

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.820.1-70

ПЛИТЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАНАЛОВ И ОТКОСОВ ПЛОТИН

выпуск 1

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ,
ТОЛЩИНОЙ 6 И 10СМ С ВЫПУСКАМИ АРМАТУРЫ.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.820.1-70

ПЛИТЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАНАЛОВ И ОТКОСОВ ПЛОТИН

выпуск 1

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ
ТОЛЩИНОЙ 6 И 10 см с выпусками арматуры

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

п/о „СОЮЗВОДПРОЕКТ“
МИНВОДХОЗА СССР

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
СОЮЗВОДПРОЕКТА

В.В. Орлов В.В. ОРЛОВ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

Ю.А. Тевелев Ю.А. ТЕВЕЛЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А.И. Лиманская А.И. ЛИМАНСКАЯ

УТВЕРЖДЕНЫ МИНВОДХОЗОМ СССР

ПРОТОКОЛ ОТ 04.04.88 N 750

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.08.88

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.820.1-70.1-0.0.0П	Техническое описание	3
3.820.1-70.1-0.0.0ТТ	Технические требования	5
3.820.1-70.1-0.0.0М	Номенклатура изделий	6
3.820.1-70.1-1.0.0ФЧ	Плита ПВН 50.20-1. Опалубочный чертеж	7
3.820.1-70.1-1.0.0	Плита ПВН 50.20-1	8
3.820.1-70.1-0.0.1	Стержень арматурный	
3.820.1-70.1-1.0.0СБ	Плита ПВН 50.20-1 Сборочный чертеж	9
3.820.1-70.1-1.1.0	Сетка арматурная С-1	10
3.820.1-70.1-1.2.0	Изделие закладное МН-1	
3.820.1-70.1-2.0.0ФЧ	Плита ПВН 60.10-1. Опалубочный чертеж	11
3.820.1-70.1-2.0.0	Плита ПВН 60.10-1	12
3.820.1-70.1-2.1.0	Сетка арматурная С-2	
3.820.1-70.1-2.0.0СБ	Плита ПВН 60.10-1 Сборочный чертеж	13
3.820.1-70.1-2.2.0	Изделие закладное МН-2	14
3.820.1-70.1-3.0.0	Плита ПВЧ 60.15-1	
3.820.1-70.1-3.0.0ФЧ	Плита ПВН 60.15-1 Опалубочный чертеж	15
3.820.1-70.1-3.0.0СБ	Плита ПВН 60.15-1. Сборочный чертеж	16
3.820.1-70.1-3.1.0	Сетка арматурная С-3	17
3.820.1-70.1-3.2.0	Изделие закладное МН-3	
3.820.1-70.1-4.0.0ФЧ	Плита ПВН 60.20-1 Опалубочный чертеж	18
3.820.1-70.1-4.0.0	Плита ПВН 60.20-1	19
3.820.1-70.1-5.0.0	Плита ПВН 50.20-2	
3.820.1-70.1-4.0.0СБ	Плита ПВН 60.20-1 Сборочный чертеж	20
3.820.1-70.1-5.0.0ФЧ	Плита ПВН 50.20-2 Опалубочный чертеж	21

3.820.1-70.1-0.0.0

Содержание

Стадия	Лист		Листов
	Р	Г	
в/в «Сюзводпроект»			

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.820.1-70.1-5.0.0СБ	Плита ПВН 50.20-2. Сборочный чертеж	22
3.820.1-70.1-5.1.0	Сетка арматурная С-4	23
3.820.1-70.1-5.2.0	Изделие закладное МН-4	
3.820.1-70.1-6.0.0ФЧ	Плита ПВН 60.20-2. Опалубочный чертеж	24
3.820.1-70.1-6.0.0	Плита ПВН 60.20-2	25
3.820.1-70.1-6.0.0СБ	Плита ПВН 60.20-2 Сборочный чертеж	26
3.820.1-70.1-0.0.0РС	Ведомость расхода стали	27

3.820.1-70.1-0.0.0

Лист
2

1. Общая часть

Серия 3.820.1-70. Выпуски 1 и 2 разработана в соответствии с типом типового проектирования на 1987-88 гг. взамен типовой серии 3.820.1-32, выпуск 1 и содержит рабочие чертежи железобетонных плит с выпусками арматуры по контуру для крепления откосов межрастворных каналов и земляных плитин.

Состав серии:

Выпуск 1. Плиты железобетонные предварительно-напряженные толщиной 6 и 10 см с выпусками арматуры.

Выпуск 2. Плиты железобетонные с выпусками арматуры без предварительного напряжения.

Наomenclatura плит с предварительно напряженной арматурой, включенная в выпуск 1, состоит из 6 типоразмеров.

Плитам присвоены марки, состоящие из буквенно-цифровой группы. Буквенная группа обозначает тип плиты, первая группа цифр - габаритные размеры плиты в дециметрах, вторая группа цифр, отделенная дефисом, - категория по несущей способности плиты, определяющая толщину плиты и область ее применения.

Пример обозначения:

ПВН 60.15-1 плита с выпусками арматуры предварительно напряженная длиной 6,0 м, шириной 1,5 м; категория по несущей способности - 1, определяющая толщину плиты - 6 см и область применения, указанную в таблице 1.

2. Назначение и область применения.

Представленные в выпуске плиты предназначены для применения при устройстве крепления каналов межрастворных систем, подводящих каналы и ригельм водохозяйственных сооружений, откосов земляных плитин при жестком соединении плит в карты.

Плиты толщиной 6 см (индекс несущей способности - 1) предназначены для облицовки каналов глубиной до 3,0 м и крепления подводящих каналов и ригельм сооружений, не эксплуатируемых в зимних условиях.

Плиты толщиной 10 см (индекс несущей способности - 2) могут быть применены для облицовки каналов глубиной до 5,0 м и для защиты верхних откосов земляных плитин при расчетной высоте волны до 4,0 м

3.820.1-70.1-0.0.0 ПЗ

Пояснительная записка

Листов 4

И.О. Соколов-Проект

Исполнитель	Т.С. Велев	Проверено	
Н.Контр.	Донская	Дек.	
ГМП	Литманская	И.	
Вед. инж.	Бородин	И.	
Провер	Литманская	И.	

И.О. М. М. М.

И.О. М. М. М.

и толщина льда, примерзшего к облицовке до 0,4 м.

Плиты, предназначенные для облицовки каналов, могут укладываться по одну или откосам, на грунт или пленку при заозонении откоса $\geq 1,0$.

Плиты, предназначенные для защиты откосов плитин, применяются при заозонении откоса $\geq 2,0$.

Применение плит крепления допускается в условиях неагрессивной среды по отношению к бетону.

При устройстве крепления в агрессивной среде должны предусматриваться мероприятия по защите от коррозии в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85

Условия применения плит типа ПВН

Табл. 1

Тип плит	Категория по несущей способности	Максимальная строительная глубина канала, м	Защитная пленка или плотина	Расчетная высота волны h_b , м	Расчетная толщина движущегося ледяного поля, h_d , м	Расчетная толщина примерзшего к креплению ледяного покрова h_e , м
Плиты ПВН толщиной $t = 6$ см.	1	3,0	≥ 1	—	—	—
Плиты ПВН толщиной $t = 10$ см.	2	5,0	≥ 2	1,0	1,2	0,4

Расчетные величины h_b , h_d и h_e определяются в каждом конкретном случае в соответствии со СНиП 2.06.04-82 "Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судоход)".

3. Характеристика конструкции.

Предварительно-напряженные плиты ПВН разработаны с выпусками арматуры по четырем сторонам с приворванными к ненапрягаемой арматуре отдельными стержнями для устройства бетонизируемых швов шириной 10 см. Укладки дополнительной арматуры в швы не требуется.

Плиты должны изготавливаться из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие - B25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости - F150.

Марка бетона по морозостойкости корректируется с учетом климатических условий в районе строительства.

3.820.1-70.1-0.0.0 ПЗ

Лист 2

Плиты армируются сварными сетками из арматурной стали следующих классов:

- напрягаемая арматура - высокопрочная проволока периодического профиля класса Вр-II по ГОСТ 7348-81;

- ненапрягаемая арматура - стержневая арматура периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82 и холодная проволока периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Монтажные петли должны изготавливаться из стержневой гладкой горячекатанной стали класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Для закладных деталей должна применяться углеродистая сталь по ГОСТ 380-71.

Арматурные изделия изготавливаются с применением контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-85 и нахлесточных соединений.

Толщина защитного слоя бетона ≥ 20 мм.

4. Основные расчетные положения

Расчеты плит выполнены в соответствии со СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции". Плиты рассчитаны по прочности, образованию и раскрытию трещин на нагрузку, возникающие в момент располубки, транспортирования, монтажа и в период эксплуатации.

Расчеты проведены для отдельных элементов - плит и для железобетонных карт, составленных из сборных плит с монолитными стыками, принимаемыми в расчетах разнопрочными. Длина и ширина карт принята в расчетах кратной размерам плит, но не более 25x10 м.

Для плит толщиной 10 см проведены расчеты на прочность и устойчивость при динамической нагрузке от разрушения волн на откосе, а также на воздействия от движущегося ледяного поля и на нагрузки от действия примерзшего к креплению ледяного покрова при изменении горизонта воды. Расчеты проведены в соответствии со СНиП 2.06.04-82 "Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)".

В расчетах приняты следующие параметры:

- модуль упругости основания - $E_0 \geq 120$ тс/м²;
- объемный вес железобетона - $\gamma_b = 2,5$ т/м³;
- скорость понижения или подъема уровня воды при наличии примерзшего льда 0,02 м/ч;

- температура верхней части ледяного покрова - 5°C.

Допускаемая ширина незначительного раскрытия трещин принята

З. 820.1-70.1-0.0.0 ПЗ

Лист

3

0,2 мм.

При расчете продольной арматуры на монтажные нагрузки за расчетную принята схема подъема плиты за две монтажные петли с опусканием ее на противоположному краю, что соответствует работе плиты по одноконсольной балочной схеме.

Армирование плит произведено по результатам расчетов по второму предельному состоянию. Расчетные схемы и величины моментов приведены в табл. 2.

Табл. 2

№№	Марка плиты	Расчетная схема работы плиты	Расчетная величина момента на 1 п. м плиты, тс.м
1.	Вр-II 50.20-1		0,34
2.	Вр-II 60.10-1		0,50
3.	Вр-II 60.15-1		0,50
4.	Вр-II 60.20-1		0,50
5.	Вр-II 50.20-2		0,81
6.	Вр-II 60.20-2		0,81

Узлы соединения плит разработаны в типовых проектных решениях - ТПР 820-1-087.86 "Каналы оросительные на расход воды до 100 м³/с облицованные плитами с выпусками арматуры (секции)."

Инд. № табл. Издатель и дата вкл. инв. №

З. 820.1-70.1-0.0.0 ПЗ

Лист

4

Технические требования

Плиты изготавливаются по агрегатно-поточной технологии с натяжением арматуры на упоры до бетонирования, в металлических формах по рабочим чертежам к серии 3.820.1-70, выпуск 1, разработанным и распространенным институтом «Союзгипрострой». Натяжение арматуры должно производиться механическим способом. Допускается осуществлять натяжение арматуры электротермическим способом, при этом необходимо проводить контрольные испытания арматуры на растяжение после нагрева. Температура нагрева арматуры не должна превышать 400°C.

