ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ШИФР 209-82

ПЛИТЫ ПОЛОВ КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ДЛЯ МЕСТ СОДЕРЖАНИЯ ЖИВОТНЫХ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

18473
ЦЕНА 0-72

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VII 1983 г.

Заказ № 2510 Тираж 800

ШИФР 209-82

ПЛИТЫ ПОЛОВ КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ДЛЯ МЕСТ СОДЕРЖАНИЯ ЖИВОТНЫХ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

НАУЧНАЯ ЧАСТЬ

Зам. директора — В.А.Заренин

Нач. отдела ЖБК — А.И.Мангушев

Зав. сектором — Б.Л.Богословский

ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ

Гл. инж. института — Е.М.Дедов

Гл. конструктор — Ф.М.Козинский

Гл. инж. проекта — В.В.Седов

Утверждены отделом типового проектирования и организации проектно-изыскательских работ Госстроя СССР с целью накопления опыта. Протокол от 06.09.82 №68. Введены в действие с 01.01.83 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
209-82-000 ПЗ	Пояснительная записка	4-8
209-82-СМ1	Номенклатура	9-11
209-82-СМ2	Схема боксов с полами из керамзитобетонных плит.	12
209-82-СМ3	Пример раскладки плит пола (т.п. 801-2-12)	13
209-82-СМ4	Узел 1	14
209-82-СМ5	Пример раскладки плит пола (т.п. 801-385)	15
209-82-СМ6	Узел 2	16
209-82-СМ7	Пример раскладки плит пола (т.п. 802-194)	17
209-82-СМ8	Узел 3	18
209-82-100	Плиты пола П1 19.12, П1 20.11, П1 21.10, П1 20.10, П1 19.9, П1 18.8, П1 17.7, П1 16.7	19,20
209-82-100 СБ	Плиты пола П1 19.12, П1 20.11, П1 21.10, П1 20.10, П1 19.9, П1 18.8, П1 17.7, П1 16.7. Сборочный чертеж	21
209-82-100 ВМС	Ведомость расхода материалов	22
209-82-200	Плиты пола П1 19.12-1, П1 20.11-1, П1 21.10-1, П1 20.10-1, П1 19.9-1, П1 18.8-1, П1 17.7-1, П1 16.7-1	23,24
209-82-200 СБ	Плиты пола П1 19.12-1, П1 20.11-1, П1 21.10-1, П1 20.10-1, П1 19.9-1, П1 18.8-1, П1 17.7-1, П1 16.7-1. Сборочный чертеж	25

ИП	Седов		
нач.отд	Бирло		
ст.инж.	Седов		
гл.спец.	Степук		
гл.инж.	Степанова		

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭПсельстрой

Обозначение	Наименование	Стр
209-82-200 ВМС	Ведомость расхода материалов	26
209-82-300	Плита пола П2 10.10	27
209-82-300 ВМС	Ведомость расхода материалов	28
209-82-400	Плиты пола П1 5.4, П2 5.4	29
209-82-500	Бортовой камень БК-1	30
209-82-500 ВМС	Ведомость расхода материалов	31
209-82-110	Сетка арматурная (С1 ÷ С8)	32
209-82-110 СБ	Сетка арматурная (С1 ÷ С8). Сборочный чертеж	33
209-82-310	Сетка арматурная С9	34
209-82-510	Сетка арматурная С10	35
209-82-000 ВС	Ведомость расхода стали	(36)

1. Назначение и область применения

1.1. Керамзитобетонные плиты предназначены для применения в животноводческих зданиях, как экспериментальные изделия для накопления опыта.

1.2. В местах содержания молодняка и крупного рогатого скота молочного направления, а также свиней до 4-х месячного возраста применяются плиты типа П1 из легкого бетона с плотностью $\rho = 1000$ кг/м^3 и прочностью на сжатие 75 кгс/см^3, а для откормочных животных с 3-4 месячного возраста – плиты П2 из легкого бетона с плотностью $\rho = 1200$ кг/см^3 и прочностью на сжатие 100 кгс/см^3.

2. Расчет, конструирование и технические требования *

2.1. Расчет плит полов выполнен на эксплуатационные нагрузки согласно письму Гипронисельхоза №25/2040 от 14.04.1980г., а также на нагрузки при транспортировке и монтаже.

2.2. Плиты однослойные из армированного керамзитобетона, гидрофобизированного битумной эмульсией или кремнийорганической жидкостью.

2.3. Показатель теплоусвоения (V_n) плит П1 должен быть не более 10, а плит П2 не более 13 ккал/м^{2}ч °С.

2.4. Плотность высушенного до постоянной массы керамзитобетона должна быть не более 1000 кг/м^3 для плит $V_n \leq 10$ и не более 1200 кг/м^3 при $V_n \leq 13$.

2.5. Водостойкость плит должна быть не менее 0.8.

2.6. Истираемость плит должна быть не более 0,4 г/см^2.

2.7. Поверхности плит должны удовлетворять следующим требованиям:

			209-82-000 ПЗ		
ГИП	Седов		Пояснительная записка	Стадия: Р	Лист: 1 / Листов: 5
Нач.отд.	Бырко				
Гл.спец.	Седов			ЦНИИЭПсельстрой	
Рук.гр.	Степчук				

на плитах не должна быть местных наплывов и раковин, за исключением воздушных пор и раковин диаметром не более 10мм и глубиной не более 5мм; непрямолинейность реального профиля поверхностей плит не должна превышать 5мм на длине 2м.

*) Технические требования даны согласно техническим условиям на изготовление керамзитобетонных плит полов - ТУ 69-92-79 утвержденным Минсельстроем СССР в 1979г.

Не допускаются:

околы бетона на ребрах плит глубиной более 5мм длиной более 50мм на 1м;

трещин, за исключением усадочных поверхностных шириной не более 0,2мм;

обнажения арматуры.

2.8. Плиты армируются сварными сетками из арматурной проволоки класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80 с ячейками 200×200.

