

Министерство транспортного строительства

Главтранспроект

ГПИ Союздорпроект

*Пролетные строения из сводчатых железобетонных плит
длиной 12м для автодорожных мостов в нефтеносных
районах Западной Сибири.*

*Тема 315К-ИС-81
(для повторного применения)*

Москва 1984г.

Министерство транспортного строительства

Главтранспроект

ГПИ Союздорпроект

Пролетные строения из свободчатых железобетонных плит
длиной 12м для автодорожных мостов в нефтеносных районах
Западной Сибири.

Тема 315 К-ИС-81

(для повторного применения)

Инв. N 29100-М

Разработаны
ГПИ „Союздорпроект“

главный инженер института *В.Р.Силков*
главный инженер проекта *В.Ц. Кузнецов*

Москва 1984г.

Утверждены 7 февраля 1985г.
распоряжением N 2 АВ-86.
Минтрансроя СССР

Пролетные строения длиной 12м из сводчатых плит для мостов в нефтеносных районах Западной Сибири.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Корректировка документации пролетных строений длиной 12 м из сводчатых плит для автодорожных мостов в нефтеносных районах Западной Сибири /тема З15К-ИС-81/ по результатам опытных работ проведена на основании указания Минтрансстроя № АВ-131 от 16.04.84г. в соответствии с утвержденным актом приемочных испытаний опытных пролетных строений от 10.02.84г.

Сводчатая плита запроектирована по СНиП 2.05.03.-84 с сохранением опалубочных размеров.

Использование пролетных строений из сводчатых плит северного исполнения возможно в 2-х вариантах:

Вариант I

Пролетные строения без устройства гидроизоляции и покрытия применяются в мостах с ограниченным сроком службы /до 30 лет/ на внутрипромысловых дорогах.

Проезд осуществляется непосредственно по блокам, поэтому верхний слой бетона толщиной 2 см /слой износа/ в расчетах не учитывался.

Блоки устанавливаются с поперечным уклоном, водоотвод осуществляется через зазоры между блоками. Деформационные швы-открытого типа, для предотвращения окалывания проходящим транспортом торцы пролетных строений окаймлены металлом, который используется также для поперечного соединения блоков, препятствующего их самопроизвольной раздвижке.

Вариант II

Пролетные строения с гидроизоляцией, выполняемой на заводе, и покрытием из плит ПАГ, укладываемых вдоль движения на цементно-песчаную смесь.

(Покрытие применяется в опытным порядке).

Уклон проезжей части осуществляется как за счет установки блоков пролетных строений с уклоном, так и за счет укладки плит ПАГ на подготовку из пескоцемента переменной толщины, обеспечивающую % уклон.

Тротуары в обоих вариантах располагаются в уровне проезжей части и отделены от нее металлическим ограждением барьерного типа.

Материалы

а/Арматура

Назначение арматуры	Класс арматуры стали	Диаметр мм	Марки стали
Ненапрягаемая рабочая и конструктивная арматура	A-I	6-10	ВСтЗсп.2 по ГОСТ 5781-75 и ГОСТ 380-71 ^{1/2}
	Ac-II	10-32	ГОСТ по ГОСТ 5781-75
	A-III	10-28	25Г2С ^{1/2} по ГОСТ 5781-75 /только вязаные каркасы и сетки/

1/ Применяется только при расчетной температуре до -55° включительно.

Взам.инвент.
Подпись и дата
29.10.84

Пролетные строения длиной 12м из сводчатых плит для мостов в нефтеносных районах Западной Сибири. Тема З15К-ИС-81		
Стадия	Лист	Листов
P		
СОЮЗДОРПРОЕКТ		
Н.контр.м. Чувянский	11.05.84	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
Нач.в.ис. Постовой	11.05.84	
Гл. спец. в.ис. Чувянский	11.05.84	
Гл. инж.пр. Кожуцов	11.05.84	

Копирова

Формат А 3

Усилия в главной балке (сводчатой плите) $L_p = 11,4 м$

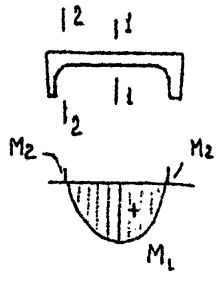
Сечение	Нормативные усилия										Расчетные усилия													
	Постоянная нагрузка				Временная нагрузка				Суммарные максимальные усилия				Постоянная нагрузка				Временная нагрузка				Суммарные максимальные усилия			
	Собственный вес проезжей части				А-11		НК-80		с проезж. частью без проезжей части				Собственный вес проезжей части				А-11		НК-80		с проезж. частью без проезжей части			
	Мтм	Qt	Мтм	Qt	Мтм	Qt	Мтм	Qt	Мтм	Qt	Мтм	Qt	Мтм	Qt	Мтм	Qt	Мтм	Qt	Мтм	Qt	Мтм	Qt	Мтм	Qt
опора	-	7,4	-	4,7	-	23,3	-	42,5	-	54,6	-	49,9	-	8,1	-	7,0	-	39,1	-	47,9	-	63,0	-	56,0
$\frac{1}{8} l$	9,2	5,5	5,8	3,5	31,1	19,2	$\frac{47,4}{37,9^*}$	33,2	$\frac{62,4}{52,9^*}$	42,2	$\frac{56,6}{47,1^*}$	34,7	10,1	6,1	8,7	5,2	47,2	32,4	52,1	36,4	70,9	47,7	62,2	42,5
$\frac{1}{4} l$	15,7	3,7	10,0	2,4	40,5	15,6	$\frac{78,2}{62,6^*}$	27,4	$\frac{103,9}{88,3^*}$	33,5	$\frac{93,9}{78,3^*}$	31,1	17,3	4,1	15,0	3,5	67,8	26,4	86,0	30,1	119,3	37,7	103,3	34,2
$\frac{1}{2} l$	21,0	-	13,3	-	61,1	8,4	$\frac{104,3}{83,4^*}$	15,8	$\frac{138,6}{117,7^*}$	15,8	$\frac{125,3}{104,4^*}$	15,8	23,1	-	20,0	-	103,3	14,5	114,7	17,4	157,8	17,4	137,8	17,4

* Усилия в знаменателе от НК-80 даны с коэф. Q_B

Расстоян. сечений от оси симметрии м	Класс арматуры	Расчет на прочность по изгибу					Раскрытие поперечн. трещин см
		F_a	η_0	α	$M_{пред}$	$M_{расч}$	
$x=5,7 = \frac{L_p}{2}$	A III	79,34	61,13	10,87	157,8	157,8	0,012
	A II	105,62	60,57	11,0	157,8		0,009
$x=4,2$	A III	76,58	60,3	10,49	162,41	146,9	0,013
	A II	101,06	60,83	10,52	151,53		0,009
$x=2,4$	A III	61,5	62,1	8,42	126,34	104,9	0,014
	A II	80,4	63,72	8,38	125,1		0,010
$x=1,1$	A III	36,9	63,5	5,05	79,81	55,0	0,018
	A II	48,24	63,37	5,02	79,2		0,013

Характер поперечн. арм. на участке	Расчет на прочность по поперечной силе					
	наклонной сечений					
	Поперечная сила на участке					
Хомуты	Q_x	Q_s	Q_{xs}^{min}	$Q_{расч}^{max}$		
Шаг мм	диаметр мм	класс арм.				
200	$\phi 8$	A I	20,6	20,6	41,2	36,8
150	$\phi 8$	A I	24,4	24,4	48,8	48,0
150	$\phi 10$	A I	27,2	45,2	72,4	49,6
100	$\phi 10$	A I	38,0	45,2	83,2	63,0

