1,2	6,8	41,0
пп 60.15.2,5 - ... 4	-	2,2	-	5,7	26,3	34,2	1,2	-	4,4	1,2	6,8	41,0
пп 60.18.2,5 - ... 1	-	-	8,2	7,6	31,0	46,8	0,8	-	4,4	-	5,2	52,0
пп 60.18.2,5 - ... 2	-	-	8,2	7,6	31,0	46,8	0,8	-	4,4	-	5,2	52,0
пп 60.18.2,5 - ... 3	-	-	8,2	7,6	31,0	46,8	1,2	-	4,4	1,2	6,8	53,6
пп 60.18.2,5 - ... 4	-	-	8,2	7,6	31,0	46,8	1,2	-	4,4	1,2	6,8	53,6
пп 60.24.2,5 - ... 1	-	-	8,2	7,6	42,8	58,6	0,8	-	4,4	-	5,2	63,8
пп 60.24.2,5 - ... 2	-	-	8,2	7,6	42,8	58,6	0,8	-	4,4	-	5,2	63,8
пп 60.6.3,5 - ... 1	1,8	-	-	5,6	10,6	18,0	0,8	-	4,4	-	5,2	23,2
пп 60.6.3,5 - ... 2	1,8	-	-	5,6	10,6	18,0	0,8	-	4,4	-	5,2	23,2
пп 60.6.3,5 - ... 3	1,8	-	-	5,6	10,6	18,0	1,2	-	4,4	1,2	6,8	24,8
пп 60.6.3,5 - ... 4	1,8	-	-	5,6	10,6	18,0	1,2	-	4,4	1,2	6,8	24,8
пп 60.9.3,5 - ... 1	1,8	-	-	5,6	15,8	23,2	0,8	-	4,4	-	5,2	28,4
пп 60.9.3,5 - ... 3	1,8	-	-	5,6	15,8	23,2	1,2	-	4,4	1,2	6,8	29,0
пп 60.12.3,5 - ... 1	-	2,2	-	8,4	21,2	31,8	0,8	-	4,4	-	5,2	37,0
пп 60.12.3,5 - ... 2	-	2,2	-	8,4	21,2	31,8	0,8	-	4,4	-	5,2	37,0

МАРКА ПАНЕЛИ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ОБЩИЙ	
	АРМАТУРА КЛАССА			ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА А-III		ПРОЕКТ ИЗ СТАЛИ МАРКИ СТ 3 СП ГОСТ 535-88		ВСЕГО	СТАЛИ,	кг	
	A-I	A-II	Вр-I		φ, мм	Профиль	10	-				
	φ, мм	12	16									20
пп 60.12.3,5 - ... 3	-	2,2	-	8,4	21,2	31,8	1,2	-	4,4	1,2	6,8	38,6
пп 60.12.3,5 - ... 4	-	2,2	-	8,4	21,2	31,8	1,2	-	4,4	1,2	6,8	38,6
пп 60.15.3,5 - ... 1	-	2,2	-	8,4	26,3	36,9	0,8	-	4,4	-	5,2	42,1
пп 60.15.3,5 - ... 2	-	2,2	-	8,4	26,3	36,9	0,8	-	4,4	-	5,2	42,1
пп 60.15.3,5 - ... 3	-	2,2	-	8,4	26,3	36,9	1,2	-	4,4	1,2	6,8	43,7
пп 60.15.3,5 - ... 4	-	2,2	-	8,4	26,3	36,9	1,2	-	4,4	1,2	6,8	43,7
пп 60.18.3,5 - ... 1	-	-	8,2	11,2	31,0	50,4	0,8	-	4,4	-	5,2	55,6
пп 60.18.3,5 - ... 2	-	-	8,2	11,2	31,0	50,4	0,8	-	4,4	-	5,2	55,6
пп 60.18.3,5 - ... 3	-	-	8,2	11,2	31,0	50,4	1,2	-	4,4	1,2	6,8	57,2
пп 60.18.3,5 - ... 4	-	-	8,2	11,2	31,0	50,4	1,2	-	4,4	1,2	6,8	57,2
пп 60.24.3,5 - ... 1	-	-	8,2	11,2	42,8	62,2	0,8	-	4,4	-	5,2	67,4
пп 60.24.3,5 - ... 2	-	-	8,2	11,2	42,8	62,2	0,8	-	4,4	-	5,2	67,4
пп 60.6.4,5 - ... 1	1,8	-	-	7,3	10,6	19,7	0,8	-	4,4	-	5,2	24,9
пп 60.6.4,5 - ... 2	1,8	-	-	7,3	10,6	19,7	0,8	-	4,4	-	5,2	24,9
пп 60.6.4,5 - ... 3	1,8	-	-	7,3	10,6	19,7	1,2	-	4,4	1,2	6,8	26,5
пп 60.6.4,5 - ... 4	1,8	-	-	7,3	10,6	19,7	1,2	-	4,4	1,2	6,8	26,5
пп 60.9.4,5 - ... 1	1,8	-	-	7,3	15,8	24,9	0,8	-	4,4	-	5,2	30,1
пп 60.9.4,5 - ... 3	1,8	-	-	7,3	15,8	24,9	1,2	-	4,4	1,2	6,8	31,7