2.9. Монтажные петли должны изготавливаться из горячекатаной стали диаметром 8мм класса А-I по ГОСТ 5781-81 марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2 по ГОСТ 380-71.*

2.10. Керамзитобетон для плит должен иметь однородную и плотную структуру.

2.11. В качестве вяжущего должен применяться портландцемент, шлакопортландцемент и их разновидности марки не ниже 400, соответствующие требованиям ГОСТ 10178-76.

2.12. Для гидрофобизации керамзитобетона должна использоваться битумная эмульсия, соответствующая требованиям ВСН 115-65. Допускается использовать вместо битумной эмульсии кремнийорганические жидкости ГКЖ-10 и ГКЖ-11 по ТУ 6-02-696-76.

2.13. В качестве заполнителя должны применяться керамзитовый гравий фракций 5-20мм и керамзитовый песок фракций 0-5мм, отвечающие требованиям ГОСТ 9757-73.

2.14. Плиты должны быть подвергнуты вибропрессованию и термообработке согласно инструкции СН483-76.

2.15. Правила приемки, методы контроля и гарантии поставщика должны выполняться в соответствии с требова-

ниями настоящих рабочих чертежей, а также технических условий ТУ 69-92-79.

3. Изготовление плит и устройство сборных полов

3.1. Плиты пола предполагается изготавливать в заводских условиях в кассетных формах и кассетах в вертикальном положении.

3.2. Плиты необходимо рассортировывать по маркам и хранить в вертикальном положении.

3.3. Подъем, погрузка и разгрузка плит должны производиться подъемным механизмом с захватом за монтажные петли.

3.4. Транспортировка плит предусматривается в вертикальном положении.

3.5. Работы по устройству полов из керамзитобетонных плит должны производиться в следующей последовательности:

— подготовка грунтового основания;
— устройство подстилающего слоя из песка;
— укладка бортового камня;
— укладка плит пола;
— установка и обетонирование стоек металлических ограждений (выполняется через сутки после укладки плит).

Стойки металлических ограждений боксов (стойл) устанавливаются в гнезда для строповочных петель, которые выполнены увеличенных размеров. Перед установкой и обетонированием стоек излишний песок из гнезд выбирается (смотри узел 1 на листе 209-82-СМ3).

3.6. В основаниях под полы грунты должны быть уплотнены до состояния, исключающего возможность их осадки. При наличии капиллярного поднятия грунтовых вод по основанию должна быть выполнена наливная гидроизоляция из слоя щебня, пропитанного битумом.

Уклоны полов достигаются соответствующей планировкой грунтового основания.

3.7. Величины уклонов полов в сторону стока жидкостей должны определяться нормами технологического проектирования, но должны быть не менее 1:50.

3.8. Плиты укладываются автокраном или другими имеющимися на стройке подъемными механизмами.

3.9. Швы между плитами, у стен и у колонн заливаются цементно-песчаным раствором марки 200 через сутки после укладки плит.

3.10. Приемка работ при устройстве пола ведется в соответствии с требованиями главы СНиП III-В.14-72 „Полы. Правила производства и приемки работ".

3.11. Приемке подлежат законченные работы по устройству каждого элемента пола и грунтовых оснований.

3.12. Работы по устройству скрытых элементов пола оформляются актами на скрытые работы.

3.13. При приемке выполненных работ необходимо проверить
— соблюдение заданной толщины, отметок, плоскостей и уклонов, требуемого вида материалов, изделий и строительных смесей (вид, марка и др.);
— уплотнение каждого слоя и плотность прилегания вышележащих элементов пола к нижележащим;
— заполнение швов;
— правильность примыкания полов к другим конструкциям.

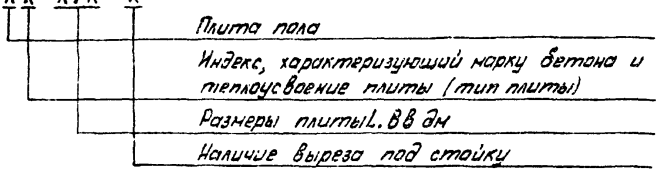
3.14. Ровность поверхности пола и величины уклонов проверяются контрольной рейкой-шаблоном длиной 2 м с уровнем. Отклонения поверхности элементов пола от плоскости не должны превышать величин, указанных в главе СНиП III-В.14-72.

3.15. Величина уступов между смежными плитами в покрытии не должна превышать 2 мм.

3.16. Эксплуатация пола может начинаться по достижении 80% проектной прочности монолитных участков из бетона, определяемой испытанием контрольных образцов-кубов в количестве не менее трех на одно здание.

4. Обозначение и маркировка

4.1. В настоящем выпуске принята следующая маркировка плит полов:

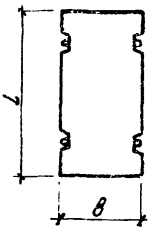


Пример маркировки: П1 21.10 марка бетона 75, 21.10 - размеры плиты в дм П1 21.10-1 плита с вырезом под колонну каркаса здания.

4.2. На каждой плите при помощи трафарета или резиновых штампов должны быть нанесены следующие маркировочные знаки:

а) наименование предприятия-изготовителя;
б) марка плиты;
в) штамп ОТК;
г) дата изготовления.

Маркировочные знаки на плитах полов должны наноситься несмываемой краской в местах, видимых при хранении и монтаже.

№ п/п	Марка изделия	Эскиз	L, мм	B, мм	Толщина, мм	Марка керамзитобетона	Масса, кг	Расход материалов: Бетон, м³	Сталь, кг	В т.ч. закл. изделия	Обозначение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ПП 19.12		1850	1180	80	75	176	0,176	3,8		209-82-100-00
2	ПП 20.11		1950	1080			182	0,182	3,6		209-82-100-01
3	ПП 21.10		2050	980			160	0,160	3,7		209-82-100-02
4	ПП 20.10		1950	980			153	0,153	3,5		209-82-100-03
5	ПП 19.9		1850	830			123	0,123	3,1		209-82-100-04
6	ПП 18.8		1750	730			103	0,103	2,7		209-82-100-05
7	ПП 17.7		1650	650			86	0,086	2,6		209-82-100-06
8	ПП 16.7		1600				83	0,083	2,6		209-82-100-07

10473-10

При необходимости, при конкретном проектировании, допускается изменять размеры плит в зависимости от принятых размеров бокса (стойл).