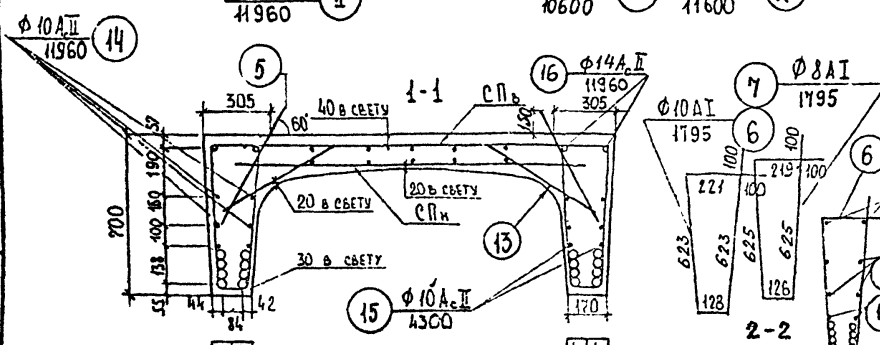
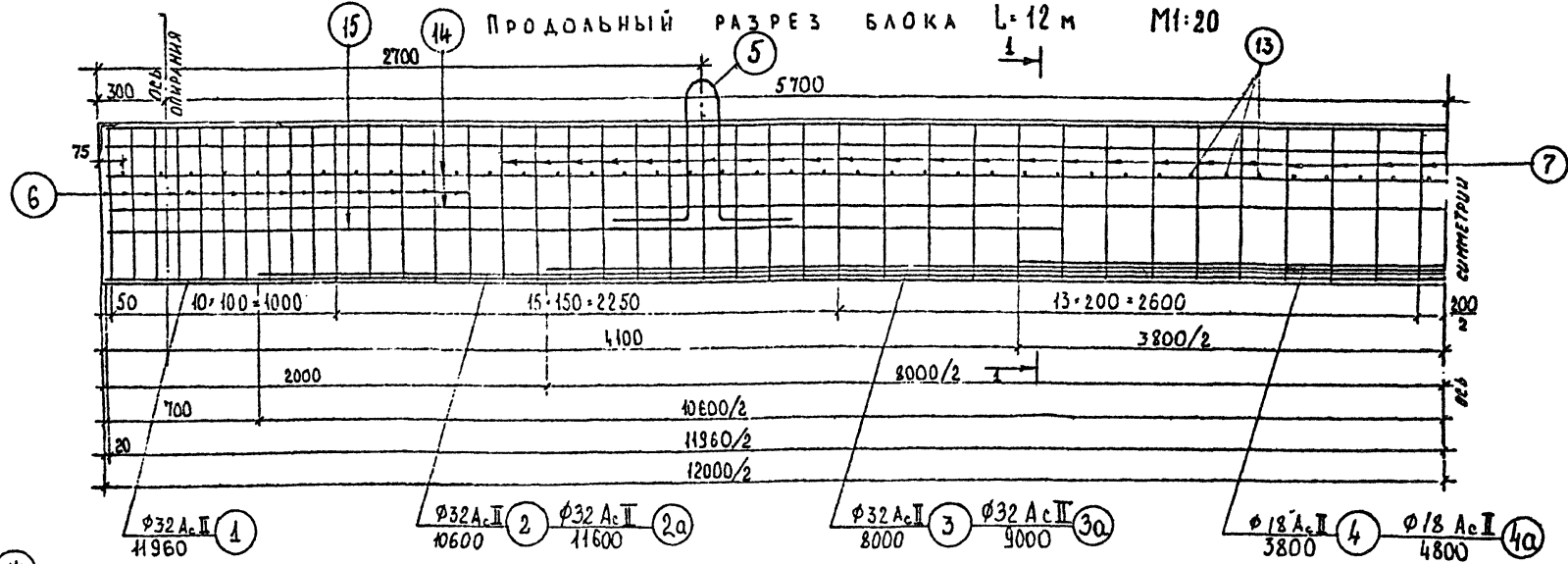
Усилия в таблицах даны на одну балку.



Участок плиты	Условия эксплуатации	сеч. 1-1		сечен. 2-2	
		Мтм	Нт	Мтм	Нт
концевой (1,5 м)	с покрытием	2,50	-	-0,50	-
	без покрытия	2,73	-	-0,56	-
Промежуточный	с покрытием	1,975	6,82	-0,984	2,45
	без покрытия	2,21	7,18	-1,04	1,6

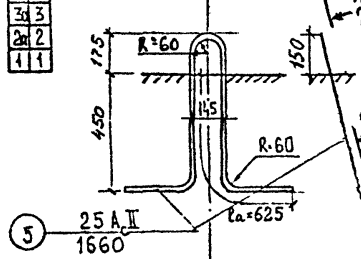
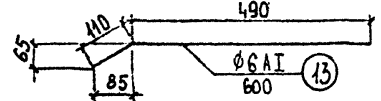
И. КОНТРОЛ.	ИВАНСКИЙ	17.05.83	Пролетные строения длиной 12 м из сводчатых плит для мостов в неустойчивых районах Западной Сибири Тема 315А-НС-81	Станд. Лист Листов	Р 1 16
ИЗЧ. ОМС	Постовой	17.05.83			
Сп. спец. ВЭС	ИВАНСКИЙ	17.05.83			
Ген. ОМС	Прозоров	17.05.83			
Рук. вкл.	Кролл	17.05.83			
Ст. инженер	Смыслова	18.05.83	Расчетный лист	Союздорпроект	
Ст. инженер	Куликובה	17.05.83			

ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ БЛОКА L=12 м M1-20



1. На листе показано армирование ребра арматурой класса АсII, при армировании ребра арматурой класса АIII поз. 1, 2, 3, 2а, 3а заменяются на $\phi 28$ АIII, позиция 4 и 4а заменяется на $\phi 14$ АIII, позиции 14, 15 заменяются на $\phi 8$ АIII.
2. Спецификацию и выборку арматуры на блок L=12 м см. лист 6.
3. Армирование плиты см. листы 4, 5
4. Все размеры в мм.

Отдельные стержни #13 ставить с шагом 150 мм

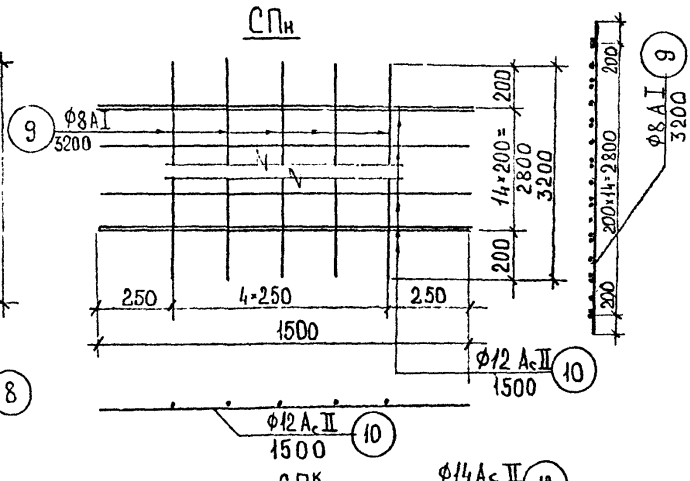
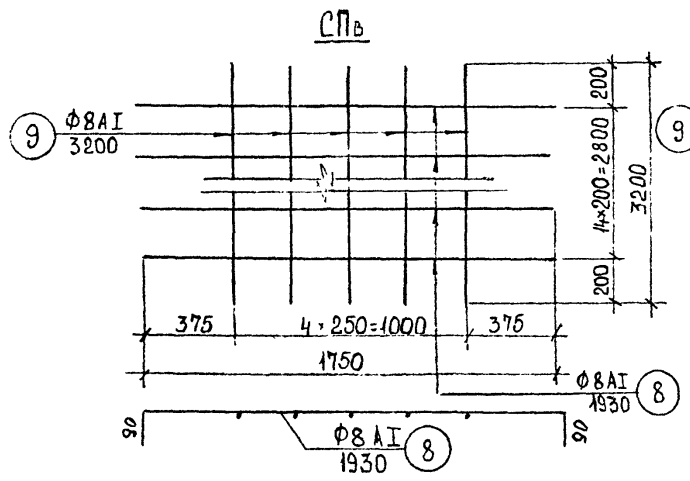
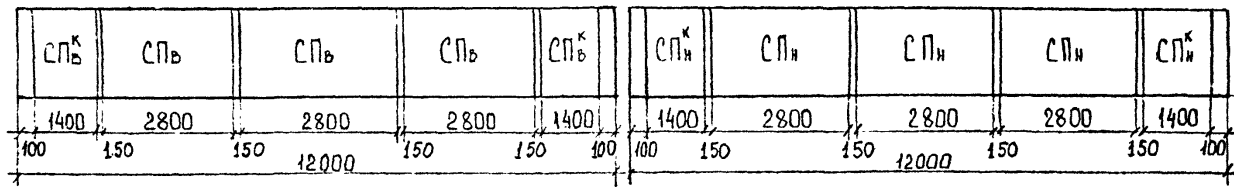


Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
29100-М		

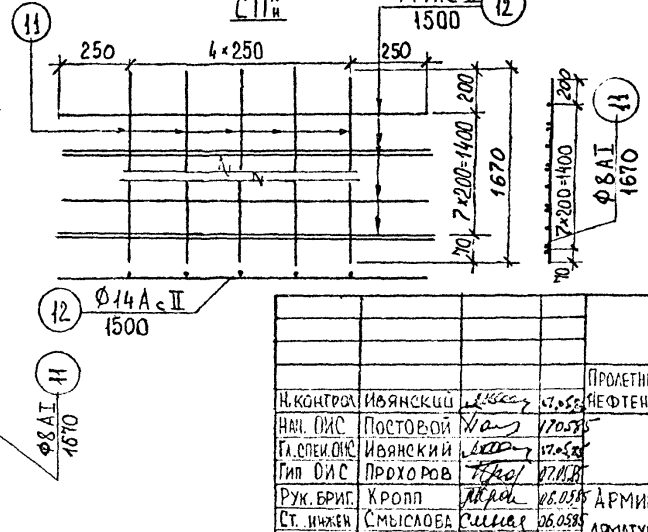
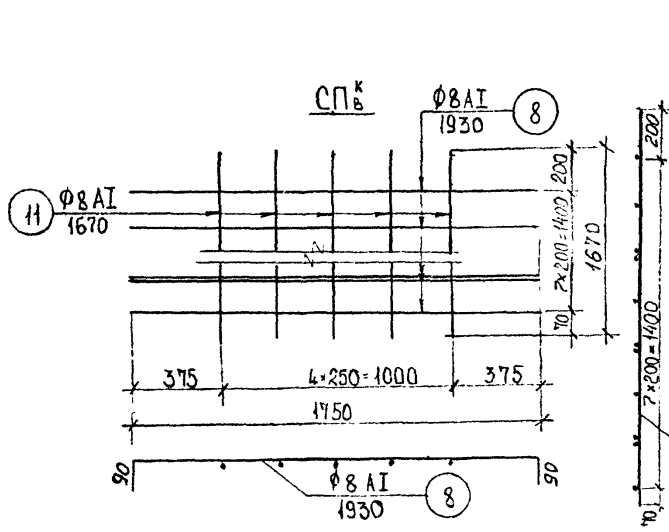
И. КОНТРОЛ	И. ВЯНСКИЙ	И. КОС	И. КОС	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12 м ИЗ СВОДАТЫХ ПЛИТ ДЛЯ МОСТОВ В НЕОТДЕЛЕННЫХ РАЙОНАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ. ТЕМА 315К-ИС-81	Стация	Лист	Листов
НАЧ. ОУС	ПОСТОВОЙ	ПОС	ПОС		P	3	16
СА СПЕЦИОК	ШЯНСКИЙ	СА	СА				
ГЛАВ. ОУС	ПРОХОРОВ	ГЛАВ. ОУС	ГЛАВ. ОУС				
РУК. БРПС	КРОПП	РУК. БРПС	РУК. БРПС	АРМИРОВАНИЕ РЕБРА БЛОКА АРМАТУРОЙ КЛАССОВ АсII И АIII	СОЮЗДОРПРОЕКТ		
СТ. ИНЖЕН.	СМЫСЛОВА	СТ. ИНЖЕН.	СТ. ИНЖЕН.				Формат А3
СТ. ИНЖЕН.	КУЛИКОВА	СТ. ИНЖЕН.	СТ. ИНЖЕН.				Копировал

ПЛАН РАСКЛАДКИ ВЕРХНИХ СЕТОК ПЛИТЫ

ПЛАН РАСКЛАДКИ НИЖНИХ СЕТОК ПЛИТЫ

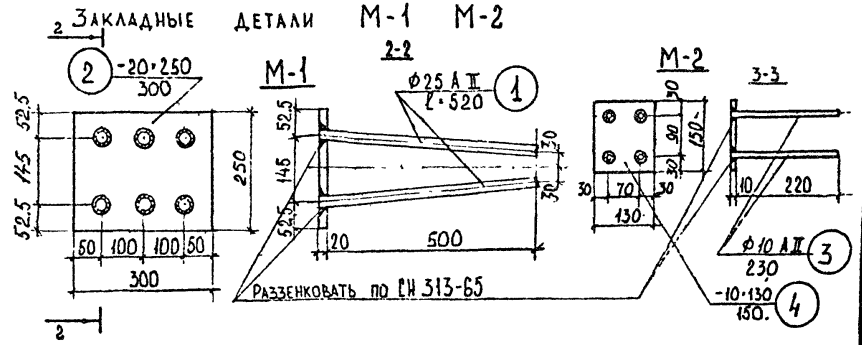
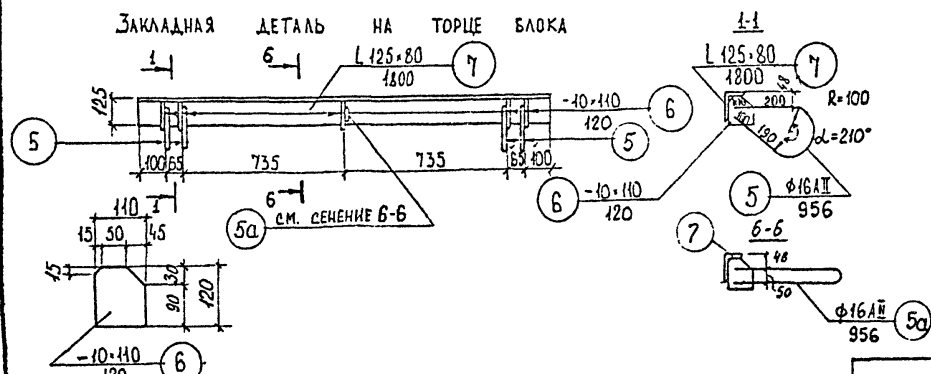


1. Спецификацию и выборку арматуры на плиту блока L=12 м см. лист 6.
2. Марки стали см. в пояснительной записке.
3. Все размеры в мм.

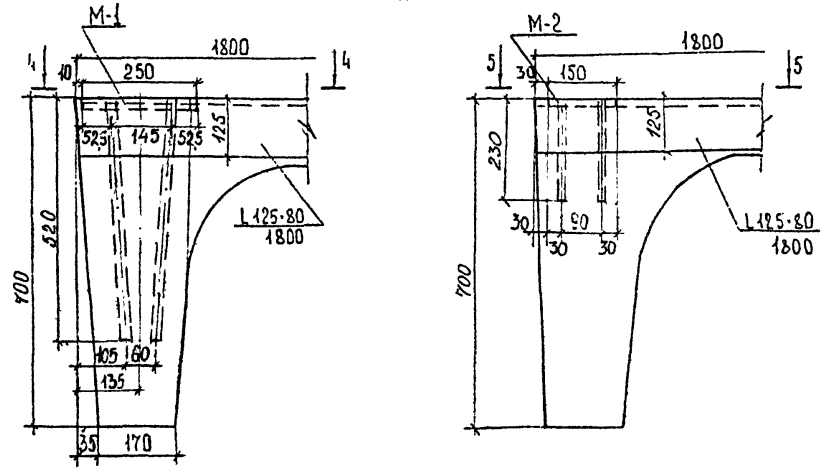


ИНВ.Н ПОДА. ВОЛ ПНС И ЛАТА 33А М. ИИВ Н
29/100-М

И.КОНТРОЛ	ИВЯНСКИЙ	17.05.85	17.05.85	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12М ИЗ СВОДАТЫХ ПЛИТ ДЛЯ МОСТОВ В НЕФТЕНОСНЫХ РАЙОНАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ. ТЕМА 315 К-ИС-81	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	17.05.85	17.05.85		Р	4	16
ГЛ. СПЕИ. ОИС	ИВЯНСКИЙ	17.05.85	17.05.85		СОЮЗДОРПРОЕКТ		
ГИП ОИС	ПРОХОРОВ	17.05.85	17.05.85				
РУК. БРИГ.	КРОПП	26.05.85	26.05.85	АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ БЛОКА			
СТ. ИНЖЕН	СМЫСЛОВА	26.05.85	26.05.85	АРМАТУРОЙ КЛАССА Ас II			
СТ. ИНЖЕН	КУЛИКОВА	26.05.85	26.05.85				



