

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-44

НЕФТЕОТДЕЛИТЕЛИ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА РАСХОД ВОДЫ 440 л/сек

АЛЬБОМ III

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 16 ✓ 1975 г.

Заказ № 3188 Тираж 150 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-44

НЕФТЕОТДЕЛИТЕЛИ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА РАСХОД ВОДЫ 440 л/сек.

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Технологическая часть

Альбом II Строительная часть

Альбом III Строительные изделия

Альбом IV Сметы

Разработан

Государственным проектным институтом
Союзводоканалпроект

Центральный институт типовых проектов

Введен в действие приказом
по институту Союзводоканалпроект
№ 251 от 7/ХII 1967 г.

N п/п	Наименование	Номера	
		Листов и цифр	Страниц альбома
1	Содержание альбома	С-1	2
2	Пояснительная записка	с ПЗ-1 по ПЗ-4	3-6
3	Стеновая панель ПС-24-1	АС-1	7
4	Стеновая панель ПС-24-1 ^б	АС-2	8
5	Стеновые панели ПС-24-1 ^б , ПС-24-3 ^б и установка закладных деталей	АС-3	9
6	Стеновая панель ПС-24-2 ^а	АС-4	10
7	Стеновая панель ПС-24-3 ^а	АС-5	11
8	Стеновая панель ПС-24-4 (щелевая стенка)	АС-6	12
9	Стеновая панель ПС-18-1	АС-7	13
10	Плита П5-8 ^а	АС-8	14
11	Закладные детали	АС-9	15

Госстроя СССР СОНЗВОДОКНАЛПРОЕКТ г. Москва 1967г.	Содержание альбома	Типовой проект 902-2-44
Нефтеотделители на расход воды 440 л/сек		Альбом III
		Лист С-1

Пояснительная записка

Общие положения:

В альбом включены рабочие чертежи железобетонных изделий для нефтеотделителей на расход воды 440, 650 и 880 л/сек. Эти изделия, кроме панели ПС-1^а-1, аналогичны изделиям примененным в типовых проектах нефтеловушек на расход воды 165 и 220 л/сек (типовые проекты 902-2-17 и 902-2-18)

Марки стеновых панелей состоят из буквенного и цифрового обозначения. Буквенное обозначение соответствует начальным буквам названия данного изделия, первый цифровой индекс обозначает высоту панели в дециметрах, второй - несущую способность панели по степени и характеру армирования. Буквенный индекс и второго цифрового индекса указывает на наличие в панели отверстий или закладных деталей помимо монтажных петель ЗД-1. Например, марка ПС-24-3а обозначает стеновую панель высотой 2,4 м с третьим типом армирования и с наличием закладных деталей.

Маркировка каталожных изделий принята по соответствующим каталогам. Для изделий, в которые внесены какие-либо изменения, добавлены буквенные индексы. Например, плита П5-8^а принята

по серии ИИ-24-2. Типовые конструкции многоэтажных промышленных зданий, но имеет дополнительные отверстия. Такие изделия в альбоме даны в виде опалубочного чертежа со спецификацией на дополнительную арматуру.

Стеновые панели рассчитаны и заармированы в соответствии с расчетными схемами приведенными на чертежах панелей.

Подбор сечений арматуры произведен согласно СНиП II-V.1-62. Допустимая ширина раскрытия трещин не превышает 0,2 мм.

Размеры стеновых панелей приняты по Номенклатуре унифицированных сборных железобетонных изделий сооружений водоснабжения, канализации, резервуаров для воды, мазута и нефти, разработанной институтом "Союзводоканалпроект" и согласованной управлением типового проектирования Госстроя СССР 23 февраля 1966 года.

Панели армируются сварными сетками и

Госстрой СССР СОИЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 12678	Пояснительная записка	Типовой проект 902-2-44
Нефтеотделители на расход воды 440		Альбом III
		лист 13-1

каркасами, примененными в указанных выше типовых проектах нефтеталашек.

Требования к материалам

Бетон для изготовления стеновых панелей должен соответствовать следующим маркам

- по прочности на сжатие - марка 200
- по водонепроницаемости - марка В6 (W₄±0,5)
- по термостойкости в зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха (средней наиболее холодной пятидневки) согласно таблице

Расчетная зимняя температура	-30° и ниже	от -20° до -30°	-20° и выше
Марка бетона по морозостойкости	Мрз 200	Мрз 150	Мрз 100

Нефтеотделители запроектированы для обработки воды не агрессивной по отношению к бетону.

Бетон для стеновых панелей должен изготавливаться на сульфатостойком портландцементе или портландцементе умеренной экзотермиче- ской марки не ниже „400.“

При строительстве нефтеотделителей в третьем условном климатическом районе (t^н -20° и выше) допускается применять обычный пластифицированный и гидростойкий портландцемент.

Крупные заполнители для бетона должны удовлетворять требованиям одного из следующих ГОСТ'ов.

ГОСТ 8267-64 „щебень из естественного камня для строительных работ. Общие требования.“

ГОСТ 10260-62 „щебень из гравия для строительных работ. Общие требования.“

ГОСТ 8268-62 „гравий для строительных работ. Общие требования.“

Марка щебня по прочности исходной породы при сжатии должна быть не ниже 800. Максимальный размер частиц щебня или гравия не должен превышать 1/4 наименьшего сечения конструкции и быть не более 40 мм.

Песок для бетонов должен удовлетворять требованиям ГОСТ 836-62 „Песок для строительных работ. Общие требования.“

Применение песка с модулем крупности меньше 2,5 не

Восстрой СССР СОЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1967г.	Пояснительная записка	Типовой проект 902-2-44
Нефтеотделители расход воды 440 л/сек.		Плѣбом III
		Лист 03-2

допускается.

Вода для приготовления бетона должна применяться с концентрацией водородных ионов pH и сульфатов не более 2700 мг/литр при общем содержании солей не более 5 г/л.

Применение химических (в виде солей электролитов) добавок в качестве ускорителей твердения бетонов запрещается.

Выбор состава бетона и дозировка компонентов должны выполняться под контролем лаборатории.

Применяемая арматурная сталь должна соответствовать проектной классификации и иметь сертификат завода-изготовителя

Защита от коррозии.

В случае, если при привязке проекта нефтеотделителя к конкретным условиям площадки строительства, обрабатываемая вода или грунтовые воды будут агрессивны по отношению к бетону, требования к бетону могут быть изменены по указанию привязывающей данный проект проектной организацией.

Все стальные закладные детали, кроме 3Д-1 подлежат оцинкованию в заводских условиях. Толщина слоя цинкового покрытия должна быть не менее 0,2 мм.

Защитный слой бетона для арматуры стеновых панелей принят равным 20 мм.