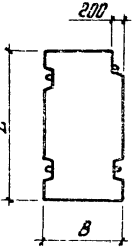
ГИП	Седов	
Нач.отд.	Бирко	
Гл.спец.	Седов	
Рук.гр.	Степук	
Вед.инж.	Стержнова	

209-82-СМ1

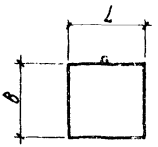
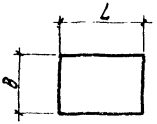
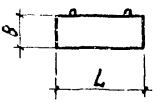
Номенклатура

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

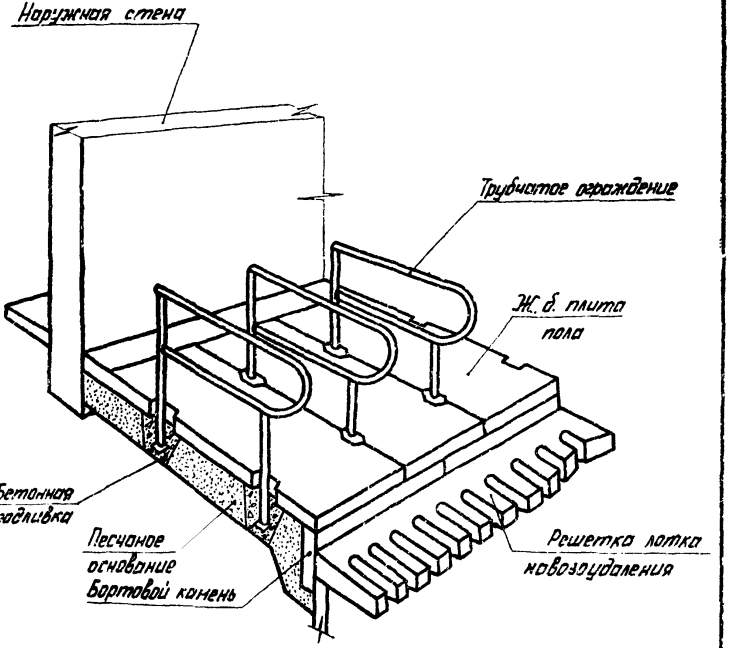
ЦНИИЭПсельстрой

№ п/п	Марка изделия	Эскиз	L, мм	B, мм	Толщина, мм	Керамзитобетон	Масса, кг	Бетон, м³	Сталь, кг.	В т.ч. закладн. изделия	Обозначение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	ПП 19.12-1		1850	1180	80	75	170	0,170	3,8	—	209-82-200-00
10	ПП 20.11-1		1950	1080			176	0,176	3,6		209-82-200-01
11	ПП 21.10-1		2050	980			154	0,154	3,7		209-82-200-02
12	ПП 20.10-1		1950	980			149	0,149	3,5		209-82-200-03
13	ПП 19.9-1		1850	830			117	0,117	3,1		209-82-200-04
14	ПП 18.8-1		1750	730			97	0,097	2,7		209-82-200-05
15	ПП 17.7-1		1650	650			80	0,080	2,6		209-82-200-06
16	ПП 16.7-1		1600	650			77	0,077	2,6		209-82-200-07

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

№ п/п	Марка изделия	Эскиз	L, мм	B, мм	Толщина, мм	Марка керамзитобетона	Масса, кг	Расход материалов: Бетон, м³	Сталь, кг	В т.ч. закладн. изделия	Обозначение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	П2 10.10		980	980	80	100	92	0,077	1,35		209-82-300
18	П1 5.4		490	390		75	16	0,016	—	—	209-82-400
	П2 5.4					100	19	0,016	—		209-82-400-01
19	БК-1		1000	330	150	200	131	0,05	2,55		209-82-500

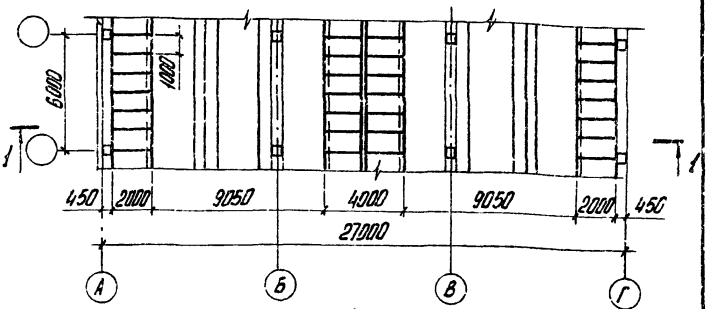
10473-12



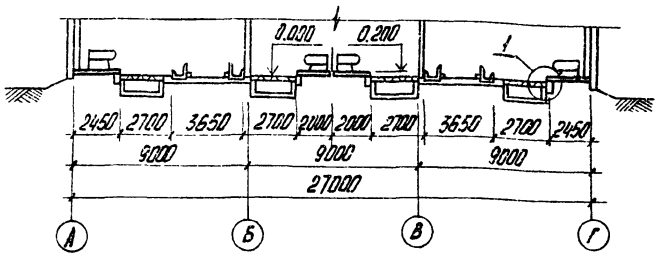
			209-82-СМ2		
ГИП	Седов		Схема боксов с полами из керамзито-бетонных плит.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Бирго			Р		1
Гл. спец.	Седов			ЦНИИЭПсельстрой		
Рук. гр.	Степчук					
Вед. инж.	Степанова					

Фрагмент плана

(Коровник на 400 коров боксового содержания. Т.п. 801-2-12)