Технические требования, правило приемки, методы контроля и испытаний, транспортирование и хранение изложены в технических условиях ТУ33-82-86 и изменении №1 к ним. Карты технического уровня и качества продукции разработаны для типоразмера - представителя НПВ 60.20-1

3.820.1-70.1.0.0.011

Исполн.	Тевелев	И.С.
Н.контр.	Домская	Л.С.
Гипр.	Лиманская	Л.С.
Ревиж.	Брасило	Л.С.
Провер.	Лиманская	Л.С.

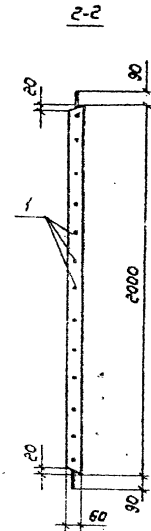
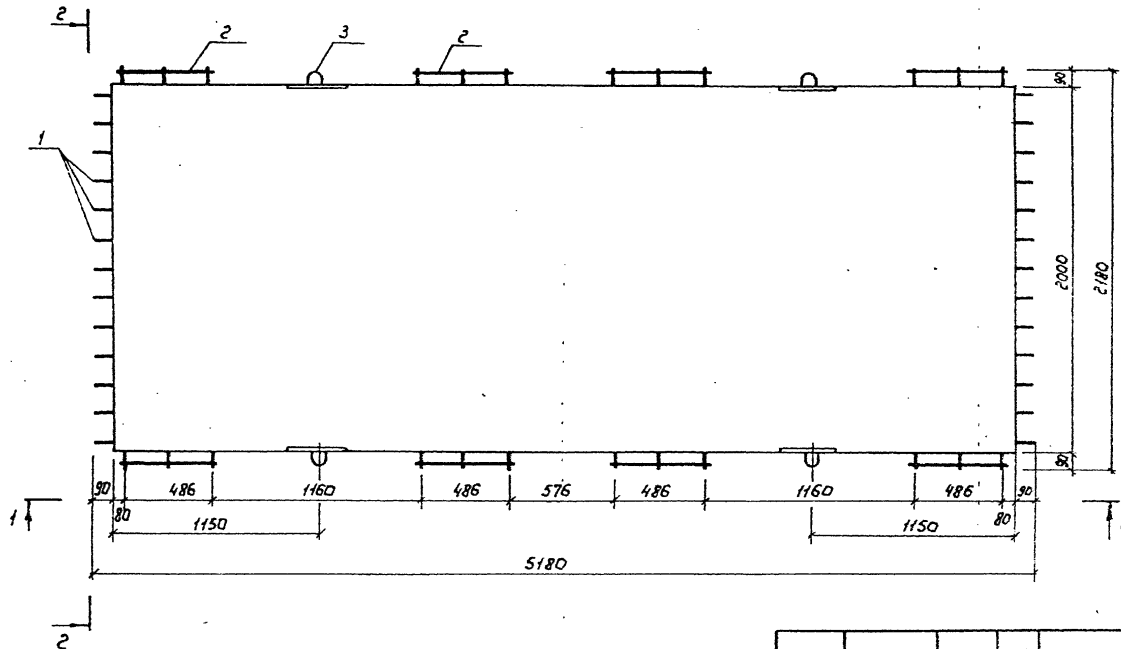
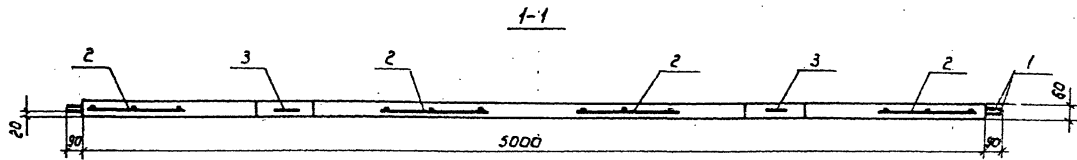
Технические требования		
Студия	Литм	Литмоб
Р		Г
в/а, Союзводпроект		

Уч. № 1234. Работы и даты введ. уч. №

Номенклатура изделий

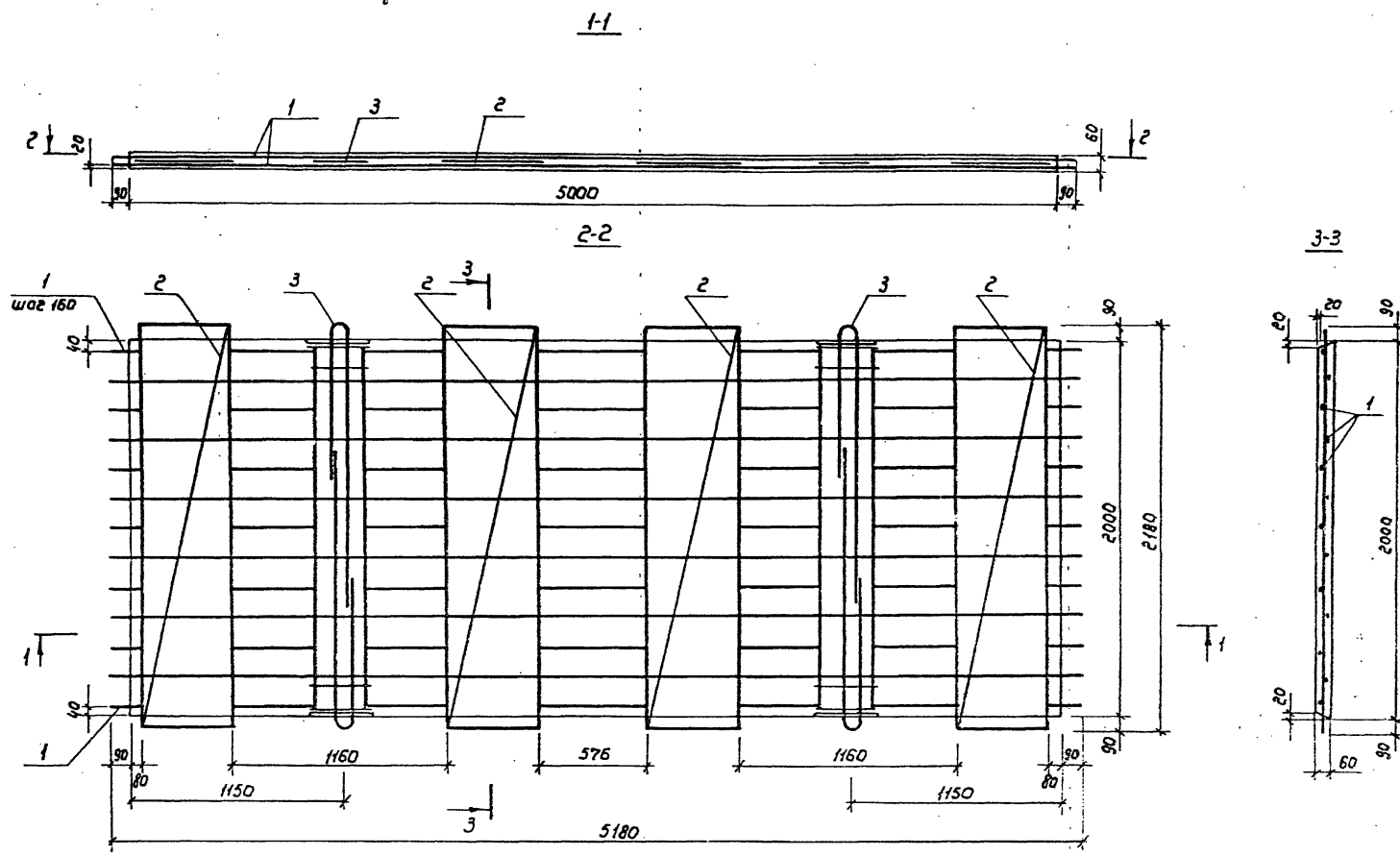
Обозначение	Марка	Эскиз	Размеры, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса конструкци, кг
			ℓ	в	т		бетон, м ³	Арматура, кг	
3.820.1-70.1-1.0.0	ПВН 50.20-1		5000	2000	60	B25	0,59	31,2	1480
3.820.1-70.1-2.0.0	ПВН 60.10-1		6000	1000	60		0,36	19,42	900
3.820.1-70.1-3.0.0	ПВН 60.15-1		6000	1500	60		0,53	31,76	1320
3.820.1-70.1-4.0.0	ПВН 60.20-1		6000	2000	60		0,71	42,12	1780
3.820.1-70.1-5.0.0	ПВН 50.20-2		5000	2000	100	B25	0,99	60,82	2480
3.820.1-70.1-6.0.0	ПВН 60.20-2		6000	2000	100		1,19	69,49	2980

3.820.1-70.1-0.0.0 НИ			
Исполн.	Тевенев	Инж.	
Н. контр.	Лиманская	Инж.	
ТИП	Лиманская	Инж.	
Вед. инж.	Брагина	Инж.	
Провер.	Лиманская	Инж.	
Номенклатура изделий			Статус Лист Листов Р 1
			В/в, Связьводпроект



Спецификацию см.
на документе 1.0.0

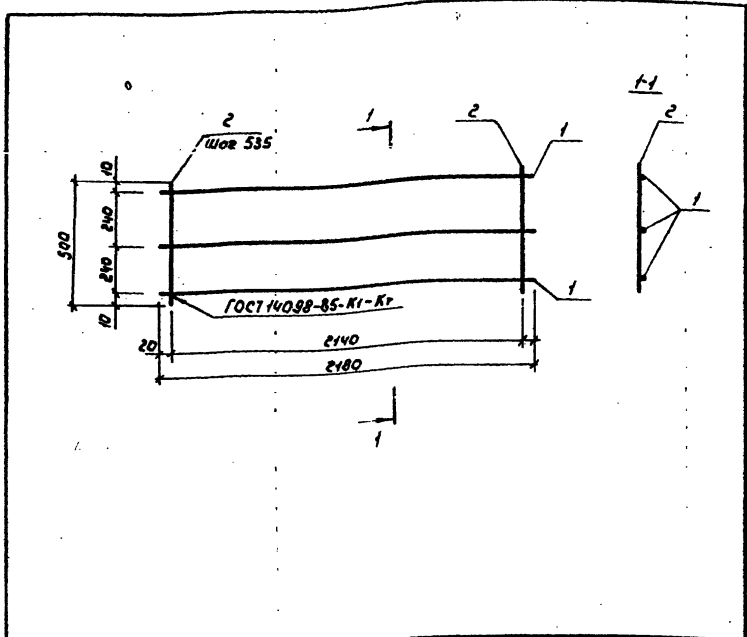
			3.820.1-70.1-1.0.0 ПЧ			
Исполн.	Тевелев	КС	Плита ПВН 50.20-1	Сталь	Масса	Масштаб
Н. контр.	Донская	Дон		Р	1,48г	-
Г.ИП.	Лиманская	Л	Опалубочный чертеж	Лист	Листов 1	
вед. инж.	Брагина	Б		в/о, Союзвайдпроект		
Провер.	Лиманская	Л				