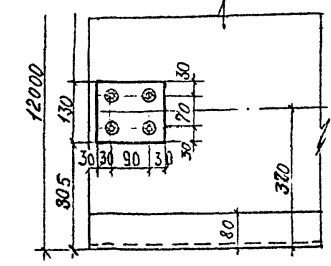
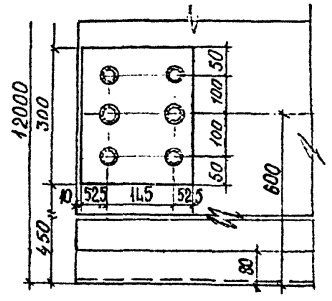
РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-1 и М-2.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА БЛОК.						ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА БЛОК.				
МАРКА БЛОКА	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ	№ ПОЗ.	ПРОФИЛЬ, мм	ДЛИНА, мм	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ПРОФИЛЬ, мм	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС 1 п. м кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг
БКТ БК	М-1 (5 шт.)	1	φ25 А2II	520	30	15,60	φ25 А2II	15,60	3,85	60,06
		2	-20x250	300	5	1,50	-20x250	1,50	39,25	58,88
БКТ	М-2 (5 шт.)	3	φ10 А2II	230	20	4,60	φ10 А2II	4,60	0,617	2,84
		4	-10x130	150	5	0,75	-10x130	0,75	10,21	7,66
БКТ БК	З Д НА ТОРЦЕ БЛОКА	5/5а	φ16 А2II	956	10	9,56	φ16 А2II	9,56	1,58	15,11
		6	-10x110	120	10	1,20	-10x110	1,20	8,63	10,36
Б	БЛОКА (2 шт.)	7	L125x80	1800	2	3,60	L125x80	3,60	15,50	55,80
Итого:						БЛОК	А2II		78,01	
						БКТ	ПРОКАТ		432,70	
						БЛОК	А2II		75,17	
						БК	ПРОКАТ		125,04	
						БЛОК	А2II		15,11	
Б	ПРОКАТ		66,16							

Марки стали см. в пояснительной записке

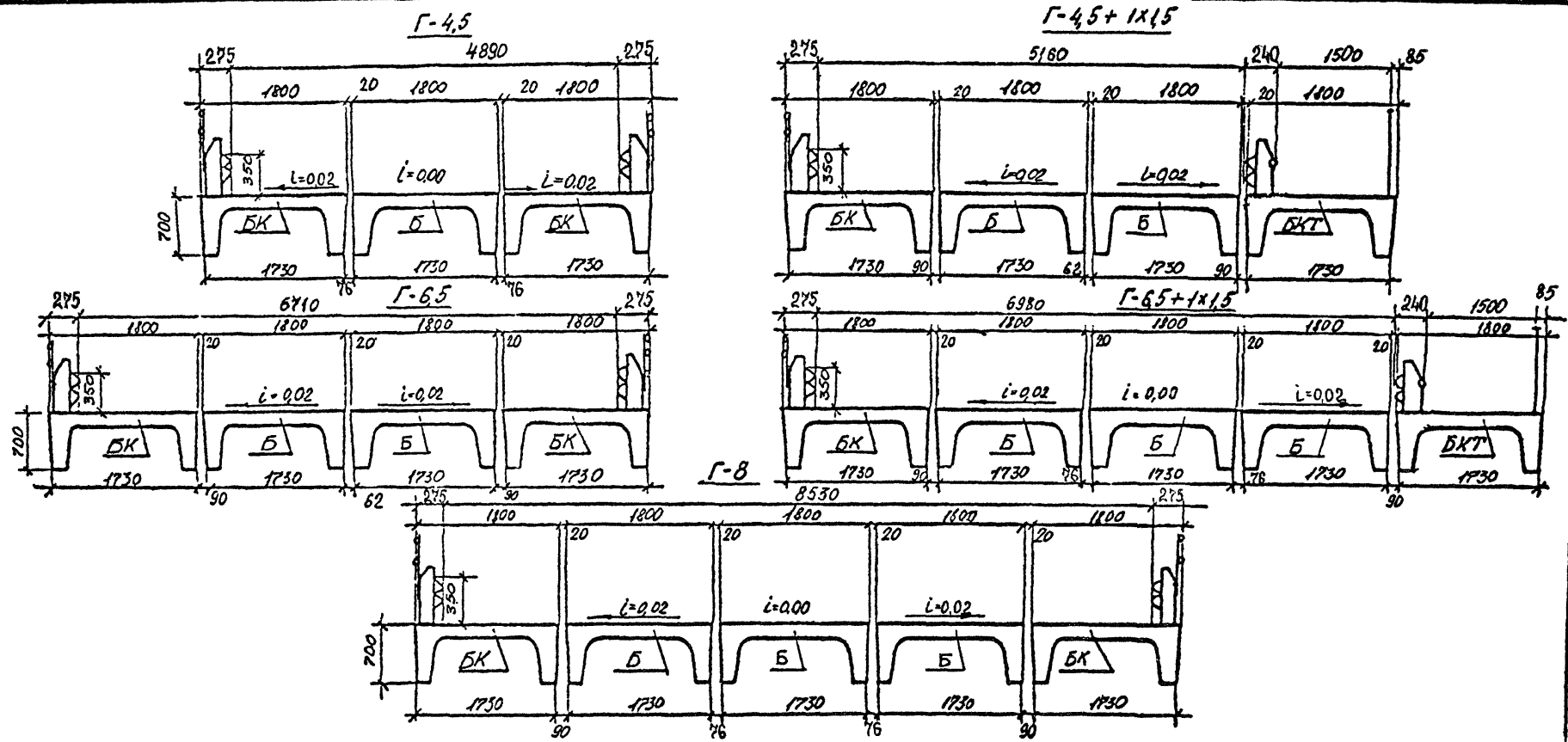
Имя и подл. Подпись в форме
28/100-М



И.КОНТРОЛ	Н.ВЯНСКИЙ	17058	ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12 М ИЗ СВОДАЧАТЫХ ВАГТ ДЛЯ МОСТОВ В НЕФТЕНОСНЫХ РАЙОНАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ. ТЕМА 315К-ИС-81.	Сталь	Лист	Листов
И.АН.ОИС	ПРОТОВОИ	17058		Р	7	16
ГАСЕН.ОИС	ИВЯНСКИЙ	17058		Закладные детали пролетных строений		
ГЫП.ОИС	ПРОХОРОВ	17058				
РУК.БРИГ	КРОПФ	17058				
СТ.ИНЖЕН	СМЫСЛОВА	17058	СОЮЗДОРПРОЕКТ			
СТ.ИНЖЕН	КУЛИКОВА	17058				