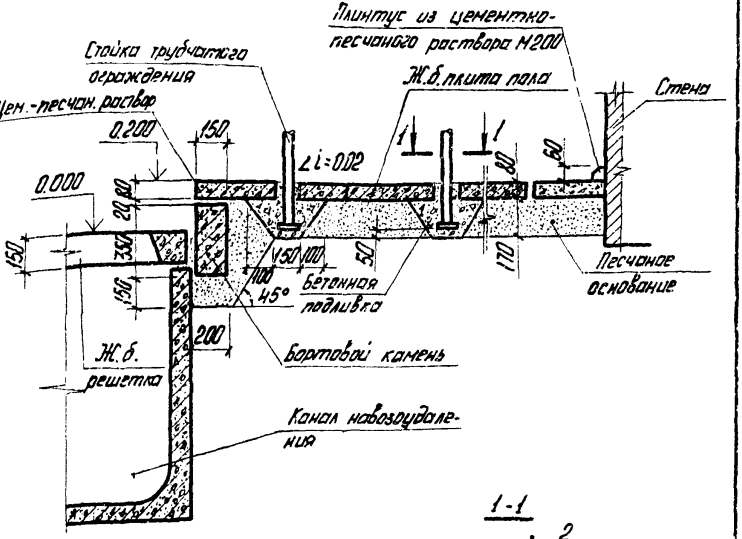
1-1

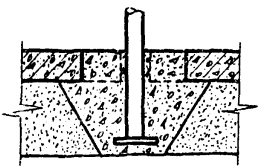


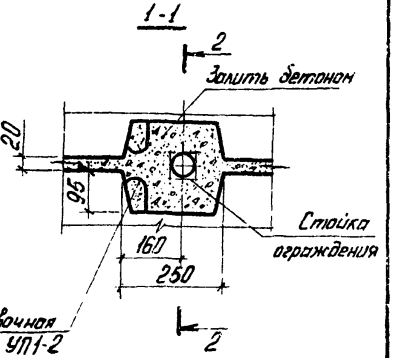
Все плиты марки ПГ 21.10

			209-82-СМ3		
ГИП	Седов		Пример раскладки плит пола (Т.п. 801-2-12)	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Бирко			Р		1
Гл.спец.	Седов			ЦНИИЭПсельстрой		
Рук. гр.	Степук					
Ведущ.	Степанова					

1





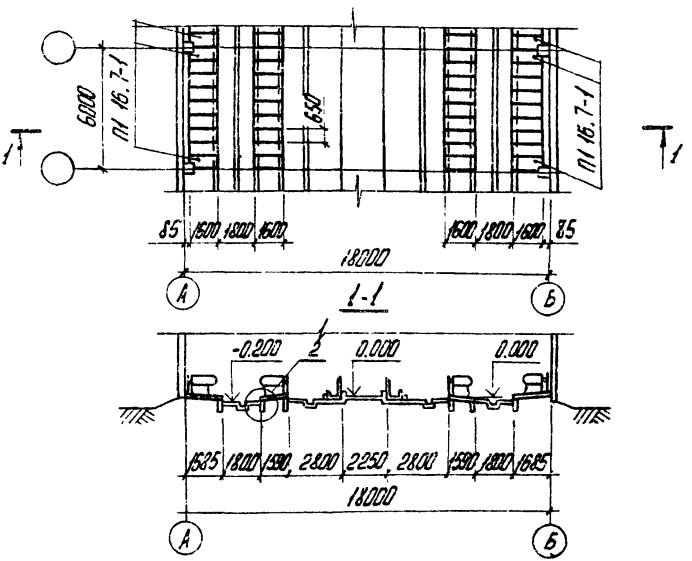


			209-82-СМ4		
ГИП	Седов		Узел 1	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Бирко			Р		1
Гл.спец.	Седов			ЦНИИЭПсельстрой	
Рук.гр.	Степук				
Вед.инж.	Степанова				

Фрагмент плана

(Здание для содержания 552 телок в возрасте от 6 до 11 месяцев)

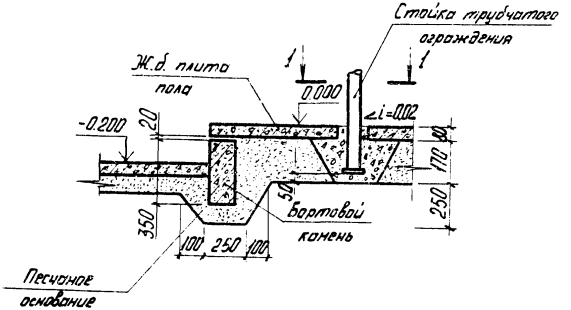
ТП 801-385



Все незамаркированные плиты марки П1 16.7

			209-82-СМ5		
ГИП	Седов		Пример раскладки плит пола (ТП 801-385)	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Бурко			Р		1
Гл.спец.	Седов			ЦНИИЭПсельстрай		
Рук.гр.	Степук					
Вед.инж.	Степанова					

2

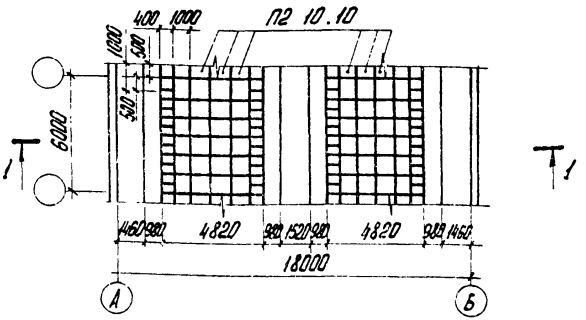


Разрез 1-1 см. докум. 209-82-СМ5

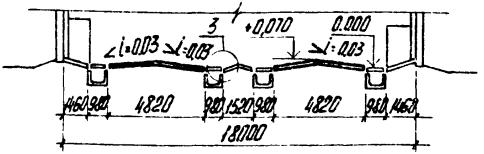
				209-82-СМ6		
ГИП	Седов				Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Бирко			Узел 2	Р		1
Гл.спец.	Седов						
Рук. гр.	Степук				ЦНИИЭПсельстрой		
Вед.инж.	Степанова						