Спецификацию см
на документе 1.0.0

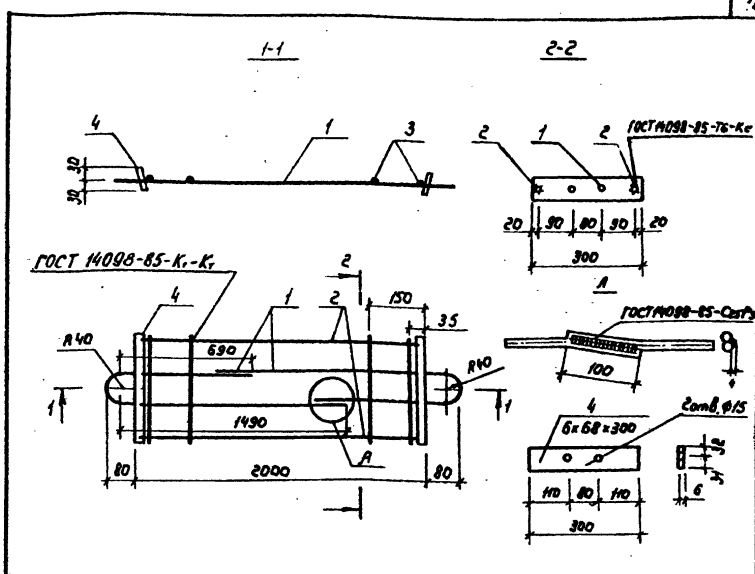
3. 820.1-70.1-1.0.0 СБ		
Иач. отд.	Тевелев	10/00
И. контр.	Донская	10/00
ГМП	Литманская	10/00
Вед. инж.	Брагина	10/00
Провер.	Литманская	10/00
Плита ПВХ 50.20-1 Сборочный чертеж		
Сталь	Масса	Масштаб
Р	1,48т	—
Лист	Листов 1	
В/с «Союзводпроект»		

Ш.С. № 10/00/01. Издательство «Водстрой» № 10/00/01



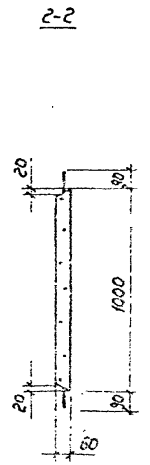
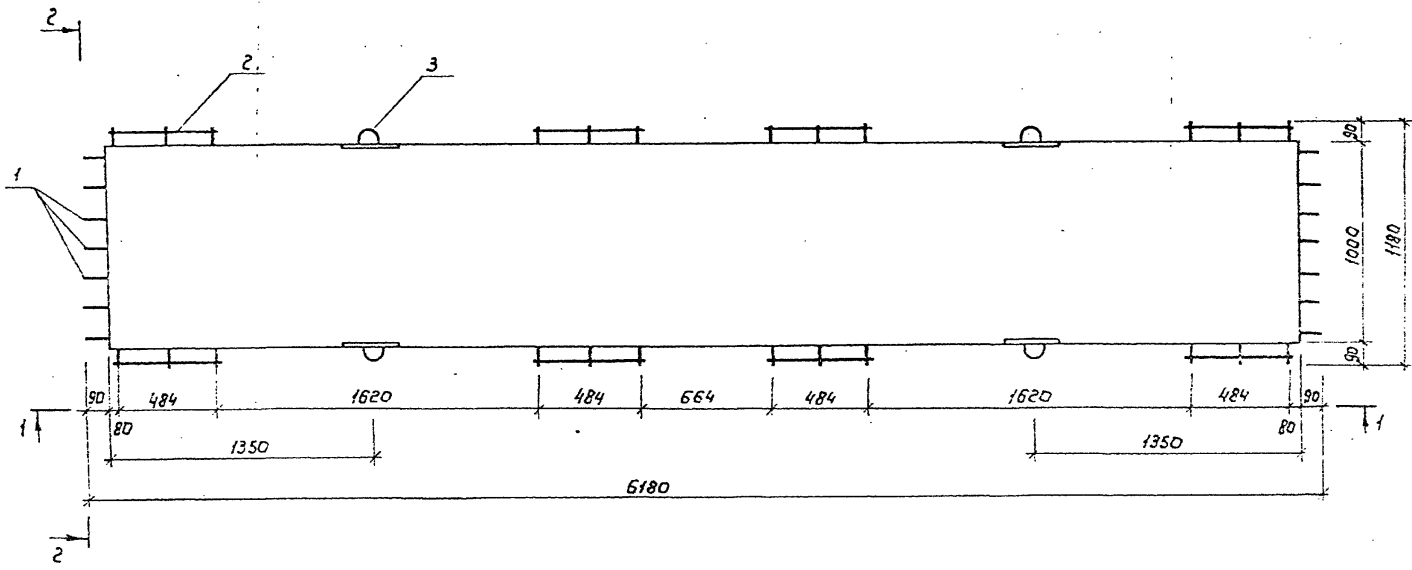
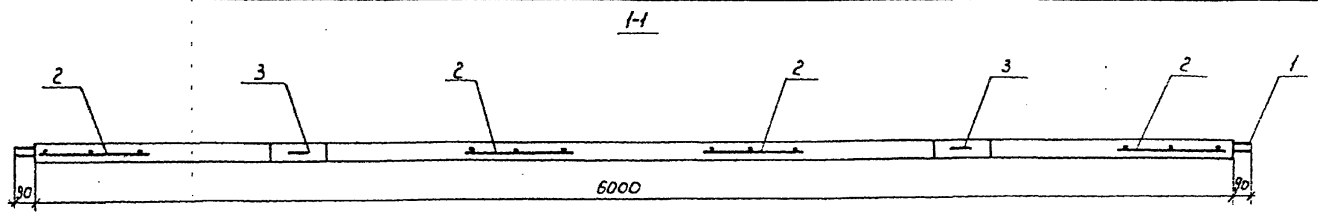
Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
б/4	1		3.820.1-70.1-1.1.1	ФБА-Б. ГОСТ 5781-82, L=2100	3	1,45кг
б/4	2		3.820.1-70.1-1.1.2	Ф4Вр-1. ГОСТ 6727-80, L=300	5	0,26кг

3.820.1-70.1-1.1.0			
Исполн.	Тевелев	ЛС	Сетка арматурная С-1
И.контр.	Домская	Д	
Гип	Литвинова	Л	
Вед.инж.	Бродяга	Б	
Провер.	Литвинова	Л	
			Станд. Масса
			р 1,7кг
			Лист Листов 1
			в/о, «Созвездпроект»



Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
б/4	1		3.820.1-70.1-1.2.1	Ф12А-1 ГОСТ 5781-82, L=2310	2	4,10кг
б/4	2		3.820.1-70.1-1.2.2	ФБА-III ГОСТ 5781-82, L=1970	2	0,87кг
б/4	3		3.820.1-70.1-1.2.3	Ф4Вр-1. ГОСТ 6727-80, L=300	4	0,11кг
	4		3.820.1-70.1-1.2.4	Лотоса 6-26x63 ГОСТ 103-76 L=300 8См3нс Б ГОСТ 14637-79	2	1,78кг

3.820.1-70.1-1.2.0			
Исполн.	Тевелев	ЛС	Изделие закладное МН-1
И.контр.	Домская	Д	
Гип	Литвинова	Л	
Вед.инж.	Бродяга	Б	
Провер.	Литвинова	Л	
			Станд. Масса
			р 6,86кг
			Лист Листов 1
			в/о, «Созвездпроект»

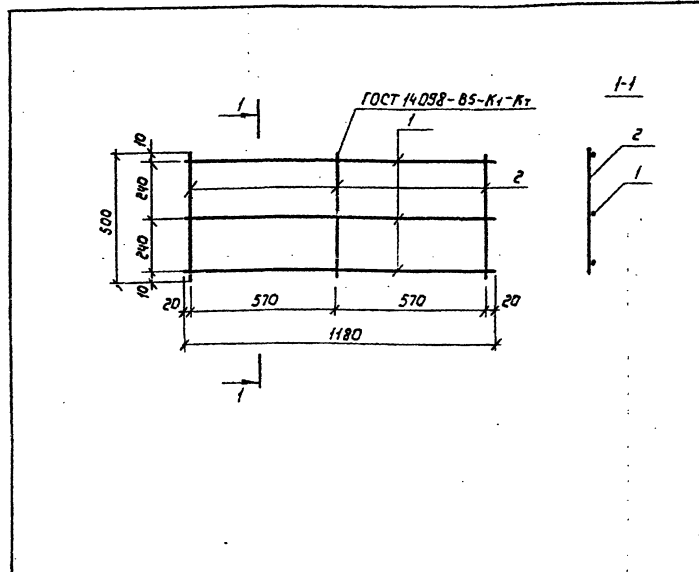


Спецификацию см.
на документе 2.0.0

3. 820.1-70.1-2.0.0 Ф4		
Исполн.	Тевелев	Левин
Н. контр.	Донская	Донская
ГНП	Лиманская	Л
Бед. инж.	Брагина	М
Провер.	Лиманская	Л
Плита ЛВН 60.10-1		Стандарт
Опалубочный чертеж		Масса
		0,9 т
		Лист
		Листов 1
В/О, Союзводпроект		

Инв. № 10000. Рабочие и детали 635М. Инв. № 1

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
A3			3.820.1-70.1-2.0.0 ФЧ	Опалубочный чертеж	1	
A3			3.820.1-70.1-2.0.0 ССВ	Сборочный чертеж	1	
			3.820.1-70.1-2.0.0 РС	Ведомость расхода стали	1	
				Сборочные единицы		
A4			3.820.1-70.1-0.0.1-01	Напряженные стержни	7	10,0кг
A4			3.820.1-70.1-2.1.0	Сетка арматурная С-2	4	2,0кг
A4			3.820.1-70.1-2.2.0	Изделие закладное МН-2	2	7,42кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В25,		
				W6, F 150		0,36м ³