Изготовление, приемка и транспортировка железобетонных изделий

Изготовление железобетонных изделий может производиться как в заводских, так и в палаточных условиях.

Изготовление, приемка, транспортировка и хранение железобетонных изделий должны соответствовать требованиям технических условий на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных конструкций и деталей СНиП-В 5-62 и Т-В. 5.2-62 и Т-В. 3.62

Сварные сетки и каркасы должны изготавливаться в соответствии с требованиями и указаниями ЦНИИСК, Технические рекомендации по сварке арматуры железобетонных конструкций" (ИЗВ. 1966г)

Все стеновые панели изготавливаются в одной унифицированной форме с внутренними размерами 2400x2800x100мм.

Допустимые отклонения от размеров железобетонных

Госстрой СССР	Повышенная запись.	Литовой проект 302-2-44
Союзводоканалпроект г. Москва 1967г		№ 60м III
Нефтеотделители на расход воды 440л/сут		ПЗ-3

изделий не должны превышать класса точности ВИ (см и П I - В 52-62).

Отклонения от проектной толщины защитного слоя бетона не должны превышать $+5-3$ мм (см и П I - В 5-62 п 4, 14)

Шероховатость поверхностей панелей должна отвечать классу 2И (см и П I - В 5-62 п 2.6) за исключением торцевых вертикальных граней панелей, поверхность которых для придания им класса ниже 1ш шероховатости необходимо обработать раствором сульфитно-спиртовой барды во время изготовления последующей зачисткой.

Доставка сборных железобетонных изделий с завода, полигона или железодорожной станции на стройплощадку предусматривается автомашинами.

Панели укладываются в кузов на деревянные прокладки сечением 100х100 мм. Прокладки должны располагаться вдоль большей стороны стеновой панели в местах расположения строповочных петель.

При складировании изделий в штабеля нижний ряд прокладок укладывается на выровненное горизонтальное основание. Прокладки всех вышележащих рядов должны быть расположены строго одна над другой

Приемка железобетонных изделий, доставленных на

стройплощадку, должна производиться с соблюдением следующих требований:

а) все изделия должны иметь маркировку и паспорта, а также клеймо от предприятия изготовителя.

б) на каждую партию однотипных изделий завод-изготовитель должен представить акты испытаний контрольных образцов бетона в соответствии с ГОСТ 7473-61,

в) изделия не должны иметь внешних дефектов и повреждений (раковин, трещин, обнажений арматуры, нарушениями толщины защитного слоя).

г) стальные закладные детали должны быть установлены точно по проекту и иметь качественную антикоррозийную защиту согласно требованиям настоящего проекта.

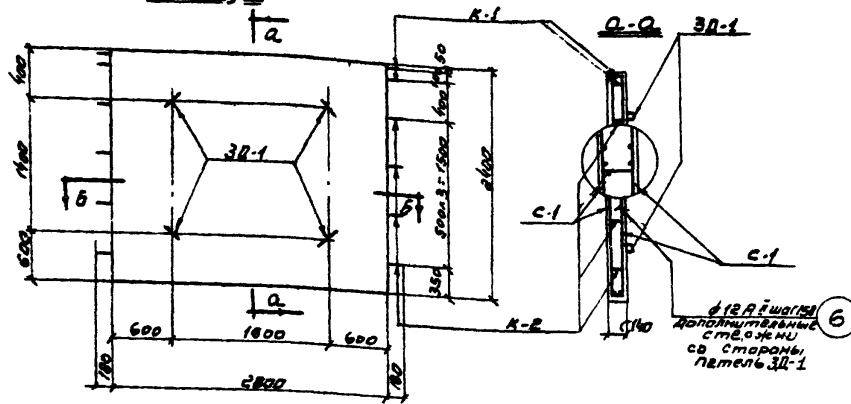
Росстрой СССР
СовхоздоржнАЛПРОЕКТ
г. Москва 1967 г.
Нергтевделители на
расход воды 440 л/сек.

Пояснительная
записка

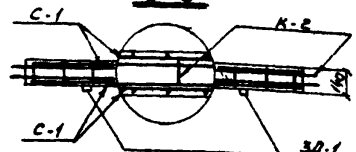
Типовой проект
902-2-44
Яльдом
III
лист
ПЗ-4

Стеновая панель ПС-24-1

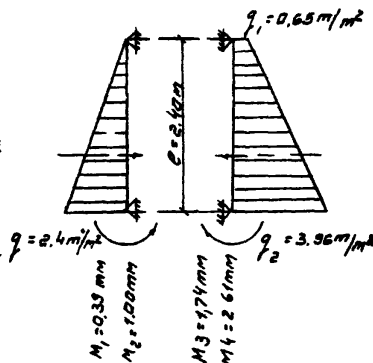
Фасад



Б-Б



Расчетные схемы



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Защитный слой бетона для арматуры принят 20мм.
2. Каркасы варить при помощи точечной сварки.
3. В таблице показателей расход стали на 1м³ бетона дан без учета веса стали на закладные детали.
4. Деталь установки ЗД-1 см на листе РС-3.
5. Дополнительная арматура $\phi 12AII$ поз.Б подбязывается к сетке С-1 со стороны ЗД-1.

Спецификация		арматуры				Выборка арматуры			7			
Классификация элемента	Марка арматуры	Эскиз	ϕ и шаг	Длина в мм	кол-во шт		Объем бетона, м³	Вес бетона, кг	Вес арматуры, кг			
					на 1 арм. 30-м	на 1 арм. 30-г						
Стеновая панель ПС-24-1	Сетка С-1 (2шт)	1	2300	8AII	2350	19	38	48.0	48I	27.8	2.8	5.6
	Каркас К-1 (2шт)	2	2780	48I	2780	10	20	27.8	8AII	45.0	17.5	38.0
	Каркас К-2 (1шт)	3	3160	12AII	3160	2	4	6.3	Утого	1.0	0.2	0.4
	К-3 (1шт)	4	100	6AII	100	10	20	1.0	12AII	6.3	5.6	11.2
	К-4 (1шт)	5	3160	6AII	100	10	40	1.0	Утого	5.8	11.6	
	Деталь, стержень	6	800	12AII	900	18	18	16.2	12AII	16.2	14.4	14.4

Выборка арматуры на 1 панель

Проволока низкоуглеродистая холоднокатанная ГОСТ 9787-59	Класс	Класс	Диаметр	Вес	Класс	Диаметр	Вес	Утого	
								м	кг
Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-61	Класс	Класс	Диаметр	Вес	Класс	Диаметр	Вес	Утого	
								48I	5.6
	Класс	Класс	Диаметр	Вес	Класс	Диаметр	Вес	Утого	
								6AII	6.8
	Класс	Класс	Диаметр	Вес	Класс	Диаметр	Вес	Утого	
								12AII	25.6
Класс	Класс	Диаметр	Вес	Класс	Диаметр	Вес	Утого:		
							8AII	35.0	