1. В МАРКЕ ПАНЕЛИ ОПУЩЕНА БУКВА, ОБОЗНАЧАЮЩАЯ ВИД БЕТОНА
 2. АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КЛАССОВ А-I, А-II, А-III по ГОСТ 5781-82*, КЛАССА Вр-I по ГОСТ 6727-80*, УГЛОВАЯ СТАЛЬ по ГОСТ 8509-86, ЛИСТОВАЯ - по ГОСТ 19903-74*

1.432.1-33.93.2-РС		ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ПАНЕЛЬ		СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
№	1	2				
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ						

1.432.1-33.93.2-РС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ПАНЕЛЬ

СТАЛИ ЛИСТ ЛИСТОВ

№ 1 2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

МАРКА ПАНЕЛИ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛ, КГ		
	АРМАТУРА КЛАССА			ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА А-III	ПРОЕКТ ИЗ СТАЛЫ МАРКИ СТ 3СП ГОСТ 535-88		ВСЕГО				
	А-I	А-II	Вр-I			Ф, мм	ПРОФИЛЬ					
	12	16	20						10		4	
ПП 60.12.4,5-...1	-	2,2	-	10,9	21,2	34,3	0,8	-	4,4	-	5,2	39,5
ПП 60.12.4,5-...2	-	2,2	-	10,9	21,2	34,3	0,8	-	4,4	-	5,2	39,5
ПП 60.12.4,5-...3	-	2,2	-	10,9	21,2	34,3	1,2	-	4,4	1,2	6,8	41,1
ПП 60.12.4,5-...4	-	2,2	-	10,9	21,2	34,3	1,2	-	4,4	1,2	6,8	41,1
ПП 60.15.4,5-...1	-	2,2	-	10,9	26,3	39,4	0,8	-	4,4	-	5,2	44,6
ПП 60.15.4,5-...2	-	2,2	-	10,9	26,3	39,4	0,8	-	4,4	-	5,2	44,6
ПП 60.15.4,5-...3	-	2,2	-	10,9	26,3	39,4	1,2	-	4,4	1,2	6,8	46,2
ПП 60.15.4,5-...4	-	2,2	-	10,9	26,3	39,4	1,2	-	4,4	1,2	6,8	46,2
ПП 60.18.4,5-...1	-	-	8,2	14,6	31,0	53,8	0,8	-	4,4	-	5,2	59,0
ПП 60.18.4,5-...2	-	-	8,2	14,6	31,0	53,8	0,8	-	4,4	-	5,2	59,0
ПП 60.18.4,5-...3	-	-	8,2	14,6	31,0	53,8	1,2	-	4,4	1,2	6,8	60,6
ПП 60.18.4,5-...4	-	-	8,2	14,6	31,0	53,8	1,2	-	4,4	1,2	6,8	60,6
ПП 60.24.4,5-...1	-	-	8,2	14,6	42,8	65,6	0,8	-	4,4	-	5,2	70,8
ПП 60.24.4,5-...2	-	-	8,2	14,6	42,8	65,6	0,8	-	4,4	-	5,2	70,8
ПП 60.15.2,5-...5	-	4,2	-	5,7	25,3	35,2	0,8	-	2,2	3,0	6,0	41,2
ПП 60.15.3,5-...5	-	4,2	-	8,4	25,3	37,9	0,8	-	2,2	3,0	6,0	43,9
ПП 60.15.4,5-...5	-	4,2	-	10,9	25,3	40,4	0,8	-	2,2	3,0	6,0	46,4
ПП 60.15.2,5-...6	-	4,2	-	5,4	23,8	33,4	0,8	-	2,2	3,0	6,0	39,4
ПП 60.15.4,5-...6	-	4,2	-	8,0	23,8	36,0	0,8	-	2,2	3,0	6,0	42,0
ПП 60.9.2,5-...7	1,8	-	-	10,4	23,8	38,4	0,8	-	2,2	3,0	6,0	44,4
ПП 60.9.3,5-...7	1,8	-	-	3,8	13,9	19,5	1,2	-	4,4	1,2	6,8	26,3
ПП 60.9.4,5-...7	1,8	-	-	5,6	13,9	21,3	1,2	-	4,4	1,2	6,8	28,1
ПП 18.30.2,5-...	3,7	-	-	3,2	16,7	23,6	2,4	-	5,5	0,0	16,9	40,5
ПП 18.30.3,5-...	3,7	-	-	4,8	16,7	25,2	2,4	-	5,5	0,0	16,9	42,1
ПП 18.30.4,5-...	3,7	-	-	6,2	16,7	26,6	2,4	-	5,5	0,0	16,9	43,5
ПП 21.36.2,5-...	-	8,4	-	3,2	23,5	35,1	2,4	-	5,5	0,0	16,9	52,0
ПП 21.36.3,5-...	-	8,4	-	4,8	23,5	36,7	2,4	-	5,5	0,0	16,9	53,6