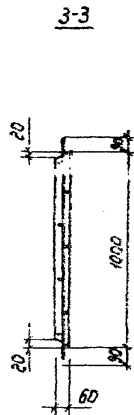
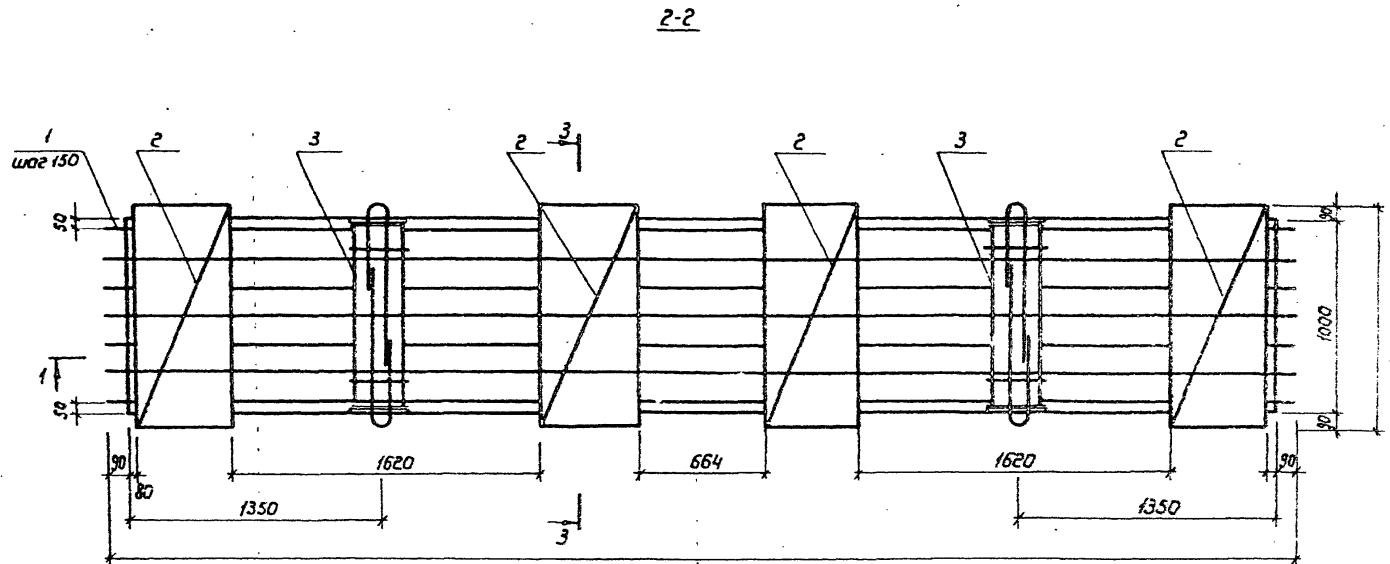
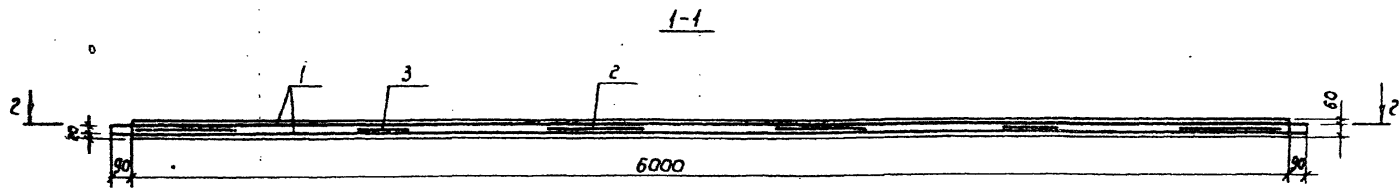


Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
5/4		1	3.820.1-70.1-2.1.1	Ф4 ВР-I, ГОСТ 6727-80, R=1180	3	0,35кг
5/4		2	3.820.1-70.1-2.1.2	Ф4 ВР-I, ГОСТ 6727-80, R=500	3	0,15кг

Ш.д. № 19/100/1. Лейбис в зоне 10мм. ш.д. № 2

3.820.1-70.1-2.0.0		
Исполн. Тевелев	Д.С.	
Н.контр. Донская	Д.С.	
ГИП Лиманская	Д.С.	
Вед.инж. Брагина	Д.С.	
Провер. Лиманская	Д.С.	
	Лист	Листов
	Р	1
Плита ПЗН 60.10-1	в/о «Созводпроект»	
Спецификация		

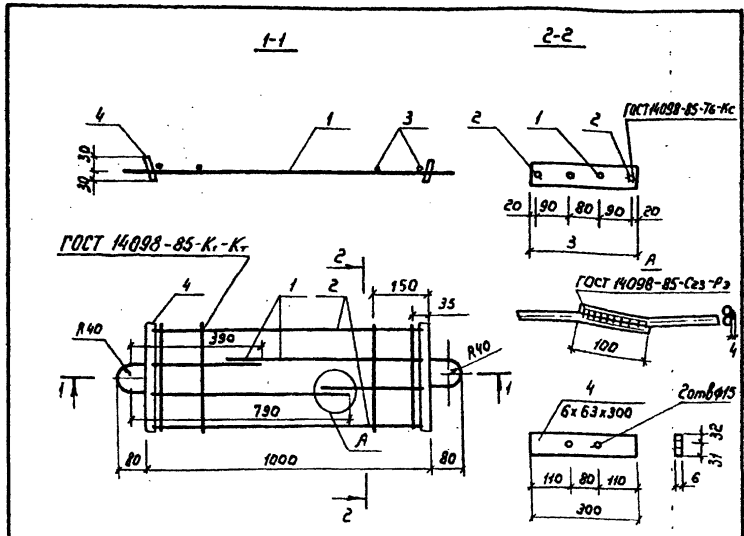
3.820.1-70.1-2.1.0		
Исполн. Тевелев	Д.С.	
Н.контр. Донская	Д.С.	
ГИП Лиманская	Д.С.	
Вед.инж. Брагина	Д.С.	
Провер. Лиманская	Д.С.	
	Лист	Листов
	Р	1
Сетка арматурная С-2	в/о «Созводпроект»	
	Р	0,5кг
	Лист	Листов
		1



Спецификацию см.
на документе 2.0.0

3.820.1-70.1-2.0.0 СБ			Статус	Масса	Кол-во
Плита ПВН 60.10-1			Р	0,9т	-
Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
			в/а „Согласован проект“		

Шифр № листа, Листов и всего листов, шифр №

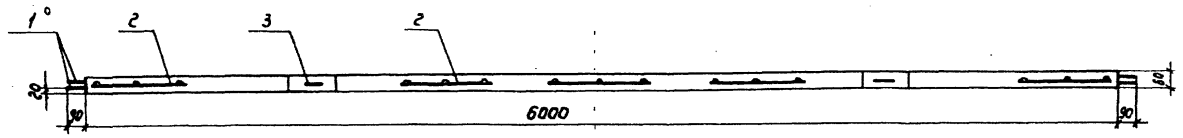


Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Детали</u>						
б/4		1	3.820.1-70.1-2.2.1	Ф10А-I, ГОСТ 5781-82, l=1310	2	1,62кг
б/4		2	3.820.1-70.1-2.2.2	Ф4Вр-I, ГОСТ 6727-80, l=370	2	0,20кг
б/4		3	3.820.1-70.1-2.2.3	Ф4Вр-I, ГОСТ 6727-80, l=300	4	0,11кг
		4	3.820.1-70.1-2.2.4	Литого 6-26x63 ГОСТ 14098-85 803МСБ ГОСТ 14637 l=300	2	1,78кг

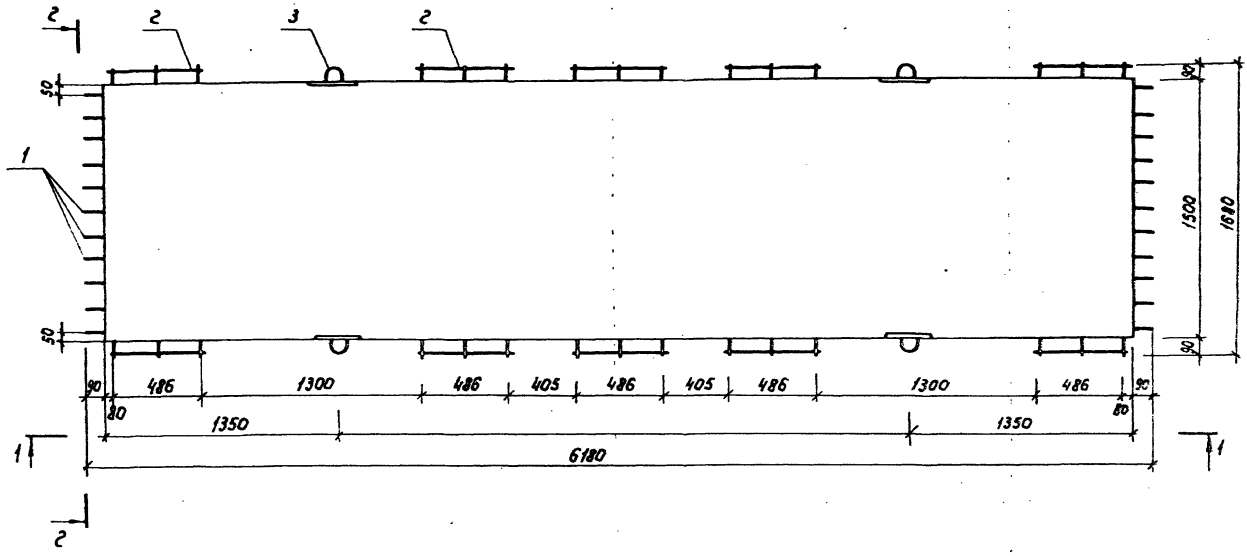
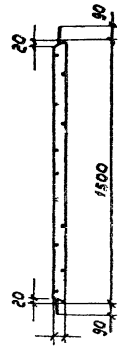
3.820.1-70.1-2.2.0						
			Изделие закладное МН-2	Стальной	Масса	Изготов.
				р	3,71кг	-
				Лист	Листов	1
Нач. отд.	Тевелев	КСМ	в/о „Совхозпроект“			
И.п.м.т.	Донская	Д				
Г.И.П.	Лиманская	Л				
Вед. инж.	Брагина	Б				
Провер.	Лиманская	Л				

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
А3			3.820.1-70.1-3.0.0 ФЧ	Опалубочный чертеж	1	
А3			3.820.1-70.1-3.0.0 СБ	Сборочный чертеж	1	
			3.820.1-70.1-0.0.0 РС	ведомость расхода стали		
<u>Сборочные единицы</u>						
А4	1		3.820.1-70.1-0.0.1-02	Напряженные стержни	11	15,60кг
А4	2		3.820.1-70.1-3.1.0	Сетка арматурная С-3	5	6,60кг
А4	3		3.820.1-70.1-3.2.0	Изделие закладное МН-3	2	9,56кг
<u>Материалы</u>						
						Бетон тяжелый В 25,
						ЩБ, F 150
						0,53м ³
3.820.1-70.1-3.0.0						
			Плита ПВН 60.15-1	Стальной	Лист	Листов
				р		1
				Лист	Листов	1
Нач. отд.	Тевелев	КСМ	в/о „Совхозпроект“			
И.п.м.т.	Донская	Д				
Г.И.П.	Лиманская	Л				
Вед. инж.	Брагина	Б				
Провер.	Лиманская	Л				
				Спецификация		