ВСЕГО 73.0

Таблица закладных деталей

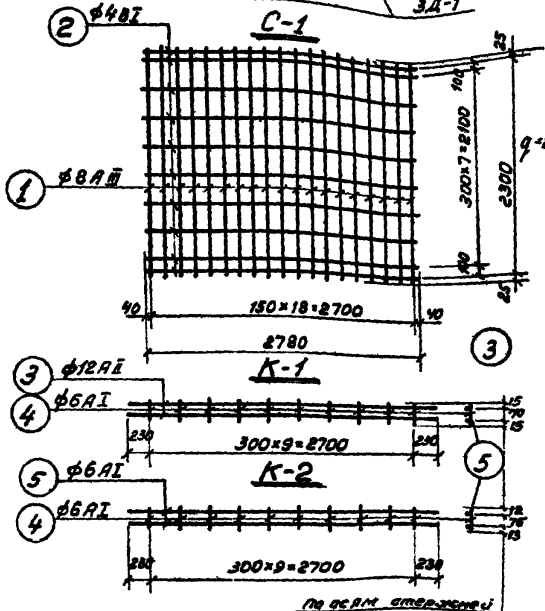
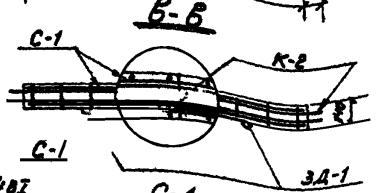
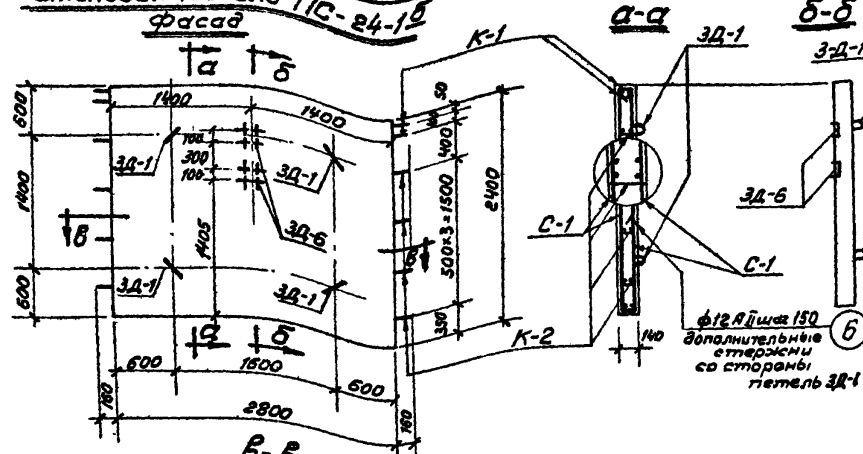
Марка элемента	Марка закладной детали	кол-во шт	Вес в кг			№ листа на котором расположена деталь
			одной детали	всех	всего по панели	
ПС-24-1	ЗД-1	4	1.8	7.2	7.2	АС-9

Показатели на 1 панель

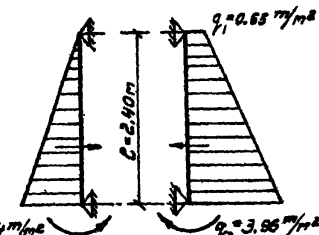
Марка элемента	Вес элемента	Марка бетона	Расход		
			бетона м³	стали кг	стали на 1м³ бетона
ПС-24-1	2.35	В20	0.94	80.2	77.0

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1967г.	Стеновая панель ПС-24-1	Типовой проект 302-2-44 Рольбом III Лист. АС-1
--	----------------------------	---

Стеновая панель ПС-24-1б
фасад



Расчетные схемы



Примечания:

- 1. Защитный слой бетона для арматуры принят 20 мм.
- 2. Каркасы беритесь при помощи точечной сварки.
- 3. В таблице показателей расход стали на 1 м³ бетона дан без учета веса стали на закладные детали.
- 4. Деталь установки 3Д-1 см. на листе АС-3
- 5. Дополнительная арматура φ12AII поз. 6 подвязывается к сетке С-1 со стороны 3Д-1.

Спецификация арматуры

Наименование элемента	Порядк. номер в таблице	Эскиз	φ и инд.	Длина в мм	Кол-во шт		Длина элемента на проектное значение	Выборка арматуры				
					На 1 арм. элемент	На 1 элемент		φ и инд.	На 1 арматурный элемент	Объем без всех элем. в кв. м		
Стеновая панель ПС-24-1б	Сетка С-1 (1 шт)	1	2350	8AII	2350	19	38	45.0	4B I	27.8	2.8	5.6
		2	2780	4B I	2780	10	20	27.8	8A II	45.0	17.5	35.0
	Каркас К-1 (2 шт)	3	5180	12A II	3160	2	4	6.3	6A I	1.0	0.2	0.4
		4	100	6A I	100	10	20	1.0	12A II	6.3	5.6	11.2
	Каркас К-2 (1 шт)	4	100	6A I	100	10	40	1.0	Утого	5.8		11.6
		5	3160	6A I	3160	2	8	6.3	6A I	7.3	1.6	6.4
Дополнит. стержни со стороны петель 3Д-1	6	800	12A I	900	18	18	16.2	12A II	16.2	14.4	14.4	

Выборка арматуры на 1 панель

Проболока низкоуглеродистая хладнотянутая ГОСТ 5727-53	Класс В-I	φ мм	4B I	Утого
		Вес кг	5.6	5.6
Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-61	Класс А-I	φ мм	6A I	Утого
		Вес кг	6.8	6.8
	Класс А-II	φ мм	12A II	Утого
		Вес кг	25.6	25.6
	Класс А-III	φ мм	8A II	Утого
		Вес кг	35.0	35.0

Всего: 73.0

Таблица закладных деталей

Марка элемента	Марка закладной детали	Кол-во шт	Вес в кг			На листа на котором расположена деталь
			одной деталю	всех	всего на панель	
ПС-24-1б	3Д-1	4	1.9	7.2	9.64	АС-9
	3Д-6	2	1.22	2.44		