Фрагмент плана

(Свинарник-откормочник на 3000 голов. Т.п. 802-194)



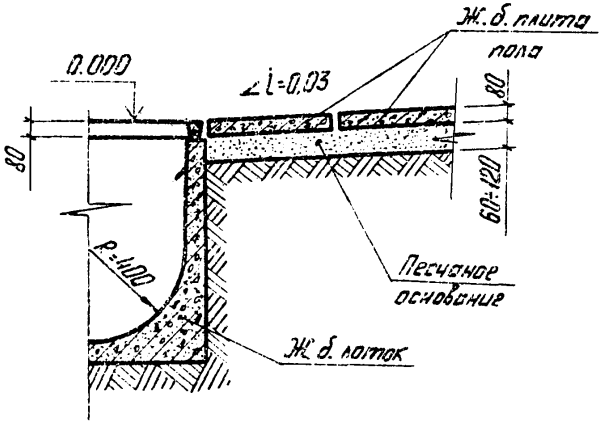
1-1



Все незамаркированные плиты марки П2 5.4

			209-82-СМ7		
ГИП	Седов		Пример раскладки плит пола (Т.п. 802-194)	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Бирко			Р		1
Гл.спец.	Седов			ЦНИИЭПсельстрой		
Рук.гр.	Степчук					
Вед.инж.	Оленанова					

3



			209-82-СМ8		
ГИП	Гедов		Узел 3	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Бурко			Р		1
Гл.спец.	Гедов			ЦНИИЭПсельстрой		
Рук.гр.	Степук					
Ред.инж.	Степанова					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 209-82-100-									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07		
				Документация										
А4			209-82-100 СБ	Сборочный чертеж										
А4			209-82-000 ПЗ	Пояснительная записка										
А4			209-82-000 ВМС	Ведомость расхода материал.										
				Детали										
			1.400-9 В.1	Монтажная петля УП1-2	2	2	2	2	2	2	2	2		

ГИП	Седов	
Нач.отд.	Бурко	
Гл.спец.	Седов	
Рук. гр.	Степуш	
Ведущ.	Степанова	

209-82-100

Плиты пола
П1 19.12; П1 20.11; П1 21.10; П1 20.10;
П1 19.9; П1 18.8; П1 17.7; П1 16.7

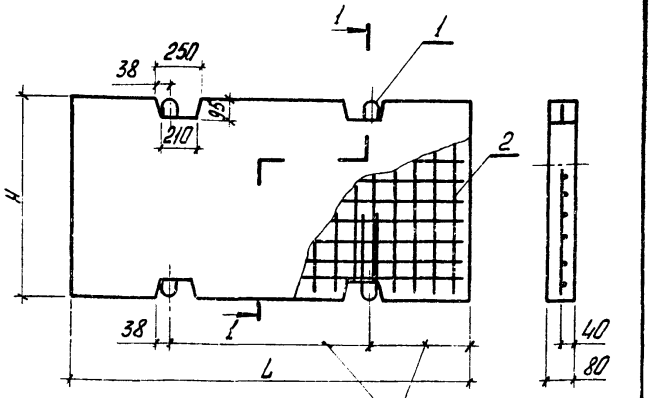
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭПсельстрой

02 Е2-9.84

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 209-82-100-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
			Переменные данные	для исполнения											
				Сборочные единицы											
А4			209-82-110	Сетка арматурная С1	1										
			-01	С2		1									
			-02	С3			1								
			-03	С4				1							
			-04	С5					1						
			-05	С6						1					
			-06	С7							1				
			-07	С8								1			
				Материалы											
				Керамзитобетон М75	0,176	0,182	0,160	0,153	0,123	0,103	0,085	0,083			$м^3$

18473 21



Строповочные петли приварить по шаблону к сетке контактной точечной сваркой.

Каждую ветвь петли варить не менее, чем в 3 местах.

Размеры назначаются для конкретного проекта

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг	Примечание
		L	H		
209-82-100	П1 19.12	1850	1180	176,00	
-01	П1 20.11	1950	1080	182,00	
-02	П1 21.10	2050	980	160,00	
-03	П1 20.10	1950	980	153,00	
-04	П1 19.9	1850	830	123,00	
-05	П1 18.8	1750	730	103,00	
-06	П1 17.7	1650	650	86,00	
-07	П1 16.7	1600	650	83,00	

209-82-100 СБ

Плиты пола П1 19.12, П1 20.11, П1 21.10, П1 20.10, П1 19.9, П1 18.8, П1 17.7, П1 16.7. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭПсельстрой

ГИП	Седов	
Нач.отд.	Бирко	
Гл.спец.	Седов	
Рук. гр.	Стецук	
Вед.инж.	Степанова	

Наименование	Количество на исполнение 209-82-100-							
	00	01	02	03	04	05	06	07
Материалы:								
Керамзитобетон М75	0,176	0,182	0,160	0,153	0,123	0,103	0,085	0,083
Показатели:								
Масса стали кг	3,8	3,6	3,7	3,5	3,1	2,7	2,6	2,6
Арматурные изделия								
Арматурная сталь								
Класс Вр-I ф4								
ГОСТ 6727-80	2,4	2,2	2,3	2,1	1,7	1,3	1,2	1,2
Класс А-I ф8								
ГОСТ 5781-81	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4

ГИП	Седов	
Нач.отд.	Бирло	
Гл.спец.	Седов	
Рук. гр.	Степук	
Вед. инж.	Степанова	

209-82-100 ВМС

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 209-82-200-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А4			209-82-200 СБ	Сборочный чертеж											
А4			209-82-000 ПЗ	Пояснительная записка											
А4			209-82-000 ВМС	Ведомость расхода материал.											
				Детали											
			1.400-9. В.1	Монтажная петля УП1-2	2	2	2	2	2	2	2	2			