1-1



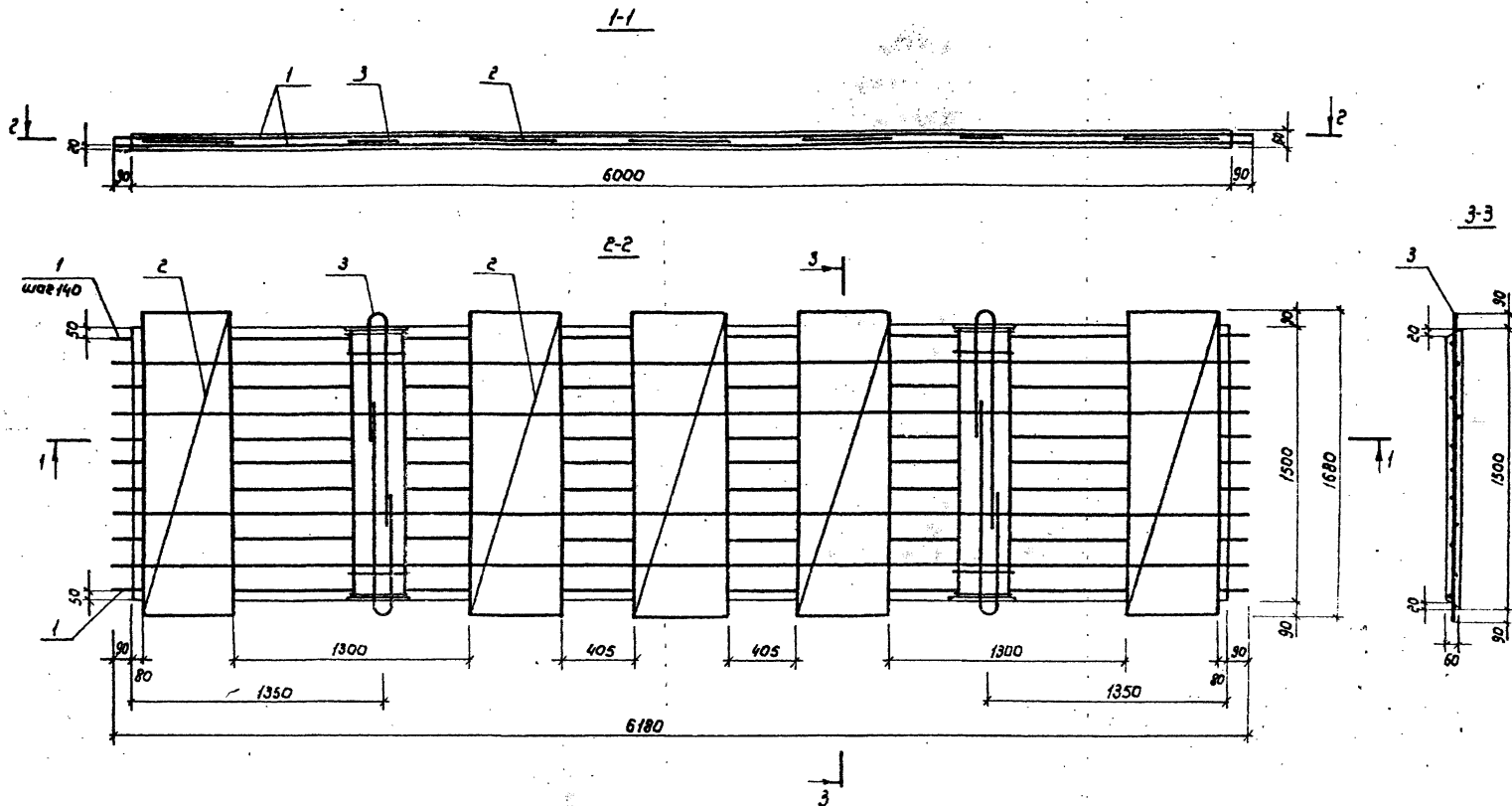
2-2



Спецификацию см.
на документе 3.0.0.

3.820.1-70.1-3.0.0 ФЧ

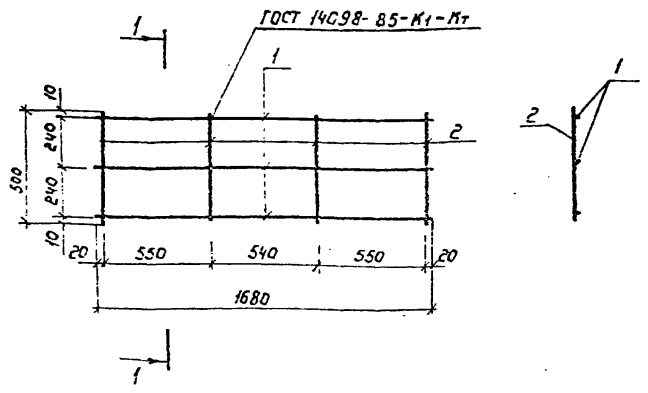
Исполн.	Тевелев	ИИ								
Н. контр.	Домская	Дом								
Г.И.П.	Лиманская	Л								
Вед. инж.	Брагина	БР								
Проект.	Лиманская	Л								
							Плита ПВН 60.15-1	Сталь	Масса	Масштаб
							Опалубочный чертеж	Р	1,32т	—
								Лист	Листов	1
							в/о «Совзнавпроект»			



Спецификацию см
на документе 3.0.0

			3.820.1-70.1-3.0.0		
			Плита ПВН 60.15-1		
			Сборочный чертеж		
Исполн.	Тевелев	И.С.И.	Студия	Масса	Максимальная
Н. контр.	Лиманская	Л.	Р	1,32т	—
Г.И.П.	Лиманская	Л.	Лист	Листов 1	
Вед. инж.	Брагина	В.В.			
Проект.	Лиманская	Л.			
			И/О „Созвездпроект“		

И.В. М. Павл. / Подпись и дата / Форм. ИВ. М. П.



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
б/4	1		3.820.1-70.1-3.1.1	Ф6А-Ш, ГОСТ 5781-82, L=1680	3	1,12кг
б/4	2		3.820.1-70.1-3.1.2	Ф4Вр-Г ГОСТ 6727-80, L=500	4	0,20кг

3.820.1-70.1-3.1.0

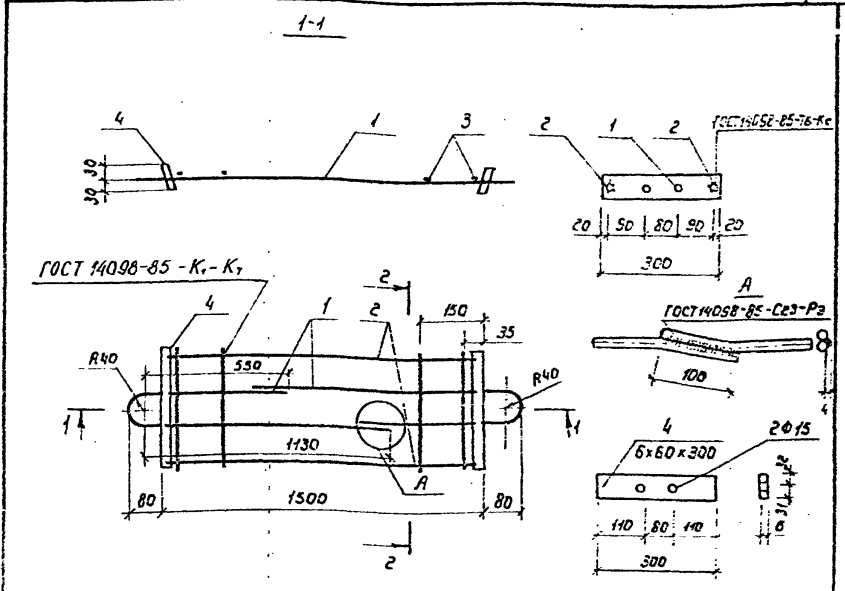
Сетка арматурная
С-3

Стандия	Масса	Масштаб
Р	1,32кг	—
Лист	Листов 1	

в/о „Союзвайдпроект“

Ш.В. № прол. Подпись и дата ВЗМ. Ш.В. №

Нач. отд.	Тевелев	С
Н. контр.	Донская	Д
Гип	Лиманская	Л
Вед. инж.	Брагина	Б
Проект	Лиманская	Л



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
б/4	1		3.820.1-70.1-3.2.1	Ф10А-Г, ГОСТ 5781-82, L=1810	2	2,23кг
б/4	2		3.820.1-70.1-3.2.2	Ф6А-Ш, ГОСТ 5781-82, L=1470	2	0,66кг
б/4	3		3.820.1-70.1-3.2.3	Ф4Вр-Г ГОСТ 6727-80, L=300	4	0,11кг
б/4	4		3.820.1-70.1-3.2.4	Логово 5-25x63 ГОСТ 102-76 L=300 ВСт 3пс 6 ГОСТ 14637	2	1,78кг

3.820.1-70.1-3.2.0

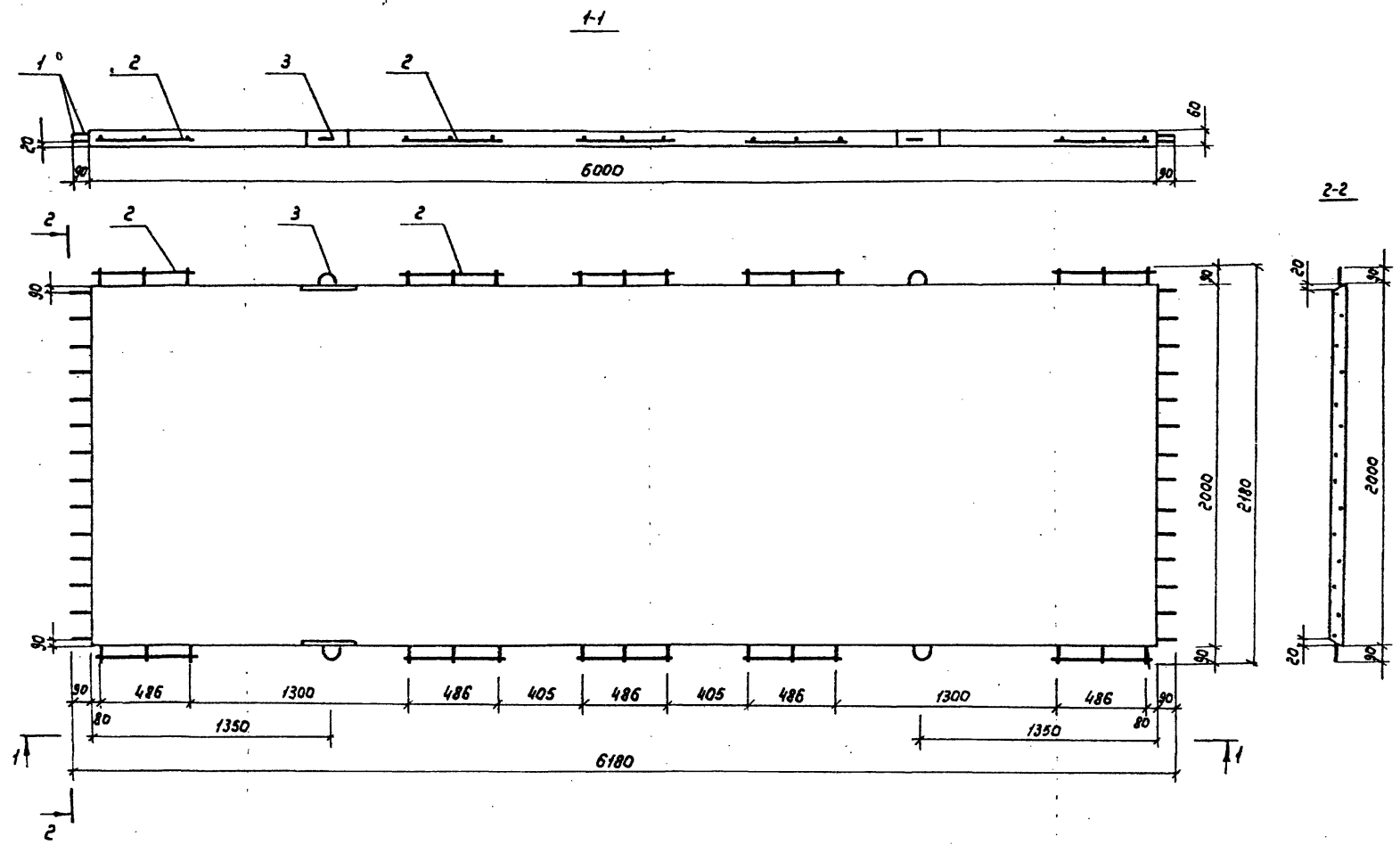
Изделие закладное
МН-3

Стандия	Масса	Масштаб
Р	4,78кг	—
Лист	Листов 1	

в/о „Союзвайдпроект“

Ш.В. № прол. Подпись и дата ВЗМ. Ш.В. №

Нач. отд.	Тевелев	С
Н. контр.	Донская	Д
Гип	Лиманская	Л
Вед. инж.	Брагина	Б
Проект	Лиманская	Л



Спецификацию см.
на документе 4.0.0

3.820.1-70.1-4.0.0ФЧ				
Плита ПВХ 60.20-1		Столица	Масса	Носитель
Опалубочный чертеж		Р	1,78т	—
		Лист	Листов 1	
в/а „Союзвадпроект“				

Нач. отд.	Тевелев	И.С.
И. контр.	Данская	Д.С.
Г.ИП	Лиманская	Л.
вед. инж.	Брагина	Б.
Провер.	Лиманская	Л.