Показатели на 1 панель

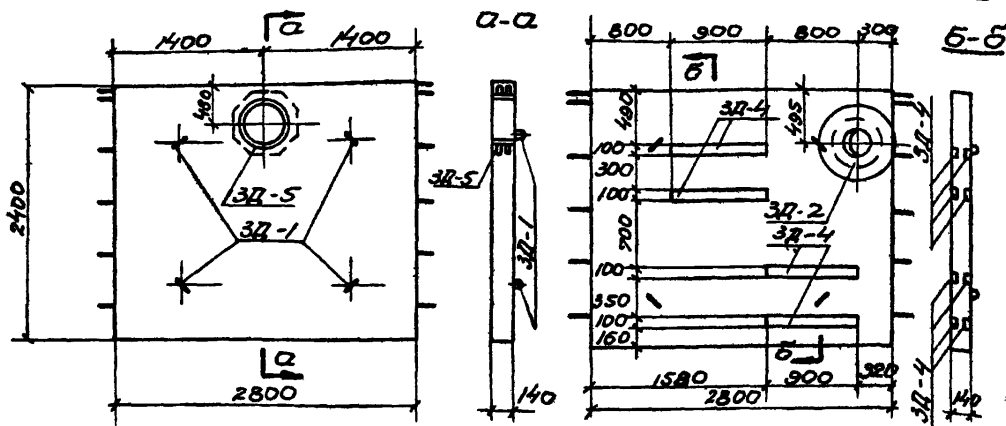
Марка элемента	Вес элемента	Марка бетона	Расход		
			бетона м³	стали кг	стали на 1 м³ бетона
ПС-24-1б	2.35	200	0.94	82.64	77.0

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва
Нефтеотделитель
на расход воды 440 л/сек.

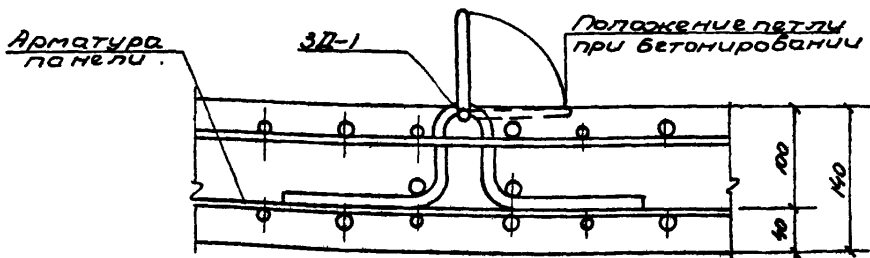
Стеновая панель
ПС-24-1б

Типовой проект
902-2-44
Альбом III
Лист
АС-2

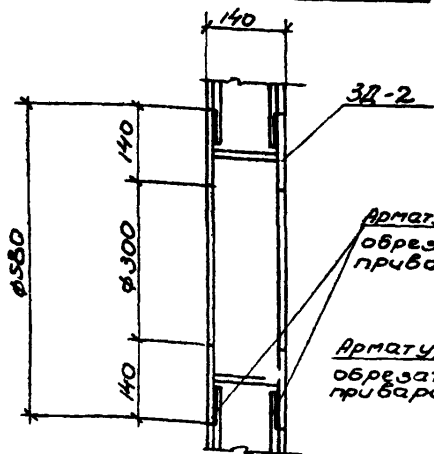
Стеновая панель ПС-24-1^б Стеновая панель ПС-24-3^б



Деталь установки ЗД-1



Деталь установки ЗД-2



Деталь установки ЗД-5

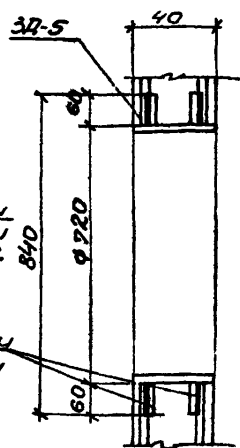


Таблица дополнительных закладных деталей

9

Марка панели	Марка закладных деталей	Количество штук	Вес в кг			№ листа №, в котором расположена деталь
			одной детали	всех	всего на панель	
ПС-24-1 ^б	ЗД-5	1	67.2	67.7	67.2	АС-9
ПС-24-3 ^б	ЗД-2	1	44.1	44.1	106.5	
	ЗД-4	8	7.8	62.4		

Показатели на 1 панель

Марка элемента	Вес элемента в т	Марка бетона	Расход материалов							Углубление в бетоне, мм	
			Бетон м3	стали кг					Закл. детали		Углубл.
				AI	AII	AIII	AT				
ПС-24-1 ^б	235	200	0.94	6.8	25.6	35.0	5.6	74.4	147.4	77.0	
ПС-24-3 ^б	235	200	0.94	6.8	51.2	35.0	5.6	113.7	212.3	104.0	

Примечания:

1. Армирование стеновой панели ПС-24-1^б принимается по панели ПС-24-1 (лист АС-1)
2. Армирование стеновой панели ПС-24-3^б принимается по панели ПС-24-3^а (лист АС-5).
3. В таблице показателей расход стали на 1 м² бетона дан без учета веса стали на закладные детали.

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва 1967.
Испротделители на
расход воды 440л/сек.

Стеновые панели
ПС-24-1^б; ПС-24-3^б
и установка заклад-
ных деталей.

Типовой проект
902-2-44

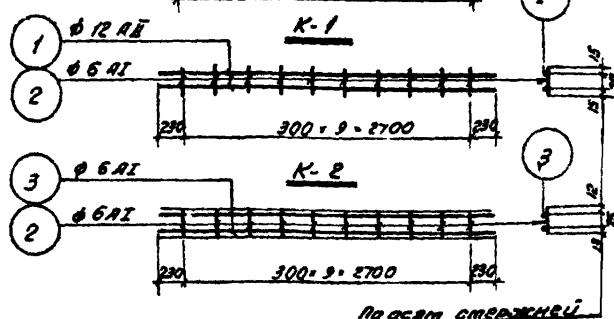
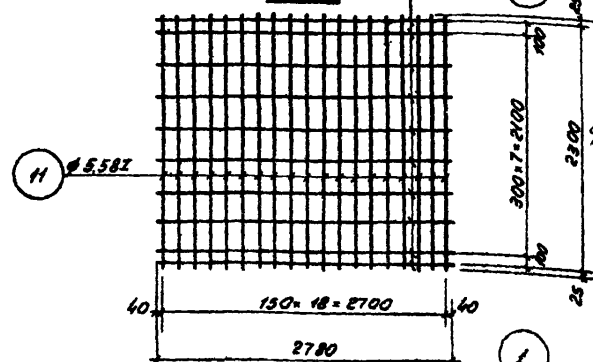
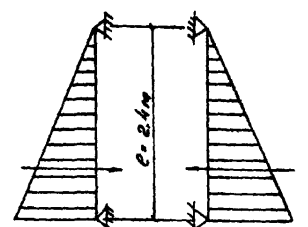
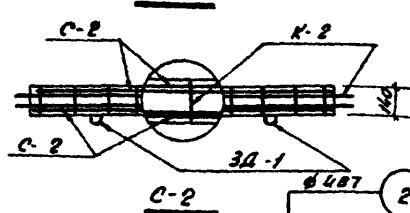
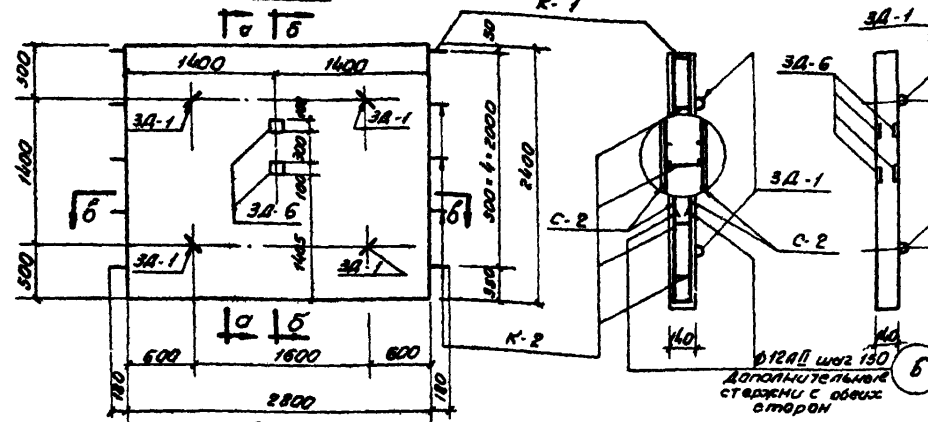
Альбом