18473 24

ГИП	Седов		
Нач.отд.	Бирко		
Гл.спец.	Седов		
Рук.гр.	Стопук		
Вед.инж.	Степанова		

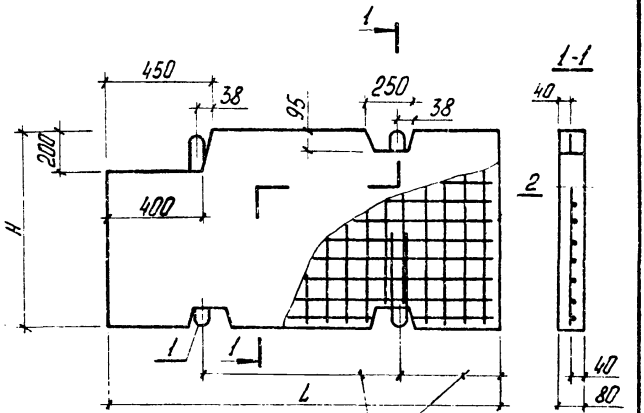
209-82-200

Плиты пола П1 19.12-1, П1 20.11-1, П1 21.10-1, П1 20.10-1, П1 19.9-1, П1 18.8-1, П1 17.7-1, П1 16.7-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП сельстрой

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 209-82-200-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
			Переменные данные	для исполнения											
				Сборочные единицы											
А4			209-82-110	Сетка арматурная С1	1										
			-01	С2		1									
			-02	С3			1								
			-03	С4				1							
			-04	С5					1						
			-05	С6						1					
			-06	С7							1				
			-07	С8								1			
				Материалы											
				Керамзитобетон М75	0,170	0,176	0,154	0,149	0,117	0,097	0,080	0,077			м³



Строповочные петли приварить по шаблону к сетке контактной точечной сваркой.

Каждую ветвь петли варить не менее, чем в 3 местах.

Размеры назначаются для конкретного проекта

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг	Примечание
		L	H		
209-82-200	ПП 19.12-1	1850	1180	170,0	
-01	ПП 20.11-1	1950	1080	176,0	
-02	ПП 21.10-1	2050	980	154,0	
-03	ПП 20.10-1	1950	980	149,0	
-04	ПП 19.9-1	1850	830	117,0	
-05	ПП 18.8-1	1750	730	97,0	
-06	ПП 17.7-1	1630	650	80,0	
-07	ПП 16.7-1	1600	650	77,0	

ГИП	Седов	
Нач.отд.	Бирко	
Гл.спец.	Седов	
Рук.гр.	Степук	
Вед.инж.	Степанова	

209-82-200 СБ

Плиты пола ПП 19.12-1, ПП 20.11-1, ПП 21.10-1, ПП 20.10-1, ПП 19.9-1, ПП 18.8-1, ПП 17.7-1, ПП 16.7-1.

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 5	

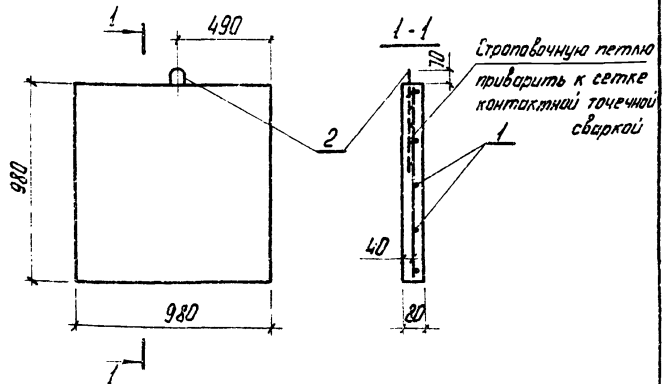
ЦНИИЭПсельстрой

Наименование	Количество на исполнение 209-82-200-							
	00	01	02	03	04	05	06	07
Материалы:								
Керамзитобетон М75, $м^3$	0,170	0,176	0,154	0,149	0,117	0,097	0,080	0,077
Показатели:								
Масса стали, кг	3,8	3,6	3,7	3,5	3,1	2,7	2,6	2,6
Арматурные изделия								
Арматурная сталь								
Класс Вр-I ф4 ГОСТ 6727-80	2,4	2,2	2,3	2,1	1,7	1,3	1,2	1,2
Класс А-I ф8 ГОСТ 5781-81	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4

			209-82-200 ВМС
ГИП	Седов		Ведомость расхода материалов
Нач.отд.	Бурко		
Гл.спец.	Седов		
Рук.гр.	Степук		
Вед.инж.	Степанова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			209-82-300 СБ	Сборочный чертеж		
А4			209-82-000 ПЗ	Пояснительная записка		
А4			209-82-000 ВС	Ведомость расхода стали		
			209-82-000 ВМС	Ведомость расхода материалов		
				Сборочные единицы и детали		
А4		1	209-82-310	Сетка арматурная С9	1	
		2	1.400-9 В1	Петля строповочная УП1-2	1	
				Материалы		
				Керамзитобетон М100	0,77	м³

ГИП	Сердов	
Нач.отд	Бирка	
Гл.спец.	Сердов	
Рук. гр.	Степук	
Ведущ.	Степанова	

209-82-300

Плита пола П2 10.10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	92,0	

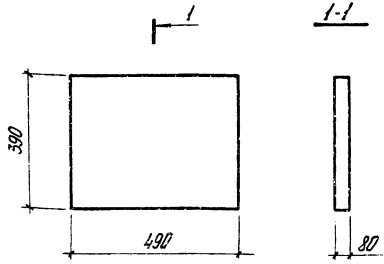
Лист	Листов 1

ЦНИИЭП сельстрой

19473 2к

Наименование	Количество на исполнение 209-82-300-00						
Материалы:							
Керамзитобетон М100 $м^3$	0,77						
Показатели:							
Масса стали	1,35						
Арматурные изделия							
Арматурная сталь							
Класс Вр-I ф4							
ГОСТ 6727-80	0,94						
Класс А-I ф8							
ГОСТ 5781-81	0,41						