Инд. № 10101. Изготовит и введ. 630к. Инд. № 10101.

Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A3			3.820.1-70.1-4.0.0ФФ	Опалубочный чертеж	1	
A3			3.820.1-70.1-4.0.0СБ	Сборочный чертеж	1	
			3.820.1-70.1-0.0.0РС	ведомость расхода стали	1	
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		3.820.1-70.1-0.0.1-03	Напряженные стержни	14	19,90кг
A4	2		3.820.1-70.1-1.1.0	Сетка арматурная С-1	5	8,50кг
A4	3		3.820.1-70.1-1.2.0	Изделие закладное МН-1	2	13,72 кг
				<u>Материалы</u>		
				бетон тяжелый В25, W6, F 150		0,71м ³

Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A3			3.820.1-70.1-5.0.0ФФ	Опалубочный чертеж	1	
A3			3.820.1-70.1-5.0.0СБ	Сборочный чертеж	1	
			3.820.1-70.1-0.0.0РС	ведомость расхода стали	1	
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		3.820.1-70.1-0.0.1-04	Напряженные стержни	12	14,40кг
A4	2		3.820.1-70.1-5.1.0	Сетка арматурная С-4	4	24,14кг
A4	3		3.820.1-70.1-5.2.0	Изделие закладное МН-4	2	22,30кг
				<u>Материалы</u>		
				бетон тяжелый В25, W6, F 150		0,99м ³

Итого листов: _____

Итого листов в зоне: _____

Итого листов в зоне: _____

Итого листов: _____

3.820.1-70.1-4.0.0

Исполн.	Тевелев	Состав	Лист	Листов
Н.контр.	Домская	Р		1
Гип	Лиманская	Плита ПВН 60.20-1 Спецификация в/о «Созводпроект»		
Вед.инж.	Брагина			
Провер.	Лиманская			

Итого листов: _____

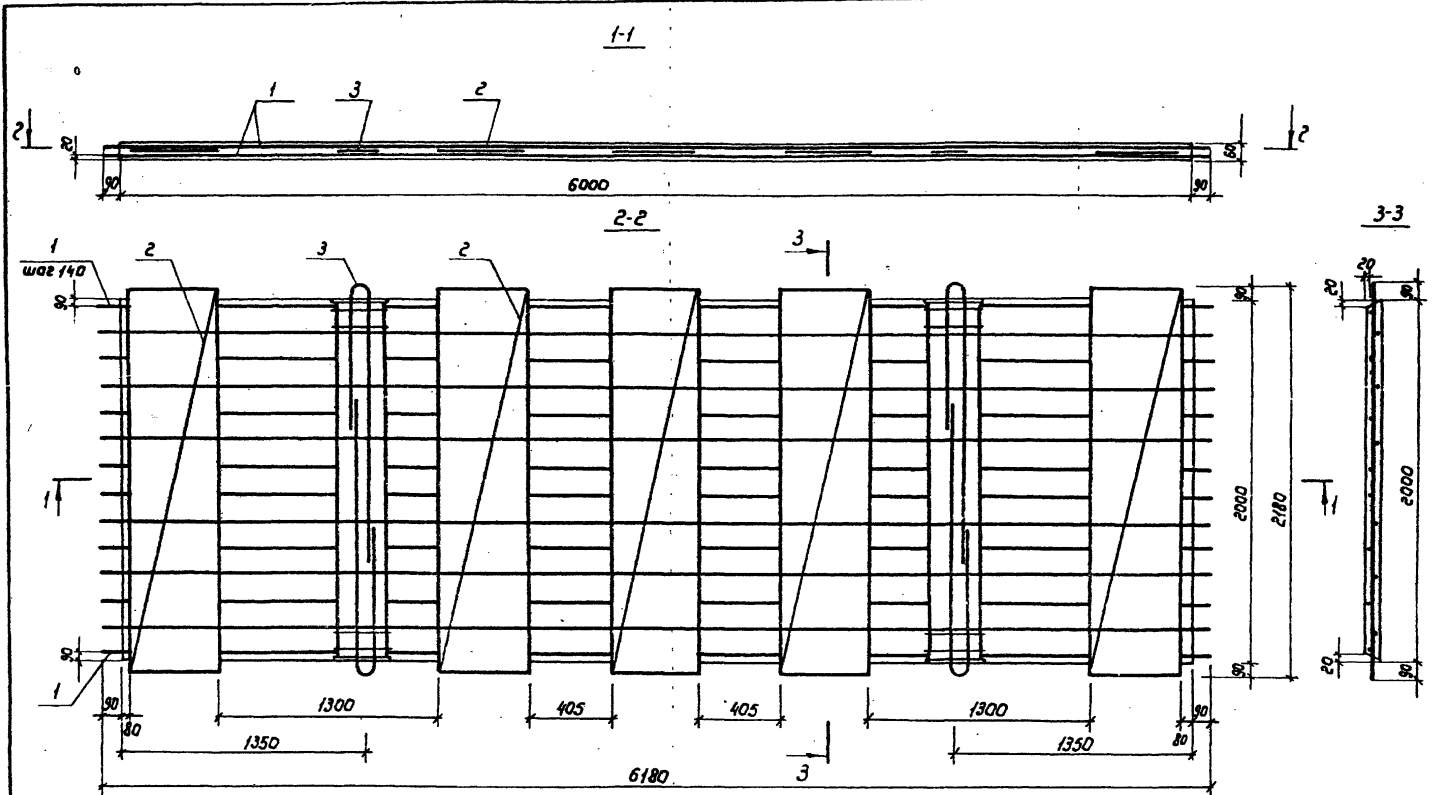
Итого листов в зоне: _____

Итого листов в зоне: _____

Итого листов: _____

3.820.1-70.1-5.0.0

Исполн.	Тевелев	Состав	Лист	Листов
Н.контр.	Домская	Р		1
Гип	Лиманская	Плита ПВН 50.20-2 Спецификация в/о «Созводпроект»		
Вед.инж.	Брагина			
Провер.	Лиманская			

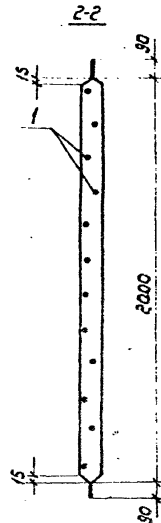
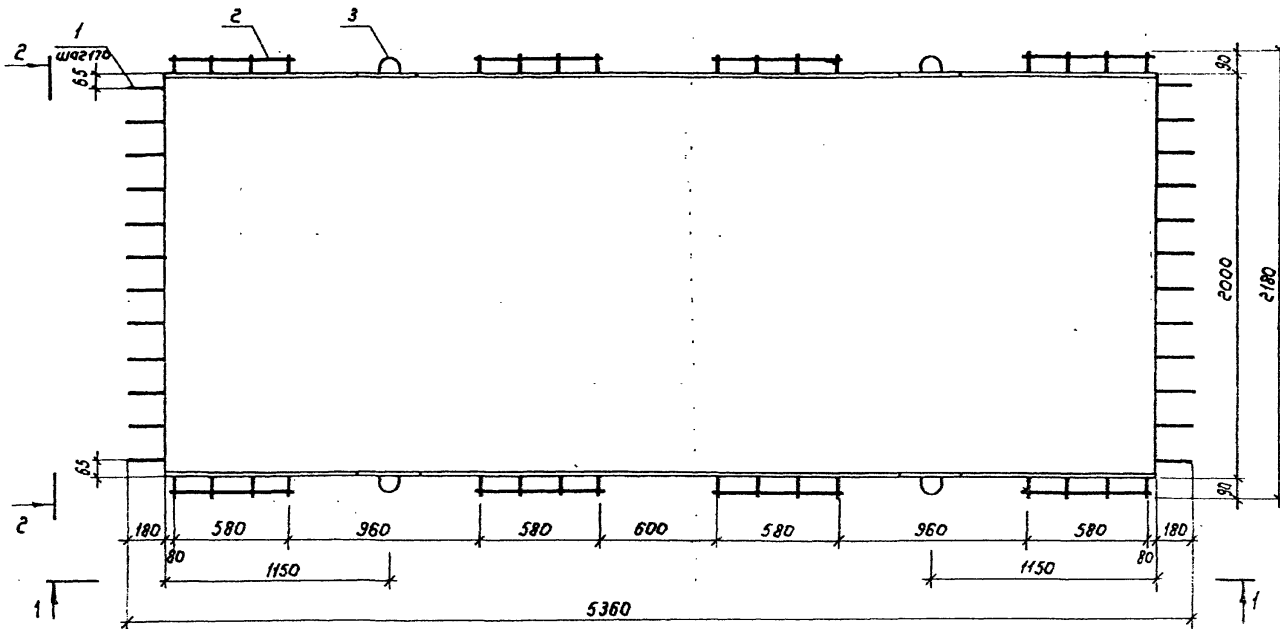
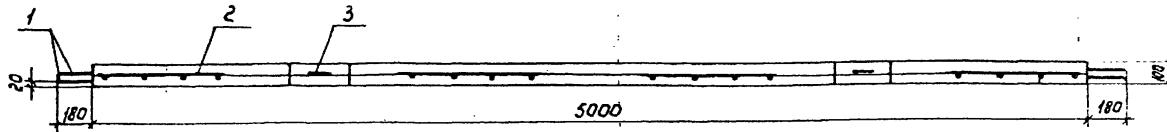


Спецификацию см.
на документе 4.0.0

			3.820.1-70.1-4.0.0СБ		
			Плита ПВХ 60.20-1		
			Сборочный чертеж		
Нач. отд.	Тевелев	С	Сталь	Масса	Масштаб
Н.контр.	Домская	В	р	1,78т	—
Гип	Лиманская	В	Лист	Листов	г
Вед. инж.	Бровина	Т	в/о „Связьпроект“		
Провер.	Лиманская	Л			