III

Лист

АС 3

Стеновая панель ПС-24-2 а
Фасад



Примечания:

- 1 Защитный слой бетона для арматуры принят 20 мм.
- 2 Каркасы берутся при помощи точечной сварки.
- 3 В таблице показателей расход стали на 1 м³ бетона дан без учета веса стали на закладные детали.
- 4 Деталь установки 3Д-1 см на листе АС-3.
5. Дополнительная арматура 12АII поз. 5 привязывается к кабелю сеткам С-2

Расчет стержней

Спецификация арматуры

Выборка - арматуры 10

Наименование и код детали	Марка арматуры	Диаметр арматуры	Эскиз	Ф и шаг	Длина б мм	КОЛ-ВО ШТУК			Объем бетона	на 1 арматурный элемент			Объем бетона
						на 1 арм. элемент	на 1 ф.б. элемент	на 1 элемент		φ и шаг	Объем бетона	Вес	
Стеновая панель ПС-24-2 а	Каркас (Сетка) К-1 (2шт)	2	2780	48I	2780	10	20	27.8	48I	27.8	2.8	5.6	5.6
		11	2350	558I	2350	19	38	45.0		558I	45.0	8.4	
	Дополнит. стержни	1	3160	12АII	3160	2	2	6.3	Утого	6.3	1.0	0.2	0.2
		2	100	6АI	100	10	10	1.0		12АII	6.3	5.6	5.6
		2	100	6АI	100	10	40	1.0		Утого	5.8	5.8	
3	3160	6АI	3100	2	8	6.3	6АI	7.3	1.6	6.4			
5	1150	12АII	1250	18	36	45.0	12АII	45.0	4.0	4.0	4.0		

Выборка арматуры на 1 панель

Пробалка низкоуглеродистая холоднокатаная ГОСТ 5727-53	Класс	φ мм	Вес кг	48I	558I	Утого
				В-I	56	16.8
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-61	Класс	φ мм	Вес кг	6АI		Утого
				АI	6.8	6.8
	Класс	φ мм	Вес кг	12АII		Утого
				АII	45.6	45.6
Всего						74.8

Таблица закладных деталей

Марка элемента	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Вес б кг			Н. лист на котором расположена деталь
			одной детали	всех	всего на панель	
ПС-24-2 а	3Д-1	4	1.8	7.2	12.1	АС-9
	3Д-6	4	1.82	4.9		

Показатели на 1 панель

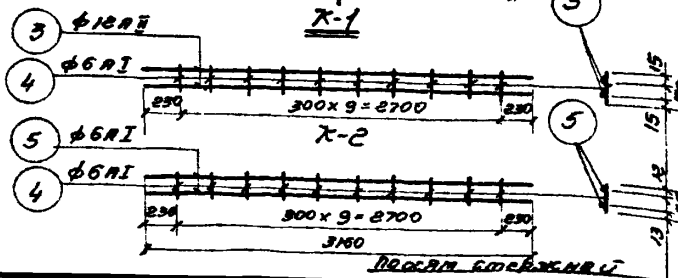
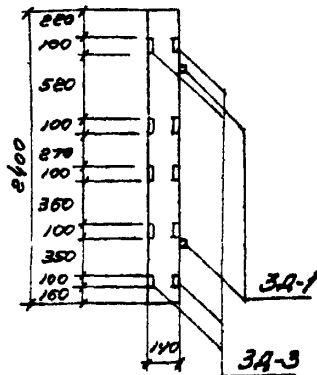
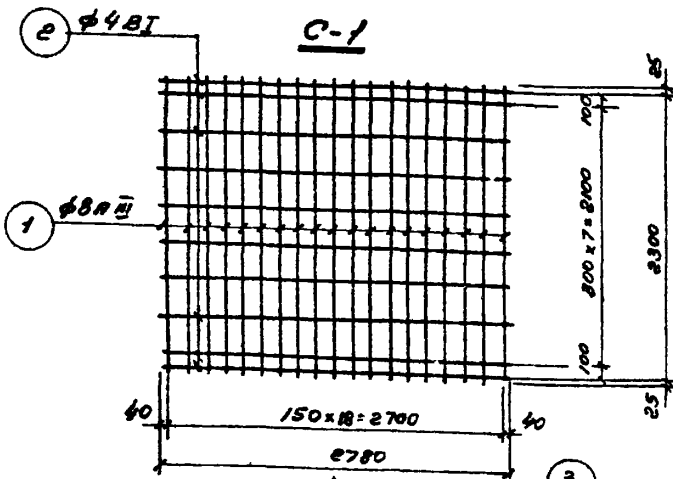
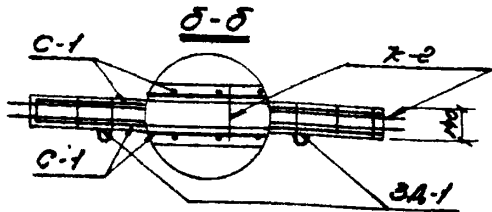
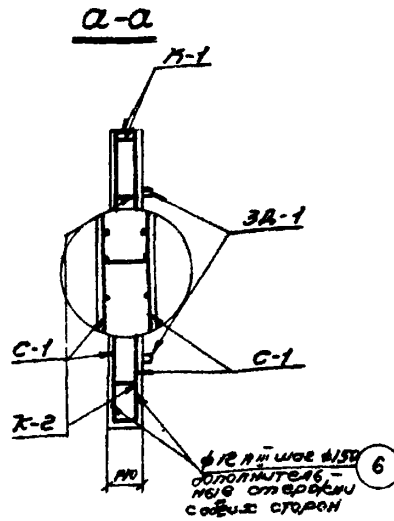
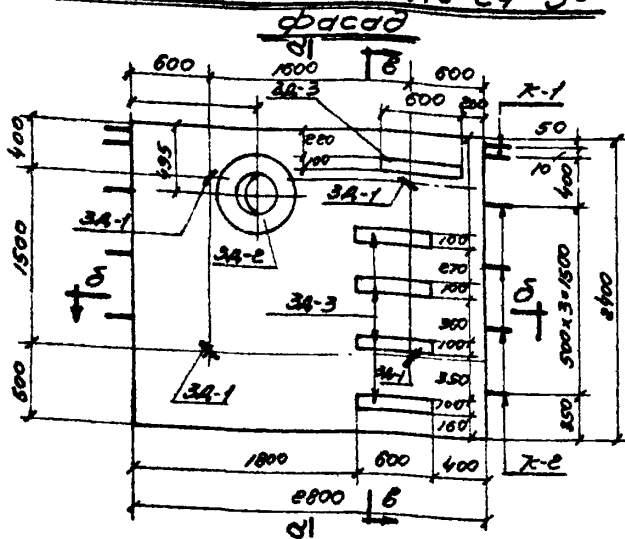
Марка элемента	Вес элемента т	Марка бетона	Расход		
			Бетона м³	Стали кг	Стали на 1 м³ бетона
ПС-24-2 а	2.35	200	0.94	86.9	72.3