Копировал

Формат А3

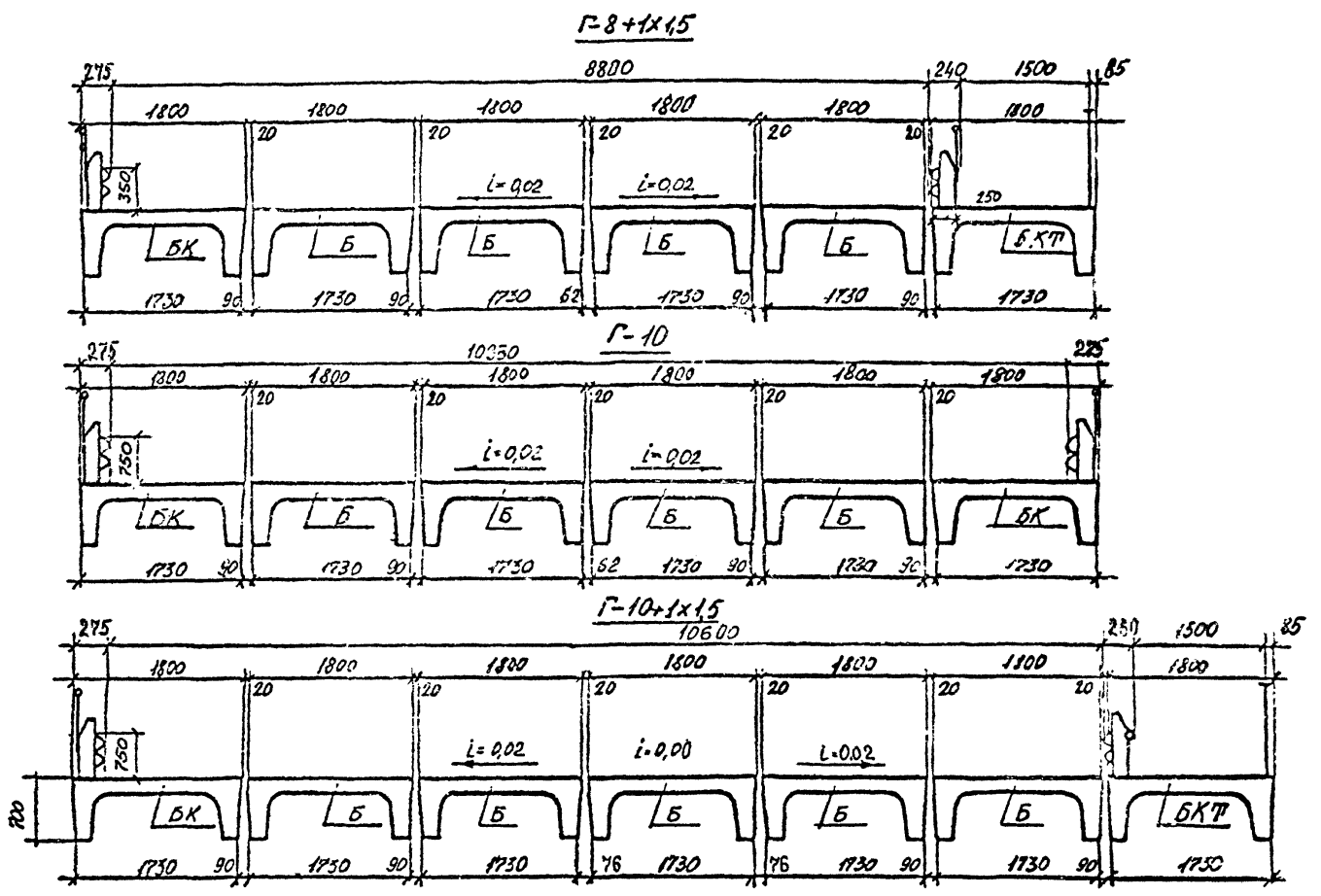


Имя и номер
29100-М

Листы и дата

Взам. инв.

И. КОНТРОЛЬ	ИВЯНСКИЙ	170.53	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12М НА СВОДАЧЬИ ПИЛУ ДЛЯ МОСТОВ В НЕФТЕНОСНЫХ Р-НАХ ЭЛИПТИЧНОЙ СИСТЕМЫ ТИПА ЗВРКН-88	Студия	Лист	Листов
Нач. ОИС	Постовой	170.53		Р	8	16
Рис. ОИС	ИВЯНСКИЙ	170.53		КОМПОНОВКА ГАБРИТОВ ДВУПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ПОКРЫТИЯ.		
Гип. ОИС	ПРОХОРОВ	170.53				
Инж. БРИС	КРОП	05.05.85				
Ст. инженер	БЕЛОВ	05.05.85	СОЮЗДОРПРОЕКТ			
Инженер	БЕЛОВ	05.05.85	Копировал			

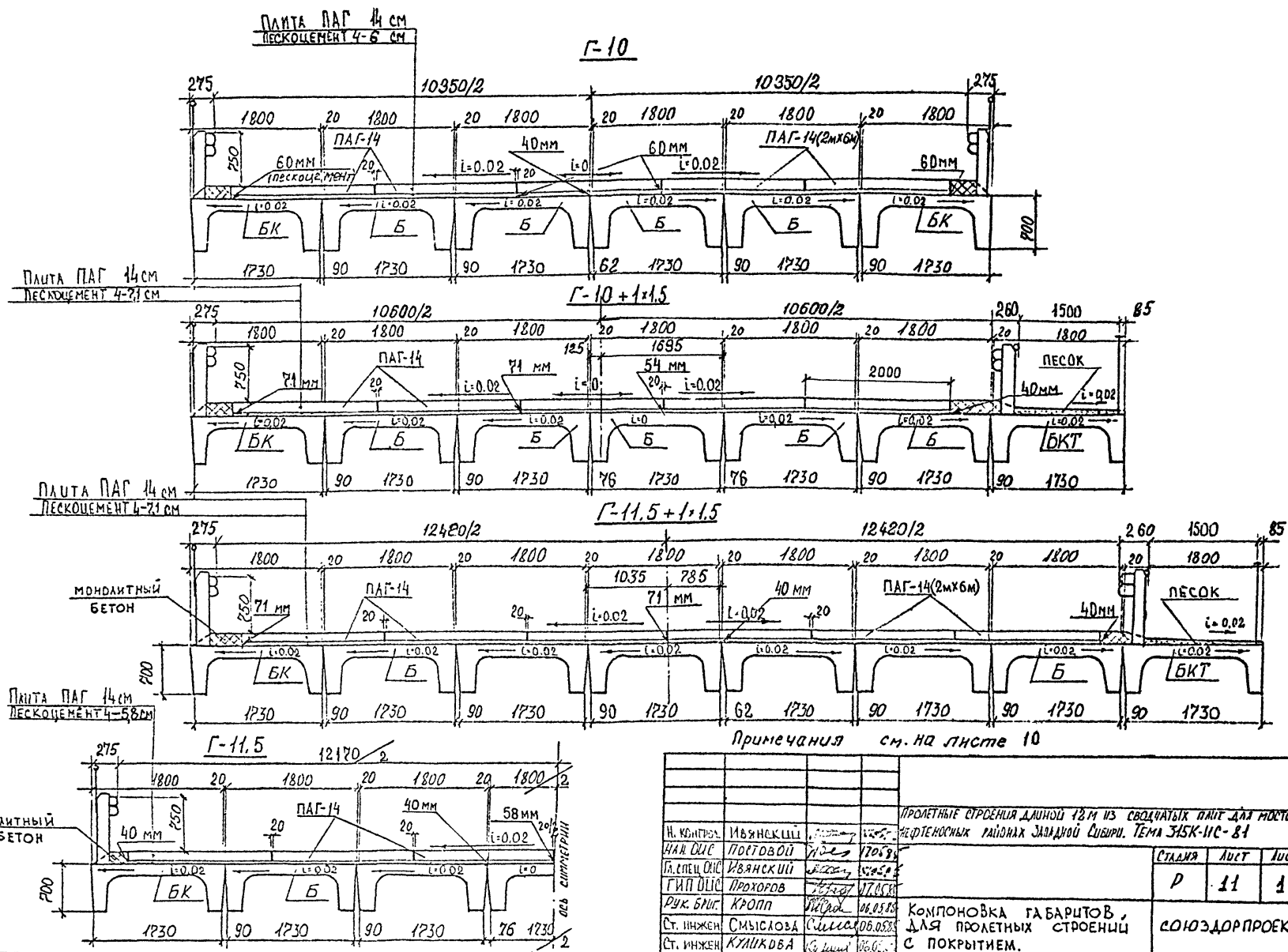


Имя и фамилия
29.10.1944

И. КОНТРОЛ	ИВАНСКИЙ	И.С.	17.05.52	ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЮ 12М ИЗ БЕТОННЫХ ПЛИТ ДЛЯ МОСТОВ В НЕФТЕКОСНЫХ РАЙОНАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ТИПА БСК-НЕ-61	Страниц	Лист	Листов
И.О. ДИС	ПОСТОВОЙ	И.О.	17.05.52		Р	9	16
И.О. ДИС	ИЗЯНСКИЙ	И.О.	17.05.52		СОЮЗДОРПРОЕКТ		
РУКОВОД	КРОТ	И.О.	18.05.52	КОМПОНОВКА ГАБАРИТОВ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ПОКРЫТИЯ.			
СТ. ИНЖЕН	СЫСЛОБ	С.И.	20.05.52				
ИНЖЕНЕР	БЛАД	Б.И.	20.05.52				