Шк. № 101

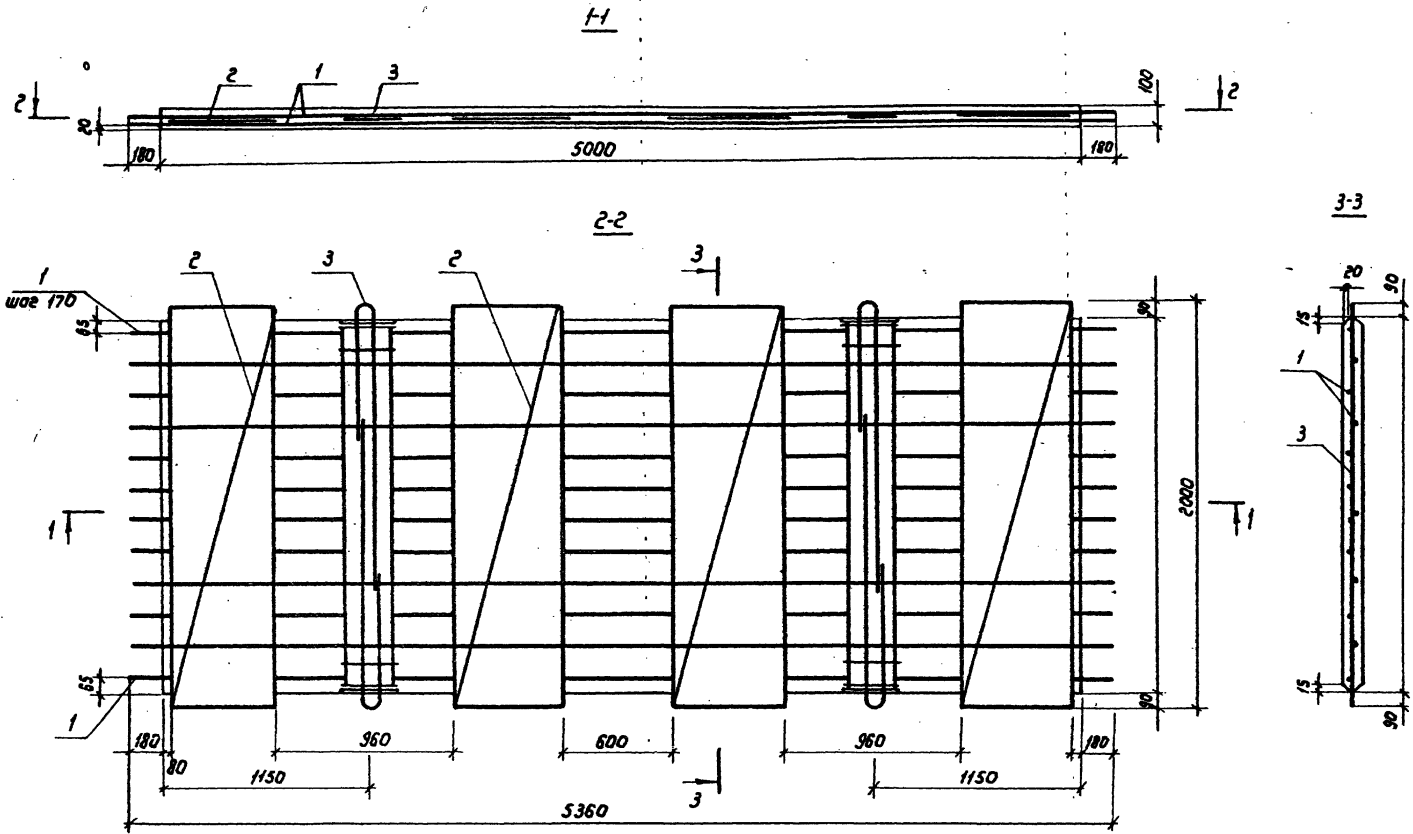
1-1



Спецификацию см.
на документе 5.0.0.

			3.820.1-70.1-5.0.0 ФЧ		
			Плита ПВН 50.20-2		
			Опалубочный чертёж		
Исх. отд.	Тевелев	КС	Стадия	Масса	Масштаб
Л. контр.	Донская	СД	Р	2,487	—
Гип	Лиманская	Л	Лист	Листов 1	
Вед. инж.	Брагина	ТМ	в/о „Созвездпроект“		
Провер.	Лиманская	Л			

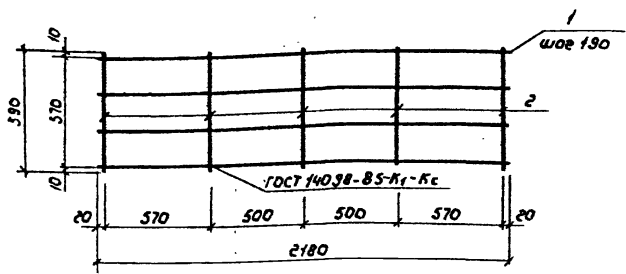
Инд. и т. подп. Лабурск и вата Воложин, № 11



Спецификация см.
на документе 5.0.0

			3.820.1-70.1-5.0.0 СБ		
			Плита ПВН 50.20-2		
			Сборочный чертеж		
Исполн.	Тевелев	КО	Стация	Масса	Масштаб
Н. контр.	Домская	Л	Р	2,48т	—
Г.И.П.	Лиманская	Л	Лист	Листов 1	
Вед. инж.	Брагина	Т	В/О, Союзводпроект		
Провер.	Лиманская	Л			

Инв. № 20200. Подпись и штамп исполнителя

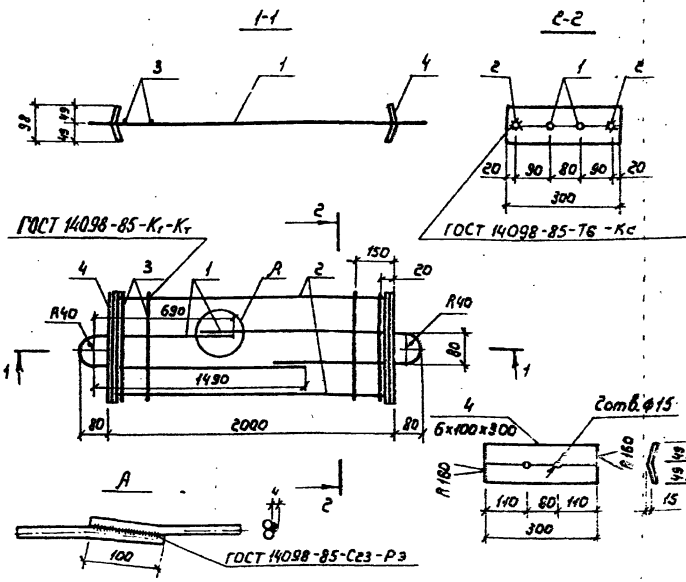


Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
б/4	1		3.820.1-70.1-5.1.1	Ф10А-III ГОСТ 5781-82, L=2180	4	5,38кг
б/4	2		3.820.1-70.1-5.1.2	Ф6А-I, ГОСТ 5781-82, L=580	5	0,65кг

3.820.1-70.1-5.1.0

Сетка арматурная
С-4

Стадия	Масса	Норматив
Р	6,03кг	
Лист	Листов 1	
В/о „Союзводпроект“		



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
б/4	1		3.820.1-70.1-5.2.1	Ф14А-I ГОСТ 5781-82, L=2310	2	5,60кг
б/4	2		3.820.1-70.1-5.2.2	Ф10А-III ГОСТ 5781-82, L=1990	2	2,46кг
б/4	3		3.820.1-70.1-5.2.3	Ф6А-I, ГОСТ 5781-82, L=300	4	0,27кг
б/4	4		3.820.1-70.1-5.2.4	Полоса В-2-Бx100 ГОСТ 103-76 L=300 ВСтЗПСБ ГОСТ 14637-79	2	2,82кг

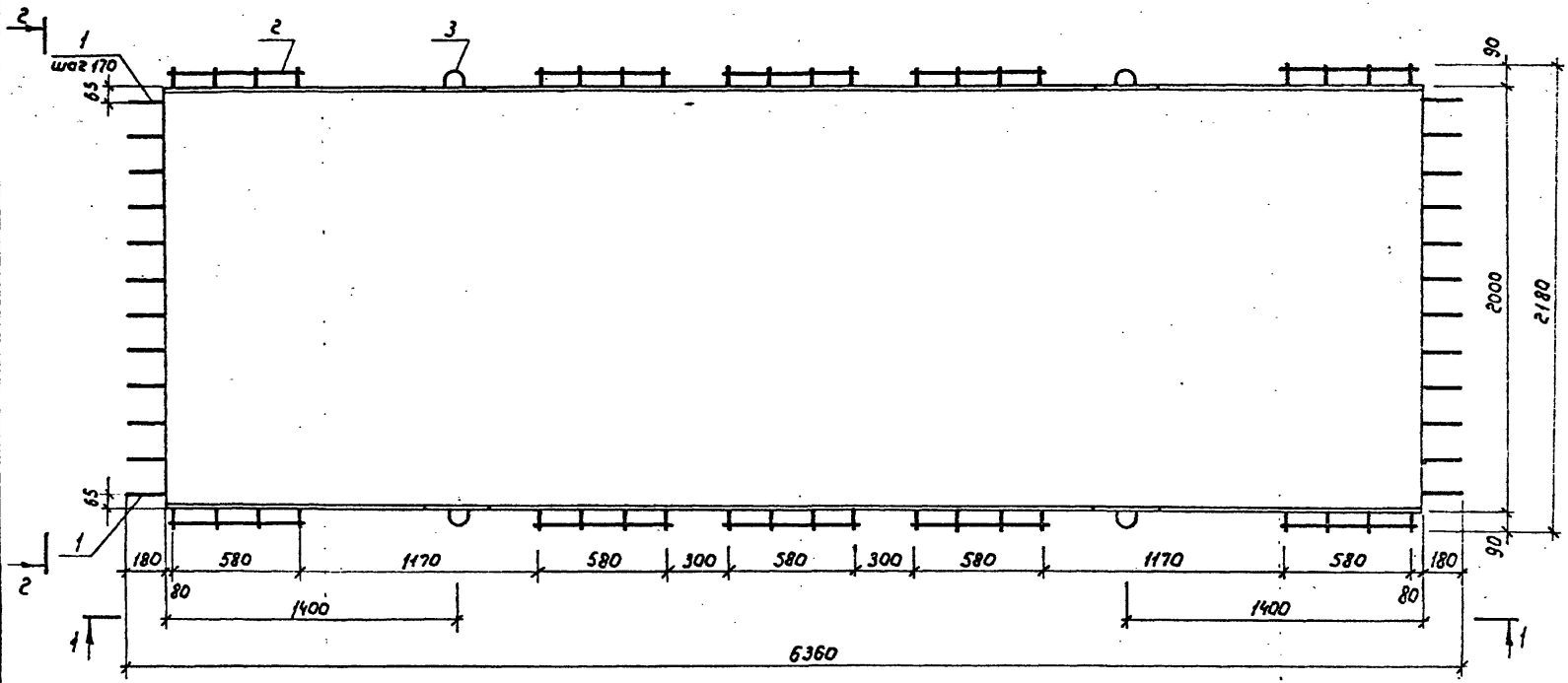
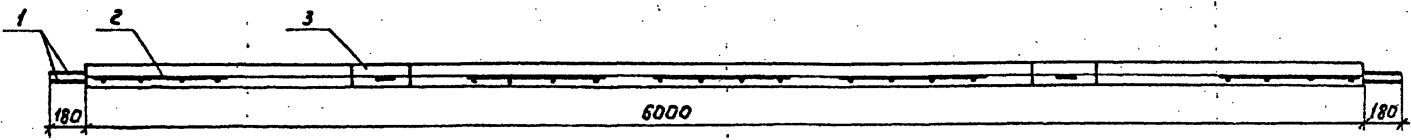
3.820.1-70.1-5.2.0