МАРКА ПАНЕЛИ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛ, КГ		
	АРМАТУРА КЛАССА			ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА А-III	ПРОЕКТ ИЗ СТАЛЫ МАРКИ СТ 3СП ГОСТ 535-88		ВСЕГО				
	А-I	А-II	Вр-I			Ф, мм	ПРОФИЛЬ					
	12	16	-						10		4	
ПП 21.36.4,5-...	-	8,4	-	6,2	23,5	38,1	2,4	-	5,5	0,0	16,9	55,0
ПП 21.39.2,5-...	-	8,4	-	4,1	25,4	37,9	2,4	-	5,5	0,0	16,9	54,8
ПП 21.39.3,5-...	-	8,4	-	6,0	25,4	39,8	2,4	-	5,5	0,0	16,9	56,7
ПП 21.39.4,5-...	-	8,4	-	7,8	25,4	41,6	2,4	-	5,5	0,0	16,9	58,5
ПП 15.45.2,5-...1,2	-	8,4	-	4,6	18,8	31,8	0,6	-	1,1	3,0	4,7	36,5
ПП 15.45.3,5-...1,2	-	8,4	-	6,8	18,8	34,0	0,6	-	1,1	3,0	4,7	38,7
ПП 15.45.4,5-...1,2	-	8,4	-	8,8	18,8	36,0	0,6	-	1,1	3,0	4,7	40,7
ПП 15.57.2,5-...1,2	-	8,4	-	5,7	24,1	38,2	0,4	-	1,1	1,5	3,0	41,2
ПП 15.57.3,5-...1,2	-	8,4	-	8,4	24,1	40,9	0,4	-	1,1	1,5	3,0	43,9
ПП 15.57.4,5-...1,2	-	8,4	-	10,9	24,1	43,4	0,4	-	1,1	1,5	3,0	46,4
ПП 6.41.2,5-...1,2	1,8	-	-	3,0	7,1	11,9	0,6	-	1,1	3,0	4,7	16,6
ПП 6.41.3,5-...1,2	1,8	-	-	4,4	7,1	13,3	0,6	-	1,1	3,0	4,7	18,0
ПП 6.41.4,5-...1,2	1,8	-	-	5,7	7,1	14,6	0,6	-	1,1	3,0	4,7	19,3
ПП 6.53.2,5-...1,2	1,8	-	-	3,8	9,1	14,7	0,6	-	1,1	3,0	4,7	19,4
ПП 6.53.3,5-...1,2	1,8	-	-	5,6	9,1	16,5	0,6	-	1,1	3,0	4,7	21,2
ПП 6.53.4,5-...1,2	1,8	-	-	7,3	9,1	18,2	0,6	-	1,1	3,0	4,7	22,9

См. ПРИМЕЧАНИЯ НА ЛИСТЕ 1.