Госстрой СССР
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г Москва 1967г.

Стеновая панель
ПС-24-2 а

Типовой проект
902-2-44
Алюбом
III
Лист
АС-4

Стеновая панель ПС-24-3^а



Примечания:

1. Защитный слой бетона для арматуры принят 28 мм.
2. Каркасы сваривать при помощи точечной сварки.
3. В таблице показателей расход стали на 1 м³ бетона дан без учета веса стали на закладные детали.
4. Деталь установки 3А-1 см на листе РС-3.
5. Дополнительная арматура ф12 АII поз 6 подвязывается кабелем сеткам C-1.

Спецификация арматуры

Наименов. элемент	Марка арматуры	№ позиции	Знач	φ мм	Длина м	кол-во шт.		Общая длина на 1 элемент	Выборка арматуры			Итого
						№ 1 элем.	№ 1 жел. элем.		φ мм	Вес кг	Объем бетона	
Стеновая панель ПС-24-3 ^а	Сетка C-1 (Сум.)	1	2350	8AII	2350	19	38	450	4B1	87.8	8.8	5.6
		2	2780	4B1	2780	10	20	278	8AII	45.0	17.5	35.0
	Каркас X-1 (Сум.)	3	3160	12AII	3160	2	4	6.3	6AII	1.0	0.6	0.4
		4	100	6AII	100	10	20	1.0	12AII	6.3	5.6	11.2
	Каркас X-2 (Сум.)	4	100	6AII	100	10	4.0	1.0	6AII	7.3	1.6	6.4
		5	3160	6AII	3160	2	8	6.3	Итого	5.8	11.6	
Итого	6	100	1150	12AII	1250	18	36	450	12AII	45.0	40.0	100

Выборка арматуры на 1 панель

Проблема низкого уровня эксплуатации	класс	φ мм	4B1		Итого
			Вес кг	5.6	
использована ГОСТ 5727-53	B-I	φ мм	6AII	Итого	
	AI	Вес кг	6.8	6.8	
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-61	класс	φ мм	12AII	Итого	
	AII	Вес кг	51.2	51.2	
	класс	φ мм	8AII	Итого	
	AIII	Вес кг	35.0	35.0	
Всего					98.6

Таблица закладных деталей

Марка элемента	Марка закладной детали	Кол-во	Вес в кг		№ листа на котором раскладана арматура
			одной детали	Всего	
ПС-24-3 ^а	3А-1	4	18	7.2	РС-9
	3А-2	1	44.1	44.1	
	3А-3	10	5.2	52.0	
Итого					103.3

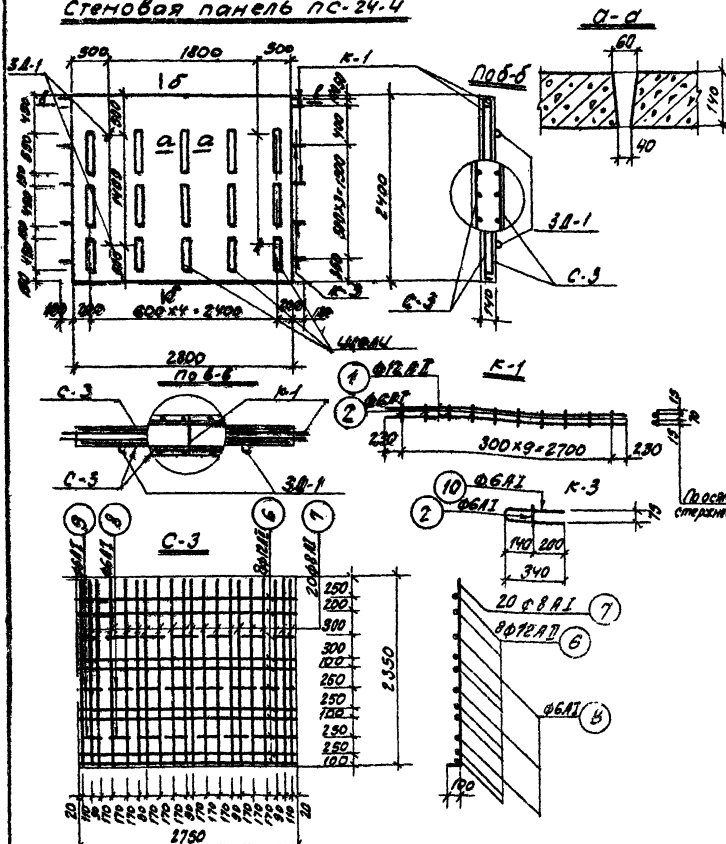
Показатели на 1 панель

Марка элемента	Вес элемента в т	Марка бетона	расход		
			бетона м ³	стали кг	стали на 1 м ³ бетона
ПС-24-3 ^а	2.35	200	0.94	201.9	121.0

Госстрой СССР
 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 в. Москва 1967г
 Нефтеотделитель на расход воды 440 л/сек.

Миллеров проект
 902-2-44
 лист
 III
 лист
 РС-5

Стеновая панель ПС-24.4



Примечания:

1. Защитный слой бетона для арматуры принят 20 мм.
2. Сетки и каркасы варить точечной сваркой.
3. В таблице показателей расход стали на 1 м³ бетона дан без учета веса стали на закладные детали.
4. Деталь установки 3A-1 см. на листе К-3.
5. Армирование панели симметричное конструктивное.