Изделие закладное
МН-4

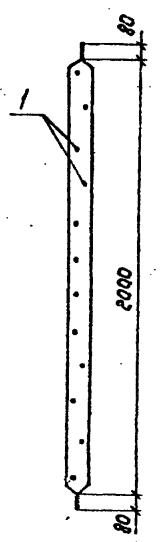
Стадия	Масса	Норматив
Р	11,15кг	
Лист	Листов 1	
В/о „Союзводпроект“		

Ин. № подл. Издатель и дата Издатель №

1-1



2-2

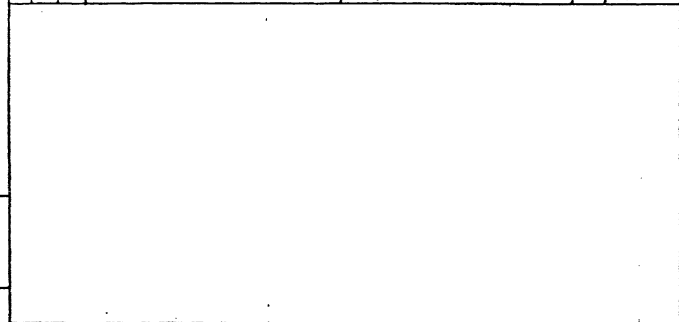


Спецификацию см.
на документе Б.0.0

3.820.1-70.1-6.0.0 Ф4		
Нач. отд.	Тевелев	10/25
Н. контр.	Донская	02/21
ГНП	Лиманская	1/2
Вед. инж.	Брагина	1/2
Провер.	Лиманская	1/2
Плита ПВХ 60.20-2 Опалубочный чертеж		
Сталь	Р	Масса 2,98т
Лист	Листов	1
з/о «Союзводпроект»		

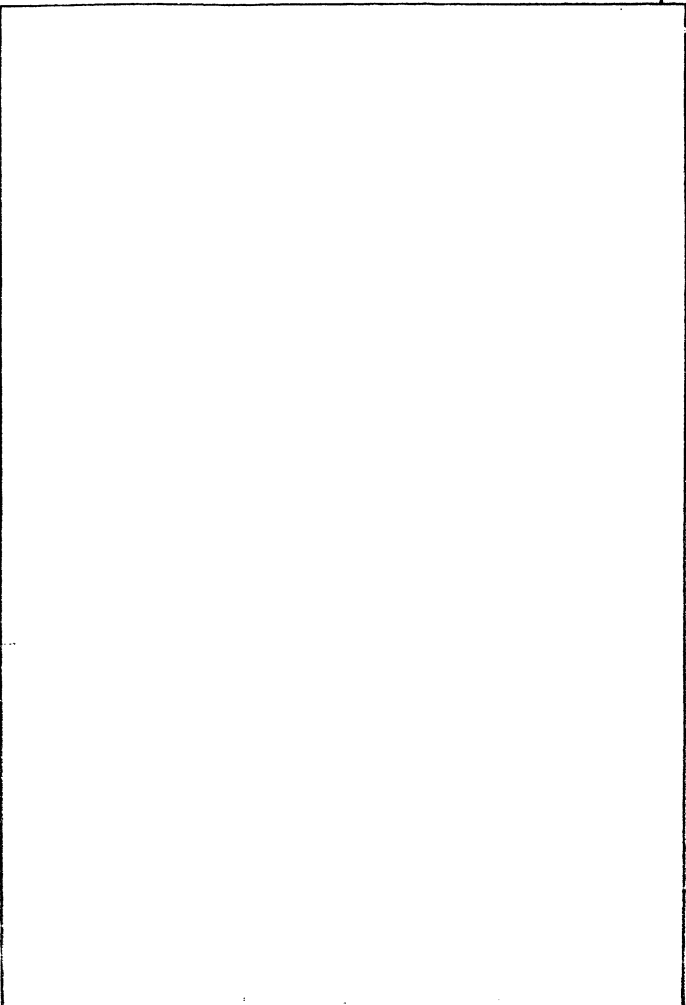
Шифр: К-7/0001. Издательство: Строительный союз. Уд. №:

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A3			3.820.1-70.1-6.0.0ФЧ	Опалубочный чертеж	1	
A3			3.820.1-70.1-6.0.0Сб	Сборочный чертеж	1	
			3.820.1-70.1-0.0.0РС	Ведомость расхода	1	
				стали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		3.820.1-70.1-0.0.1-05	Напряженные стержни	12	17,0кг
A4	2		3.820.1-70.1-5.1.0	Сетка арматурная С-4	5	30,20кг
A4	3		3.820.1-70.1-5.2.0	Изделие закладное МН-4	2	22,3кг
				<u>Материалы</u>		
				бетон тяжелый В 25,		
				W6, F 150		1,19м ³

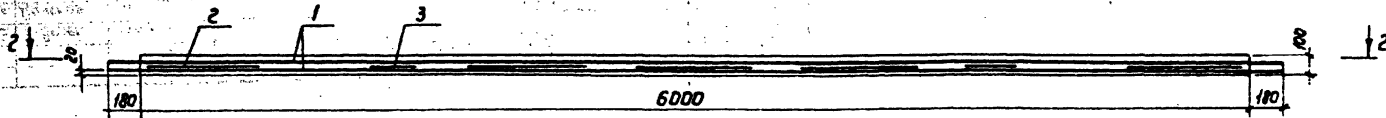


3.820.1-70.1-6.0.0			
Нач. отд.	Тевелев	Син	
Н.контр.	Данская	Фер	
ГМП	Лиманская	И	
Вед. инж.	Бравина	Ж	
Провер.	Лиманская		
Плита ПВН 60.20.2			
Спецификация			
Страниц	Лист	Листов	
Р		1	
			8/а, Союзводпроект

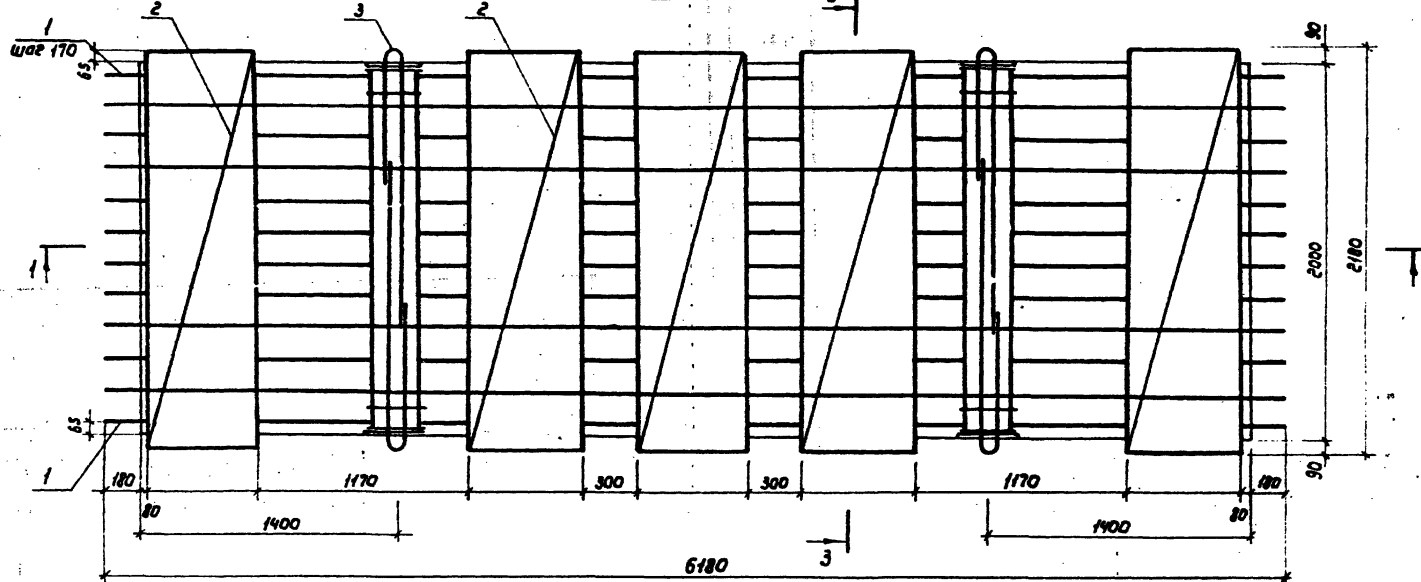
Ш.в. № подл. Удостоверения и дата вост. инв. №



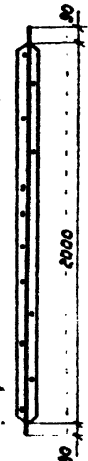
1-1



2-2



3-3



Спецификацию см.
на документе 6.0.0

			3.820.1-70.1-6.0.0СБ			
Исполн	Техвед	Изм	Плита ПВХ 60.20-2 Сборочный чертеж	Статус	Масса	Нормат
И.контр	Домская			Р	2,98г	—
ГНП	Лиманская			Лист	Листов 1	
Вед.инж	Бравина			8/0 «Солнзводпроект»		
Провер	Лиманская					

Изм. № п/п Дата Измен. Исполн. №

Марка	Изделия арматурные					всего	Закладные изделия										всего	Общий расход	
	Арматура класса						Арматура класса					Прокат марки							
	А-I		А-III		Вр-I		Вр-II	А-I					А-III		Вр-I	ВСт 3 пс 6			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 7348-81			ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80	ГОСТ 14637-79				
φ6	φ6	φ10	φ4	φ5	φ6	φ6	φ10	φ12	φ14	итого	φ6	φ10	φ4	6×63	6×100				
ПВН 50.20-1		5,8		1,0	10,5		17,3			8,2		1,74	0,22	3,56		13,72	31,2		
ПВН 60.10-1				2,0	10,0	12,0		3,24					0,62	3,56		7,42	19,42		
ПВН 60.15-1		5,6		1,0	15,6	22,2		4,46			1,32		0,22	3,56		9,56	31,76		
ПВН 60.20-1		7,25		1,25	19,9	28,4			8,2		1,74		0,22	3,56		13,72	42,12		
ПВН 50.20-2	2,6		21,52		14,4	38,52	0,54		11,2	11,74		4,92			5,64	22,3	60,82		
ПВН 60.20-2	3,25		26,9		17,04	47,19	0,54		11,2	11,74		4,92			5,64	22,3	69,49		

З.820.1-70.1-0.0.0 РС

Исполн.	Тевелев	Кол-во	
М.пр. Директор	Домская		
Г.пр. Личинская			
Вед. цех	Брагина		
Пробер.	Личинская		

Ведомость расхода стали (в кг)

Страниц	Лист	Листов
Р		1

В/о «Созводпроект»