История

Формат А3



ПРИМЕЧАНИЯ см. на листе 10

И. КОНТРОЛЬ	ИВЯНСКИЙ	1986.06.08	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12 М ИЗ СВОДАТЫХ ПЛАТ ДЛЯ МОСТОВ В НЕФТЯНСКОМ РАЙОНЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ. ТЕМА 345К-ИИС-84
НАЧ. ДИЛ.	ПОГОНОВА	1986.06.08	
И. СПЕЦ. ОПС	ИВЯНСКИЙ	1986.06.08	
ГИП. ДИЛ.	ПРОХОРОВ	1986.06.08	
РУК. БИЛ.	КРОПП	1986.06.08	
СТ. ИНЖЕН.	СМЫСЛОВ	1986.06.08	КОМПОНОВКА ГАБАРИТОВ, ДЛЯ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИИ С ПОКРЫТИЕМ.
СТ. ИНЖЕН.	ХУЛИКОВА	1986.06.08	

СТАЛЬЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	11	16

№ 29100-М

ИЗДАНИЕ

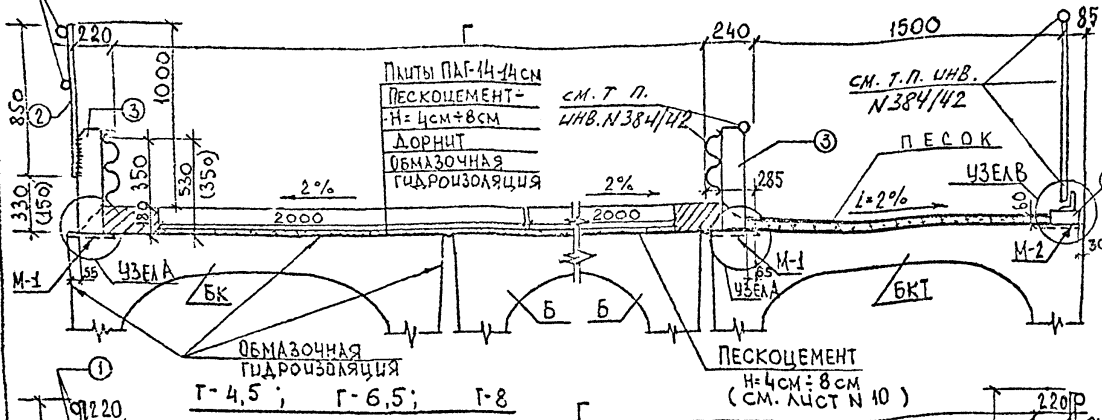
ИЗМЕНЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ

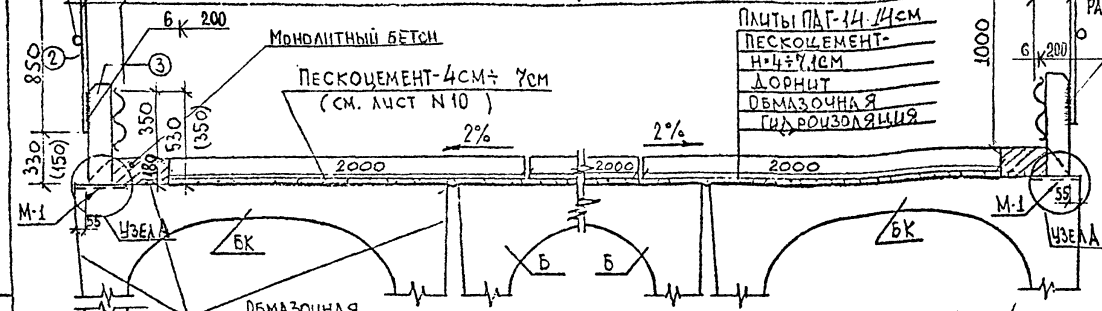
ИЗМЕНЕНИЯ

Г-4,5+1х1,5 ; Г-6,5+1х1,5 ; Г-8+1х1,5

РАСХОД МЕТАЛЛА ОГРАЖДЕНИЙ НА ПРОЛЁТНОЕ СТРОЕНИЕ С ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТЬЮ

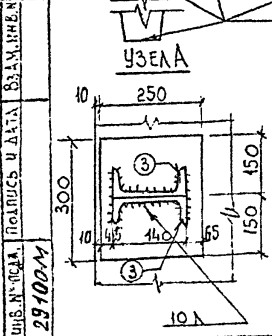


ПАРБАУТ	NN ПОЗ.	ПРОФИЛЬ ММ	КОЛ-ВО НА ПРОЛЕТ	L мм	ВЕС I КЛ. КГ	ОБЩ. Л НА ПРОЛ. М	ОБЩ. ВЕС НА ПРОЛ. КГ
Г-4,5 Г-6,5 Г-8	1	φ32 А2II	2×2	12000	75,7	4,8	303
	2	φ32 А2II	10	850	5,4	8,5	54
	3	Г 14	20	600	7,4	12	147,6
Г-4,5+1х1,5 Г-6,5+1х1,5 Г-8+1х1,5	1	φ32 А2II	1×2	12000	75,7	2,4	151,4
	2	φ32 А2II	5	850	5,4	4,25	27
	3	Г 14	20	600	7,4	12	147,6
	4	Г 10	5	100	0,86	0,5	4,3



РАСХОД МЕТАЛЛА ОГРАЖДЕНИЙ НА ПРОЛЁТНОЕ СТРОЕНИЕ БЕЗ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ

ПАРБАУТ	NN ПОЗ.	ПРОФИЛЬ ММ	КОЛ-ВО НА ПРОЛЕТ	L мм	ВЕС I КЛ. КГ	ОБЩ. Л НА ПРОЛ. М	ОБЩ. ВЕС НА ПРОЛ. КГ
Г-4,5 Г-6,5 Г-8	1	φ32 А2II	2×2	12000	75,7	4,8	303
	2	φ32 А2II	10	850	5,4	8,5	54
	3	Г 14	20	420	5,2	8,4	103,3
Г-4,5+1х1,5 Г-6,5+1х1,5 Г-8+1х1,5	1	φ32 А2II	1×2	12000	75,7	2,4	151,4
	2	φ32 А2II	5	850	5,4	4,25	27
	3	Г 14	20	420	5,2	8,4	103,3
	4	Г 10	5	100	0,86	0,5	4,3



1. Конструкция перил принята по типовому проекту инв. №384/42, л. 80
- РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ПРОЛЁТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ПОКРЫТИЯ.
 - ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ NN 8, 9, 10
 - УЗЕЛ В СМ. ЛИСТ N 13
 - ОГРАЖДЕНИЯ ПРИНЯТЫ ПРИМЕРНО К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ ИНВ. N 384/42.
 - ОБМАЗОЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ УСТРАНЯЕТСЯ В СОТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ.
 - ПЕЛКАРТ ПРОЕЗДА И РАСКЛАДКА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ СМ. ЛИСТЫ NN 8, 9, 10
 - ПЛАТЫ ПАГ-14 СВАРЯТ ЗА ПЕТАЛУ ШВЫ МЕЖДУ НИМИ ЗАПОЛНИТЬ БУТУННОЙ МАСТИКОЙ, ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ И ЭЛЕМЕНТЫ СТЫКОВ ЗАЩИЩАЮТСЯ ЭПОКСИДНЫМ ПОКРЫТИЕМ ПО ВСН 187-76 МЛ. 2.2842.44.