Спецификация арматуры

Наименование арматуры	Диаметр арматуры	Длина арматуры	Кол. в шт.	На 1 панель		Выборка арматуры				
				шт.	кг	φ мм	Объем, м ³	Вес, кг	Объем, м ³	
Стеновая панель ПС-24.4	арматура закладная (2 шт)	6	2750	8	16	22.0	6A1	7.5	1.6	3.2
		7	2350	20	40	49.0	8A1	49.0	21.3	42.6
		8	550	12	24	6.6	12A1	22.0	19.5	39.0
		9	150	6	12	0.9	Утозо:	42.4	84.8	
		1	3160	2	6	6.3	6A1	1.0	0.2	0.6
		2	100	6	10	30	12A1	6.3	5.6	10.8
		2	100	6	10	30	Утозо	5.8	17.4	
		2	100	6	10	30	6A1	0.8	0.2	1.2
		2	100	6	10	30				
		10	720	1	6	0.7				

Выборка арматуры на 1 панель

Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций
ГОСТ 5781-61

φ мм	6A1	8A1	Утозо:
5.0	42.6		47.6
12A1			Утозо:
55.8			55.8

Всего: 103.4

Таблица закладных деталей

Марка элемента	Марка закладной детали	Кол. в шт.	Вес в кг		№ листа на котором расположено закладное изделие
			одной детали	всех деталей	
ПС-24.4	3A-1	4	18	72	7.2
					АС-9

Показатели на 1 панель

Марка элемента	Вес элемента т	Марка бетона	Расход		
			бетона м ³	стали кг	стали на 1 м ³ бетона
ПС-24.4	2.20	200	0.88	110.6	117.0

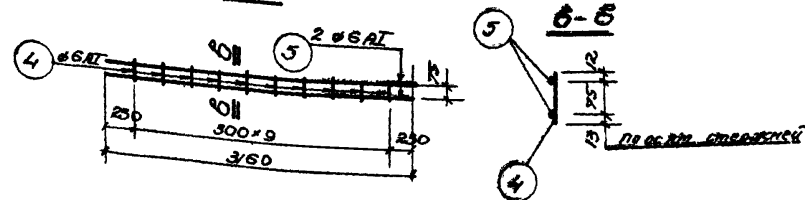
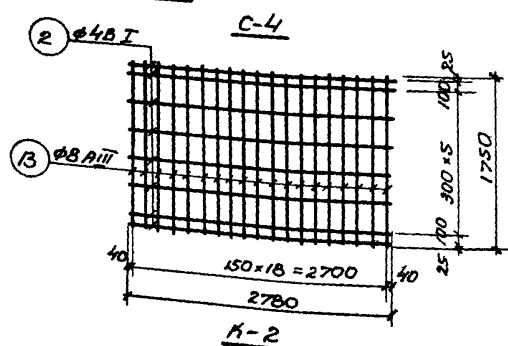
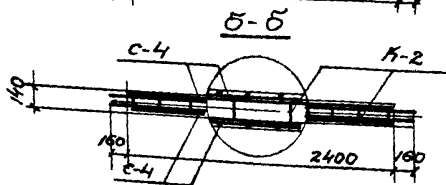
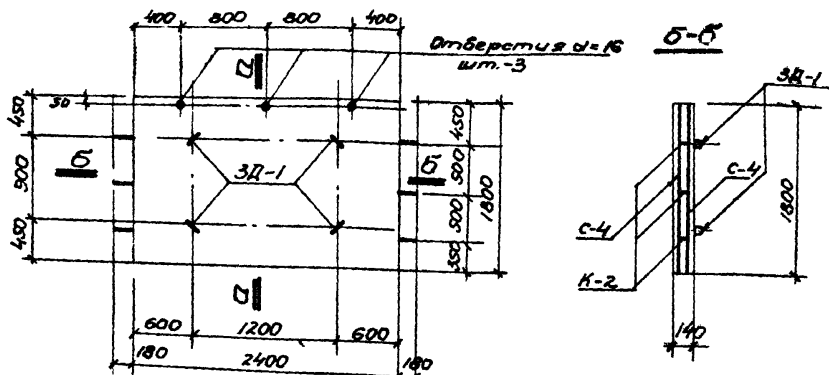
Госстрой СССР
Союзвоборканалпроект
г. Москва
Нертежедлител
на расход воды
440 л/сек.

Стеновая панель
ПС-24.4
(целевая стенка).

Типовой проект
902-2.44
Альбом
Лист
АС-6

Стеновая панель ПС-18-1

Фасад



Примечания

1. Защитный слой бетона для арматуры принят 20мм.
2. Каркасы варить точечной сваркой.
3. В таблице показан расход стали на 1м³ бетона без учета веса стали закладных деталей.
4. Деталь установки ЗД-1 см на листе АС-3.
5. Панель ПС-18-1 изготавливать в опалубке панелей ПС-24.

Спецификация арматуры

Выборка арматуры

13

Наименование элемента	Марка арматуры	№ позиции	Эквив.	Ф. инв.	Длина в мм.	Количество штук			Общая длина в мм. (с учетом стыков)	Выборка арматуры		
						на 1 элемент	на 1 м ³ бетона	на элемент		инв.	на 1 элемент	Общая длина в мм.
Стеновая панель ПС-18-1	Сетка С-4	2	2780	4B I	2780	8	16	22.2	4B I	22.2	2.22	4.44
		13	1750	8A III	1750	19	38	33.5	8A III	33.5	13.10	26.2
	Каркас К-2	4	100	6A I	100	10	40	1.0	6A I	7.3	1.6	4.8
		5	3160	6A I	3160	2	8	6.3	Утого	1.6		4.8
									Утого			

Выборка арматуры на 1 панель

Проблема малоуглеродистой холоднокатаная ГОСТ 5727-53	Класс	Ф. инв.	Утого
	B I	4.44	4.44
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ-5781-61	Класс А I	4.8	4.8
	Класс А III	26.2	26.2
Всего			35.2

Таблица закладных деталей

Марка элемента	Марка закладной детали	Кол. шт.	Вес в кг			Количество на котором выверена деталь
			1 детали	Всех	Всего на элемент	
ПС-18-1	ЗД-1	4	1.8	7.2	7.2	АС-9