			209-82-300 ВМС		
ГИП	Седов		Ведомость расхода материалов	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Бирка			Р		1
Гл.спец	Седов			ЦНИИЭПсельстрой		
Рук.гр.	Степчук					
Вед.инж	Степанова					



Обозначение	Марка плиты	Марка бетона	Масса
209-82-400	П1 5.4	М100	16
-01	П2 5.4	М75	19

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. наим. –	Кол. наим. -01	Примечание
				Документация			
А4			209-82-400 СБ	Сборочный чертеж			
А4			209-82-000 ПЗ	Пояснительная записка			
			Переменные данные				
				Материалы			
				Керамзитобетон М100		0,016	м³
				Керамзитобетон М75	0,016		м³

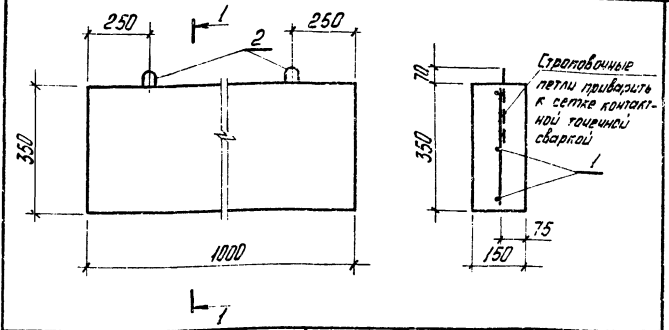
ГИП	Седов	
Нач. отд.	Бирко	
Гл. спец.	Седов	
Рук. гр.	Степук	
Вед. инж.	Степанова	

209-82-400

Плита пола
П1 5.4, П2 5.4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭПсельстрой



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			209-82-500 СБ	Сборочный чертеж		
А4			209-82-000 ПЗ	Пояснительная записка		
А4			209-82-000 ВС	Ведомость расхода стали		
			209-82-000 ВМС	Ведомость расхода материал.		
				Сборочные единицы и детали		
А4		1	209-82-510	Сетка арматурная С10	1	
		2	1.400-9 81	Петля строповочная УП1-2	2	
				Материалы		
				Бетон М200	0,05	м³

		209-82-500	
		Бортовой камень БК-1	Стадия: Р; Масса: 131; Масштаб:
			Лист; Листов: 1
ГИП	Седов		ЦНИИЭПсельстрой
Нач.отд.	Бирка		
Гл.спец.	Седов		
Рук.гр.	Степук		
Вед.инж.	Степанова		

Наименование	Количество на исполнение 209-82-500- 00						
Материалы:							
Бетон М200	0,05						
Показатели:							
Масса стали	2,55						
Арматурные изделия							
Арматурная сталь							
Класс А-I ф6							
ГОСТ 5781-81	1,15						
Класс А-I ф8							
ГОСТ 5781-81	1,4						

209-82-500 ВНС

ГИП	Севов		
Нач.отд.	Бурко		
Гл.спец.	Седов		
Рук.гр.	Степук		
Вед.инж.	Степанова		

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

Копировал

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 209-82-110-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А4			209-82-110 СБ	Сборочный чертеж											
А4			209-82-000 ПЗ	Пояснительная записка											
				Детали											
		1	209-82-111	ф4 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=1140	10										
			-01	ℓ=1040		11									
			-02	ℓ=940			11	11							
			-03	ℓ=790					10						
			-04	ℓ=690						10					
			-05	ℓ=610							9	9			
		2	209-82-112	ℓ=1810	7				5						
			-01	ℓ=1910		6		6							
			-02	ℓ=2010			6								
			-03	ℓ=1710						4					
			-04	ℓ=1610							4				
			-05	ℓ=1560								4			

ГИП	Седов	
Нач.отд	Бирко	
Гл.спец.	Седов	
Рук. гр.	Степук	
Вед.инж.	Степанова	
Копировал		

209-82-110

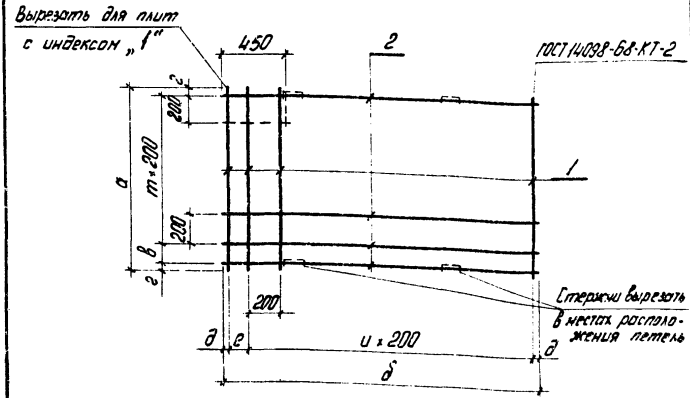
Сетка арматурная (С1 ÷ С8)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

Формат А4

1873 33



Обозначение	Марка	Размеры, мм								Масса, кг
		а	б	в	г	д	е	u	m	
209-82-110	С1	1140	1810	100	20	15	180	8	5	2,40
-01	С2	1040	1910	-	20	15	80	9	5	2,20
-02	С3	940	2010	100	20	15	180	9	4	2,30
-03	С4	940	1910	100	20	15	100	9	4	2,10
-04	С5	790	1810	160	15	15	180	8	3	1,70
-05	С6	690	1710	-	45	15	100	8	3	1,30
-06	С7	610	1610	180	15	15	180	7	2	1,20
-07	С8	610	1560	180	15	15	130	7	2	1,20