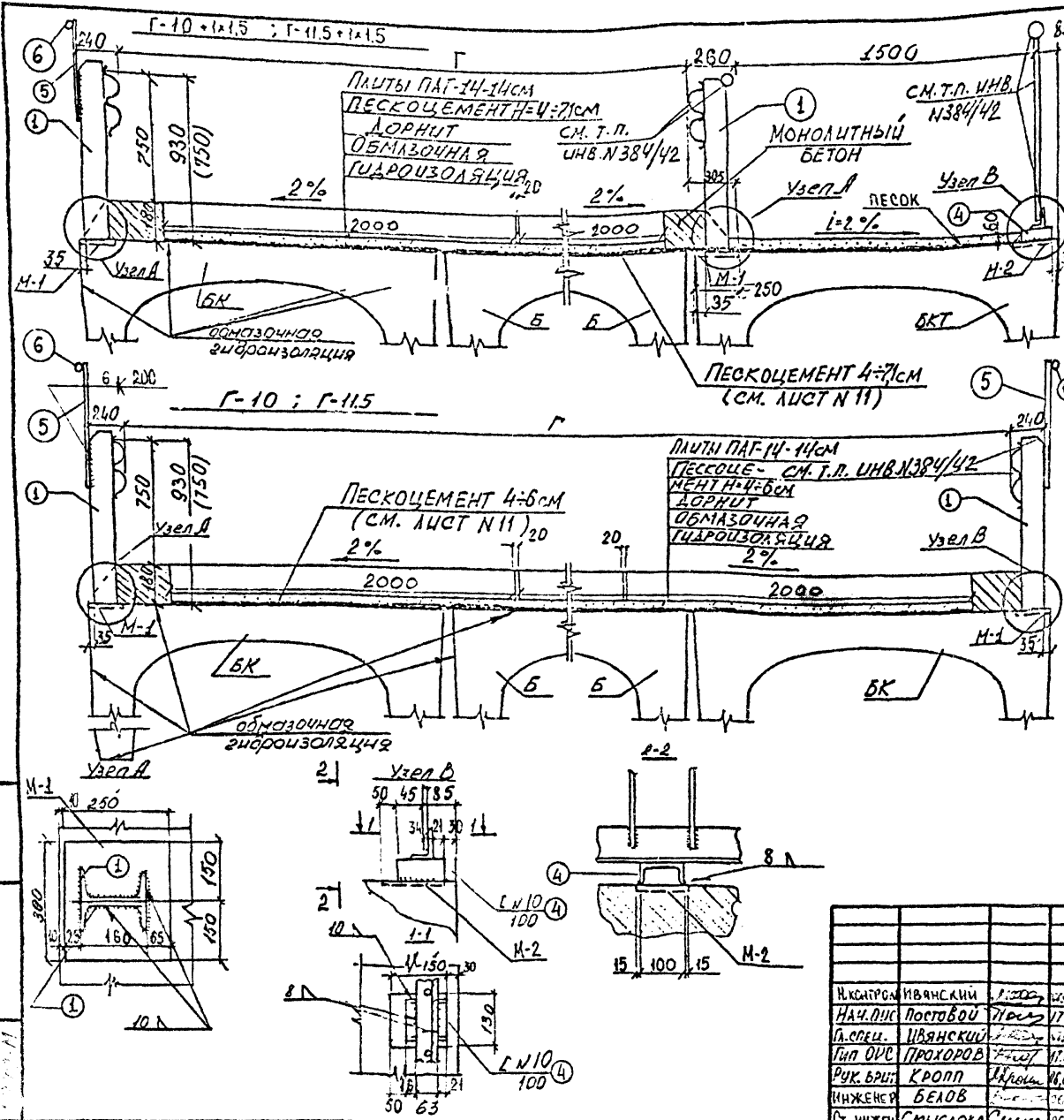
И.КОНТРОЛЬ	ИВЯНСКИЙ	2008	2008
НАЧ. ОПС	ПОСТОВОЙ	2008	2008
П.СВЕЦ	ИВЯНСКИЙ	2008	2008
ТИП ОПС	ПРОХОДОВ	2008	2008
РАС. БУДЕТ	КРОПН	2008	2008
СТ. ИНЖЕН.	СМЫСЛОВА	2008	2008
ИНЖЕНЕР	БЕЛОВ	2008	2008

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЮ 12М ИЗ СВОДЧАТЫХ ПЛИТ ДЛЯ МОСТОВ В НЕСТЕПНОСНЫХ РАЙОНАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ТЕМА 355КЖ2

СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	12	16

КОНСТРУКЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ И ОГРАЖДЕНИЯ.

СОЮЗДОРПРОЕКТ



РАСХОД МЕТАЛЛА ОГРАЖДЕНИЯ НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ С ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТЮ

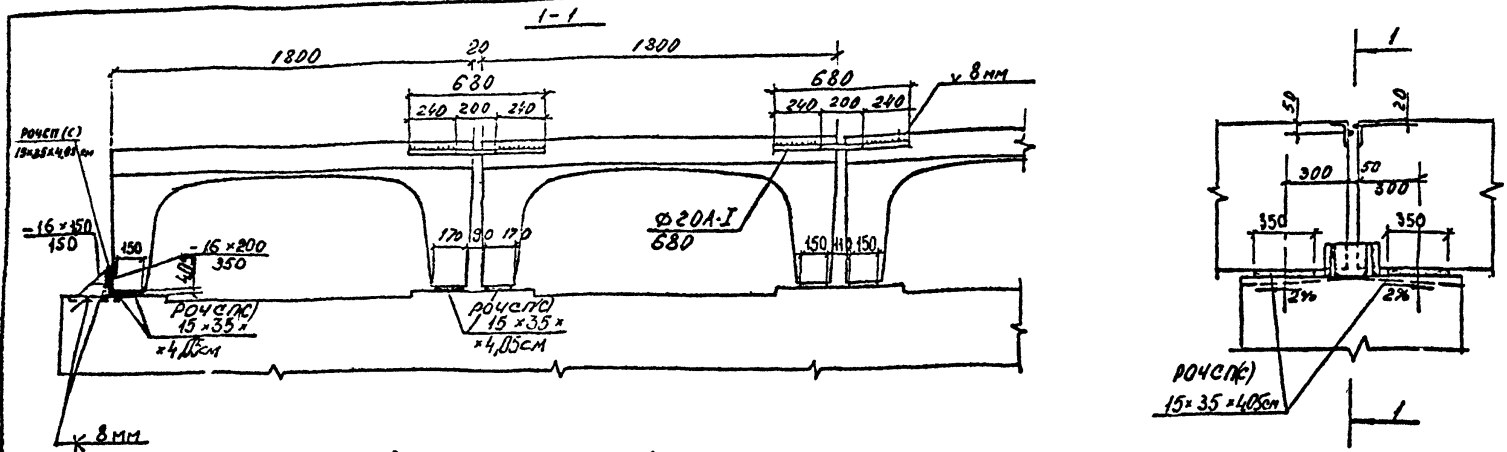
ГАБАРИТ	№ ПОС.	ПРОФИЛЬ	КОЛИЧЕСТВО	МАССА МЕТАЛЛА, КГ	ЭЛЕМЕНТА, М	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ
Г-10	1	Г 16	20	1000	14.2	20	284.0
	5	Ф32 Ас II	10	450	2.84	4.5	28.4
Г-11.5	6	Ф32 Ас II	2	12000	75.72	24	151.44
	4	Г 16	20	1000	14.2	20	284.0
Г-10+11.5	4	Г 10	5	100	0.86	0.5	4.3
	5	Ф32 Ас II	5	450	2.84	2.25	14.2
Г-11.5+11.5	6	Ф32 Ас II	1	12000	75.72	12	75.72

РАСХОД МЕТАЛЛА ОГРАЖДЕНИЯ НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ БЕЗ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ

ГАБАРИТ	№ ПОС.	ПРОФИЛЬ	КОЛИЧЕСТВО	МАССА МЕТАЛЛА, КГ	ЭЛЕМЕНТА, М	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ
Г-10	1	Г 16	20	820	11.65	16.4	232.9
	5	Ф32 Ас II	10	450	2.84	4.5	28.4
Г-11.5	6	Ф32 Ас II	2	12000	75.72	24	151.44
	4	Г 16	20	820	11.65	16.4	232.9
Г-10+11.5	4	Г 10	5	100	0.86	0.5	4.3
	5	Ф32 Ас II	5	450	2.84	4.5	14.2
Г-11.5+11.5	6	Ф32 Ас II	1	12000	75.72	12	75.72

1. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ПОКРЫТИЯ.
2. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ №9, 11.
3. КОМПЛЕКТОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ПРИНЯТО ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ ИВБ №384/42.
4. К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ ИВБ №384/42.
5. ОБРАЗОВАЮЩАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ УСТРАИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ "Г" ПОЖИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ.
6. ГАБАРИТ ПРОЕЗДА И РАСКЛАДКУ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ СМ. ЛИСТЫ №9, 11
7. ПЛИТЫ ПАГ-14 СВАРИТЬ ЗА ПЕТАЛИ ШВЫ МЕЖДУ НИМИ ЗАПОЛНИТЬ БУТИМНОЙ МАСТИКОЙ.
8. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ И ЭЛЕМЕНТЫ СТЫКОВ ЗАЩИЩАЮТСЯ ЭПОКСИДНЫМ ПОКРЫТИЕМ ПО ВСМ-187-76 пп. 2.28 и 2.44

И. КОСЫХ	ИВЯНСКИЙ	1:200	17.05.85	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12М ИЗ СВОДАТЫХ ПЛИТ ДЛЯ МОСТОВ В НЕПЕЧЕНСКОМ РАЙОНЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ (ТЕМА 315К-УС-81)	Стация	Лист	Листов
НАЧ. РАБ. ПОСТОВОЙ	ПОС. РАБ.	17.05.85			P	13	16
РАСЧ. РАБ.	ИВЯНСКИЙ	17.05.85		КОНСТРУКЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ И ОГРАЖДЕНИЯ.	СОЮЗДОРПРОЕКТ		
ТИП ОУС	ПРОХОРОВ	17.05.85					
РУК. РАБ.	КРОПП	18.08.85					
ИНЖЕНЕР	БЕЛОВ	06.09.85					
СТ. ИНЖЕНЕР	СМЫСЛОВА	06.09.85					



Расход материалов на пролетное строение

Наимен. элемента	Профиль мм	Дли. мм	количество, шт. по габаритам							расход металла, кг. по габаритам												
			4,5	4,5+ +1,15	6,5	6,5+ +1,15	8	8+1,15	8,5+1,15	11	11+ +1,15	4,5	4,5+ +1,15	6,5	6,5+ +1,15	8	8+ +1,15	10	10+ +1,15	11,5	11,5+ +1,15	
сводный стержень	φ20A-I	680	4	6	6	8	8	10	12	14	6,71	10,07	10,07	13,42	13,42	16,77	16,77	20,12	20,12	23,48		
резиновые опорные части (по количеству) РОСЧЕТ (С) 15x35x4,05см	—	—	12	16	16	20	20	24	28	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ограничитель (см. примечание 1)	-16x200	350	2	2	2	2	2	2	2	2	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	
	-16x150	150	4	4	4	4	4	4	4	4	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	11,31	
Итого	φ20A-I										6,71	10,1	10,1	13,5	13,5	16,8	16,8	20,1	20,1	23,5		
	покрыт Бор										20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	

1. Количество опорных частей для упоров определяется количеством пролетов.
2. Марки стали - в зависимости от расчетной температуры см. в пояснительной записке
3. Опорные части приняты по ВСН 86-83 - резиновые, слоистые, толщиной 405 мм, для 1^о расчетной минимальной скорости -55°; резина марки ЦРП-1347, размером 150x350 мм
4. Заслаженные детали и элементы стыков защищаются эпоксидным покрытием по ВСН 187-76 пп. 2.28 и 2.44.

И. КОЗЯРКО	И. ЯНЮККИ	И. КОЗЯРКО	И. ЯНЮККИ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 12М И3 СВОДНЫХ ПИЛОНА ДЛЯ МОСТОВ В НЕОТНОСИТЕЛЬНО РАВНОЙ СИБИРИ. ТЕМА ВСТУПИТЕЛЬНОГО	Студия	Лист	Листов
НАЧ. ОУС	ПОСТОВОЙ	И. КОЗЯРКО	И. ЯНЮККИ		Р	14	16
И. СПЕ. В. КОЗЯРКО	И. ЯНЮККИ	И. КОЗЯРКО	И. ЯНЮККИ		КОНСТРУКЦИЯ ОПОРНЫХ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ И ПОПЕРЕЧНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ.		
И. П. И. КОЗЯРКО	ПРОХОРОВ	И. КОЗЯРКО	И. ЯНЮККИ		СОЮЗДОРПРОЕКТ		
И. КОЗЯРКО	КОЗЯРКО	И. КОЗЯРКО	И. ЯНЮККИ		Инженер		
Ст. инж. КОЗЯРКО	КОЗЯРКО	И. КОЗЯРКО	И. ЯНЮККИ		Инженер		

Копировал

Формат А3

Лист № 10 из 10
29100-М
Время выд.
Полное в плане

ГАБАРИТ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ													ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ М ²	РАСХОД БЕТОНА СБОРН. М ³ /М ²	РАСХОД БЕТОНА МОНОЛ. М ³ /М ²	РАСХОД СТАЛИ ФАКТ. КГ/М ²	РАСХОД СТАЛИ ПРИБЕЛ. КГ/М ²
	ПАУТЫ		ПОКРЫТИЯ		ПАГ-14			ДОРИТ	ОБЪЕМНАЯ ПЛОЩАДЬ ЦУЛЯ М ²	ПЕСКОЦЕМЕНТ	МОНОЛ. БЕТОН							
	КОЛ-ВО ШТ.	БЕТОН В-22,5 М ³	СТАЛЬ, Т				ПОЛОСОВАЯ					ШТОК ФАКТ.	ШТОК ПРИБ.					
			КЛАСС А I	КЛАСС А III	КЛАСС А IV	КЛАСС Вр-1												
Г-4,5	4	6,72	0,022	0,08	0,29	0,159	0,014	0,965	0,955	65,3	127,4	2,13	2,42	60	0,112	0,040	9,417	15,917
Г-4,5+1*1,5	4	6,72	0,022	0,08	0,29	0,159	0,014	0,965	0,955	87,1	170,0	3,08	3,34	78	0,086	0,043	7,244	12,244
Г-6,5	6	10,08	0,033	0,12	0,44	0,239	0,022	0,854	1,443	87,1	170,0	4,10	2,01	84	0,120	0,024	10,167	17,179
Г-6,5+1*1,5	6	10,08	0,033	0,12	0,44	0,239	0,022	0,854	1,443	109,0	212,4	4,13	2,93	102	0,099	0,029	8,373	14,147
Г-8	8	13,44	0,044	0,16	0,58	0,318	0,029	1,131	1,910	109,0	212,4	4,07	1,70	102	0,132	0,017	11,088	18,726
Г-8+1*1,5	8	13,44	0,044	0,16	0,58	0,318	0,029	1,131	1,910	130,8	254,9	5,51	2,65	120	0,112	0,022	9,425	15,917
Г-10	10	16,80	0,055	0,20	0,73	0,398	0,036	1,419	2,399	130,8	254,9	7,01	1,41	126	0,133	0,011	11,262	19,040
Г-10+1*1,5	10	16,80	0,055	0,20	0,73	0,398	0,036	1,419	2,399	152,6	297,4	6,83	2,67	144	0,117	0,019	9,854	16,660
Г-11,5	12	20,16	0,066	0,24	0,87	0,478	0,043	1,697	2,867	152,6	297,4	5,47	0,54	144	0,140	0,004	11,785	19,910
Г-11,5+1*1,5	12	20,16	0,066	0,24	0,87	0,478	0,043	1,697	2,867	174,5	339,8	8,20	0,96	162	0,125	0,006	10,475	17,698

Имя, № табл. 29 100-М
Подпись и дата

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 2м ИЗ СБОРНЫХ ПАУТ ДЛЯ МОСТОВ И НЕИСПОЛНЕННЫМИ РАБОТАМИ ЗАДАЧНОЙ СУБФИЗ. ТЕМА 315К-УС-81		
Н. КОНТРОЛ	ИВАНОВИЧ	1985
НАЧ. ЦИО	ПОСТОВОЙ	1985
СМЕР. ДИО	ИВАНОВИЧ	1985
ГЛАВ. ДИО	ПРОХОРОВ	1985
РЕК. БУД.	КРОПП	1985
СТ. ИНЖЕН.	СМЫСЛОВА	1985
ИНЖЕНЕР	БЕЛОВ	1985

Студия	Лист	Листов
Р	16	16

Копирова

Формат А3

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ПРОЕЗЖУЮ ЧАСТЬ. СОЮЗДОРПРОЕКТ