Показатели на 1 панель

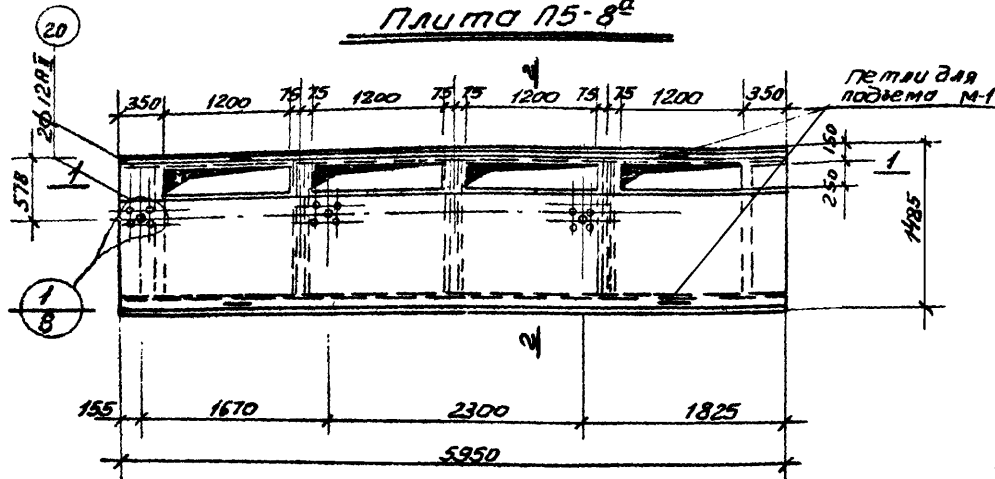
Марка элемента	Вес элемента в т.	Марка бетона	Расход		
			Бетон м ³	Сталь кг	Стали на 1м ³ бетона
ПС-18-1	1.52	200	0.61	44.2	61.0

Бюрострой СССР
СНОВЕДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1967г.
Нефтеотделитель на
расход воды 440 л/сек.

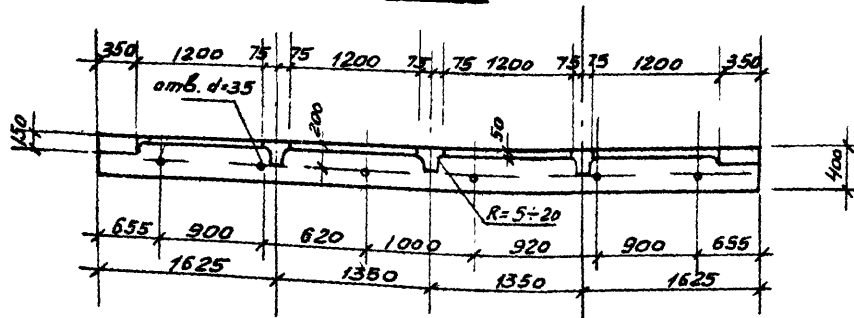
Стеновая панель
ПС-18-1.

Типовой проект
902-2-44
Альбом
III
лист
АС-7

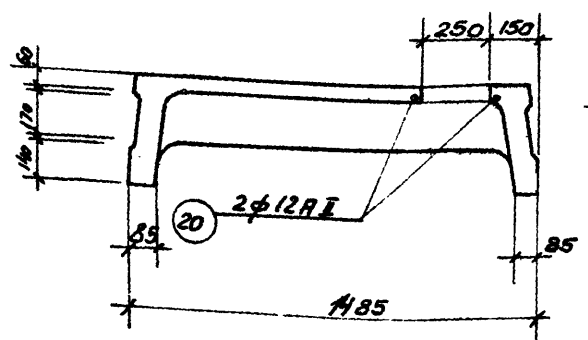
Плита П5-8^а



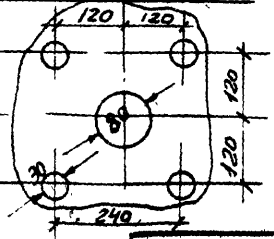
1-1



2-2



Разбивка отверстий для крепления колонки нефтесборной трубы и электропривода заднего клапана



Спецификация дополнительной арматуры								Выборка арматуры		14			
Наименован. элемента	Материал	Длина	Ф и инд.	Длина в мм.	Количество элементов			φ и инд.	На 1 арматур. эле.		Вид, вес, марка		
					на 1 арматур. элемент	на 1 элемент	на 1 элемент		общая длина	Вес			
Плита П5-8 ^а	ст. 12AII	20	Эскиз	5900	12AII	5900	-	2	11.8	12AII	11.8	10.5	10.5

Основное армирование плиты П5-8-1 см. альбом серии ИИ 24-2 листы 21, 22, 23, 24, 31, 32 и 36

Выборка дополнительной арматуры на плиту

Сталь горячекатанная для армирования жел. бет. элементов ГОСТ 5781-64	класс А-II	φ мм	12AII		Итого
			Вес кг.	10.5	
					10.5

Показатели на 1 плиту

Марка элемента	Вес элемента	Марка бетона	Расход		
			Бетона м ³	Стали кг.	Стали на 1 м ³ бетона
П5-8 ^а	2.40	300	0.95	100.3	108.0

Примечание
1. В зоне отверстий арматура плиты вырезать по месту.

Госстрой СССР СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1967г.	Плита П5-8 ^а	Типовой проект 902-2-44 Альбом III Лист АС-8
Нефтеотделитель на расход воды 440 л/сек		

Марка элементов	Эскиз	Литера Л.К.	Вид мм	Длина мм	Кол-во по штыку	Объем объем дм ³	Вес кг		Гост'ы
							Всего	по штыку	
3А-1		1	1202	350	1	0.4	0.4	1.8	5781-61
		2	1242	500	1	0.5	0.4		---
		3	1242	250	2	0.5	0.9		---
		4	642	100	1	0.1	0.1		---
Все швы сборки h=6 мм									
3А-2		5	δ=10	0.21	2	0.42	38.0	44.1	6581-87
		6	7 P. 426-9	120	1	0.18	11.1		10704-89
		Все швы сборки h=6 мм							
3А-3		7	100 10	600	1	0.6	4.7	3.2	103-57
		8	12 АВ	200	3	0.6	0.5		5781-6
Швы сборки h=6 мм. Сварку производите под слоем флюса									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3А-4		8	1242	200	4	0.8	0.7	7.8	5781-61
		9	100 10	300	1	0.9	7.1		103-87
Швы сборки h=6 мм. Сварку производите под слоем флюса									
3А-5		10	тр 120 10	140	1	0.14	24.6		4013-58
		11	δ=10	0.20	2	0.40	31.5	62.2	3681-57
		12	2042	220	2	4.50	11.1		5781-61
Все швы сборки									
3А-6		13	120	100	1	0.1	0.79		103-57
		14	120	120	4	0.48	0.43	1.22	5781-61
Швы сборки h=6 мм. Сварку производите под слоем флюса.									

Газетрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1967г. Нефтеотделители на расход воды 440 л/сек.	Запасные детали	Типовой проект 902-2-44 4 лобом III лист АС-9
---	-----------------	--