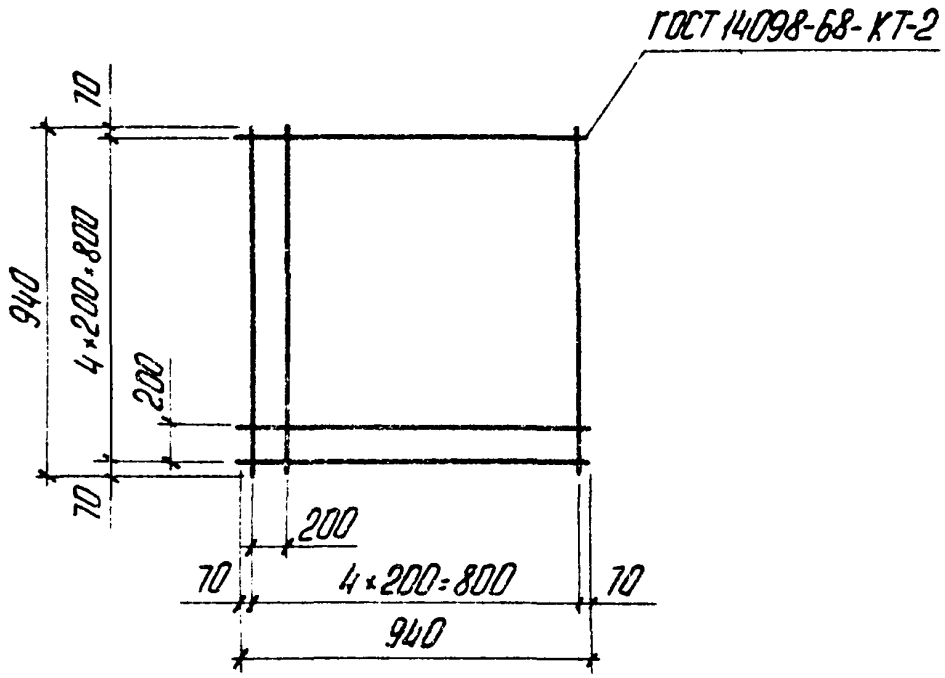
209-82-110 С6

Сетка арматурная (С1÷С8)
Сборочный чертеж

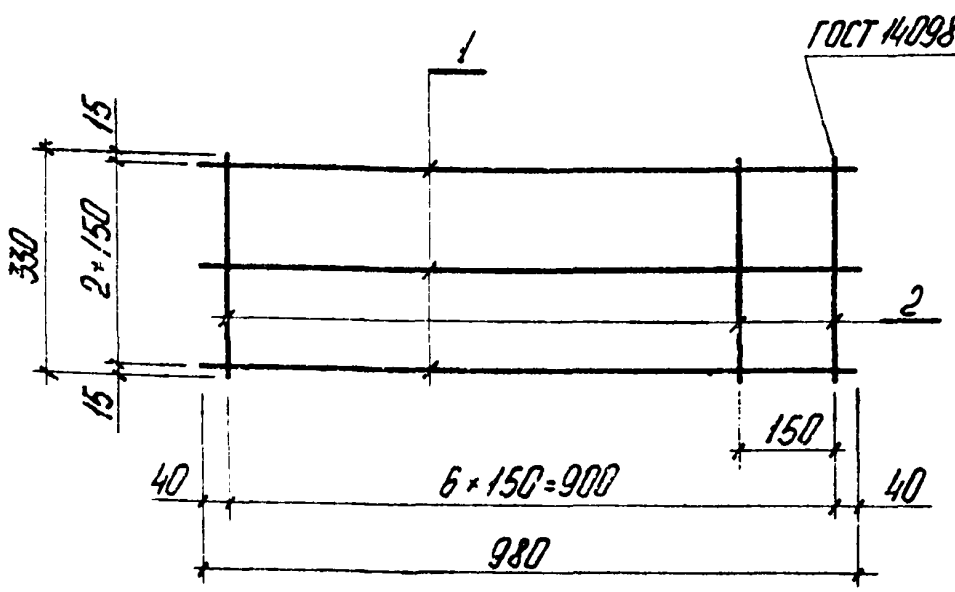
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. подл.	
Лист	Листов	

ЦНИИЭПсельстрой

ГИП	Седов	
Нач.отд.	Бирко	
Гл.спец.	Седов	
Рук. гр.	Стецук	
Вед.инж.	Степанова	



				209-82-310		
				Сетка арматурная С9	Стадия: Р	Масса: 0,94
					Масштаб:	
П	Седов				Лист	Листов 1
нач.отд	Бурко					
спец.	Седов			ф 4 Вр I ГОСТ 6727-80	ЦНИИЭПсельстрой	
к.гр.	Степук					
инж.	Степанова					



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				209-82-510		
				Детали		
Б4		1	209-82-511	ФБАI ГОСТ 5781-81 ℓ=980	3	0,65 кг
Б4		2	209-82-512	——— " ——— ℓ=330	7	0,50 кг

ГИП	Седов	
Нач.отд.	Бирко	
Гл.спец.	Седов	
Рук. гр.	Степук	
Вед.инж.	Степанова	

209-82-510

Сетка арматурная С10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,15	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП сельстрой

Марка изделия	Изделия арматурные						Общий расход, кг
	Арматура класса						
	Вр-I ГОСТ 6727-80*			A-I ГОСТ 5781-81			
	Ф4		Итого:	Ф6	Ф8	Итого:	
П1 19.12	2,4		2,4		1.4	1,4	3,8
П1 20.11	2,2		2,2		1.4	1,4	36
П1 21.10	2,3		2,3		1,4	1,4	3,7
П1 20.10	2,1		2,1		1,4	1,4	3,5
П1 19.9	1,7		1,7		1,4	1,4	3,1
П1 18.8	1,3		1,3		1,4	1,4	2,7
П1 17.7	1,2		1,2		1,4	1,4	2,6
П1 16.7	1,2		1,2		1,4	1,4	2,6
П2 10.10	1.0		1,0		0,35	0,35	1,35
БК-1				1,15	1,4	2,55	2,55

18473 ЕЭ

gost.e-ecolog.ru

ГИП	Седов	
Нач.отд.	Бирло	
Гл.спец.	Седов	
Рук. гр.	Степчук	
Вед.инж.	Степанова	

209-82-000 ВС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой