

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-420.86

**БЛОК**  
**АЗРОТЕНКОВ И ФЛОТАТОРОВ**  
ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ  
СТОЧНЫХ ВОД  
С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЛОРАЗДЕЛЕНИЕМ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-280 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТ.

**Альбом III**

21506-03  
ЦЕНА 3-42

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 2 - 420.86

# БЛОК АЭРОТЕНКОВ И ФЛОТАТОРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЛОРАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-280 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом — I Пояснительная записка.
- Альбом — II Технологическая часть. Нестандартизированное оборудование. Эскизные чертежи общих видов. Электротехническая часть.
- Альбом — III Строительная часть. Конструкции железобетонные.
- Альбом — IV Строительные изделия
- Альбом — V Спецификации оборудования
- Альбом — VI Ведомости потребности в материалах
- Альбом — VII Сметы

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

главный инженер института  
главный инженер проекта


А. КЕТОВ  
Т. МАРИНА

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ №224 от 19 августа 1982 года  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
ПРИКАЗ №:

Альбом III

ИЗДАНИЕ  
ПОСЛ. ИЛИ  
ИЗМ. №

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
КГ	Технологическая часть	Альбом II
КМ	Конструкции железобетонные	Альбом III
АТС	Автоматизация	Альбом I
ЭМ	Символьное электрооборудование	Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта, И.Ж.		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы компоновки блоков	
3	Схема расположения стеновых панелей и фильтровых лотков	
4	Схема расположения лотков и балок	
5	Схема расположения мостиков и балок	
6	Разрезы 1-1 ÷ 5-5	
7	Узел 1. Разрезы 1-1; 2-2. Сечения	
8	Узел 2, 3. Детали	
9	Узел 4	
10	Узел 5	
11	Узел 5. Разрезы 9-9 ÷ 11-11	
12	Узел 6. Разрезы 16-16; 17-17	
13	Узел 5. Разрезы 12-12; 15-15; Узел 6. Разрезы 18-18; 22-22; 8-8	
14	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и фильтровых лотков, лотков и балок, мостиков и балок	
15	Детали установки фильтровых лотков	
16	Аннотация. Опалубочный чертеж. План.	
17	Аннотация. Опалубочный чертеж. Разрезы 1-1; 4-4; Узлы 8; 9	
18	Аннотация. Опалубочный чертеж. Узлы 1; 2	
19	Аннотация. Армирование. Схема расположения нижних сеток в осях А, Дш	
20	Аннотация. Армирование. Схема расположения нижних сеток в осях Дш, М	
21	Аннотация. Армирование. Схема расположения верхних сеток в осях А, Дш	
22	Аннотация. Армирование. Схема расположения верхних сеток в осях Дш, М	
23	Аннотация. Армирование. Схема расположения каркасов. Разрез 1-1	
24	Аннотация. Армирование. Разрезы 2-2 ÷ 4-4	
25	Аннотация. Армирование. Узлы 1 ÷ 8	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия в строительной части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В.И.* / Лоуцкер /

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
26	Аннотация. Армирование. Узлы 9 ÷ 14	
27	Аннотация. Армирование. Спецификация	
28	Монолитные участки стен. Опалубочный чертеж.	
29	Монолитные участки стен. Опалубочный чертеж. Разрезы	
30	Монолитные участки стен. Узлы: Узл 4; Узл 5; Узл 6; Узл 7. Армирование	
31	Монолитные участки стен. Узлы: Узл 4; Узл 5; Узл 6; Узл 7. Армирование. Узлы А, Дш, Б, М	
32	Монолитные участки стен. Узлы: Узл 4; Узл 5; Узл 6; Узл 7. Армирование	
33	Монолитные участки стен. Узлы: Узл 4; Узл 5; Узл 6; Узл 7. Армирование	
34	Монолитные участки стен. Узлы: Узл 20; Узл 23. Армирование	
35	Монолитные участки стен. Узлы: Узл 20; Узл 23. Армирование	
36	Монолитные участки стен. Спецификация (начало)	
37	Монолитные участки стен. Спецификация (окончание)	
38	Монолитные участки лотков. Узлы: Узл 1; Узл 2. Армирование	
39	Монолитные участки лотков. Узлы: Узл 1; Узл 2. Армирование	
40	Монолитные участки лотков. Армирование. Спецификация	
41	6 ТУ метровая вставка аэроотенка	
42	6 ТУ метровая вставка флотатора	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
З. 900-3	Сборные железобетонные конструкции емкостной сооружения для водоснабжения и канализации	
В. 2/82, 3/82, 6, 8	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1. 450.3-3.1	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
3. 006.1-2/82	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 13579-78	Трубы сварные электросварные	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм	
5. 900-2	Сальники нажимные Ду=50...1400 для пропуск труб через стены сооружений	
ГОСТ 5781-82	Сталь арматурная	
1. 400-15	Унифицированные заводные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 6368-82	Рельсы железнодорожные для дорог узкой колеи	
3. 400-6/76	Унифицированные заводные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
Прилагаемые документы		
ТП	КЖИ	Строительные изделия
ТП	КЖ. ВМ	Ведомость потребности в материалах

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
14	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и фильтровых лотков, лотков и балок, мостиков и балок	
15, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42	Спецификация к схеме расположения арматурных изделий	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта КЖ			
Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол-во	Примечание
1	Панели стеновые емкостные	—	456,8
2	Перегородки	—	227,1
3	Блоки ветровые для стен подвала	5811000000	83,3
4	Лотки	—	152,2
5	Плиты	5841000000	51,4
6	Балки	—	13,7

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Основные строительные показатели

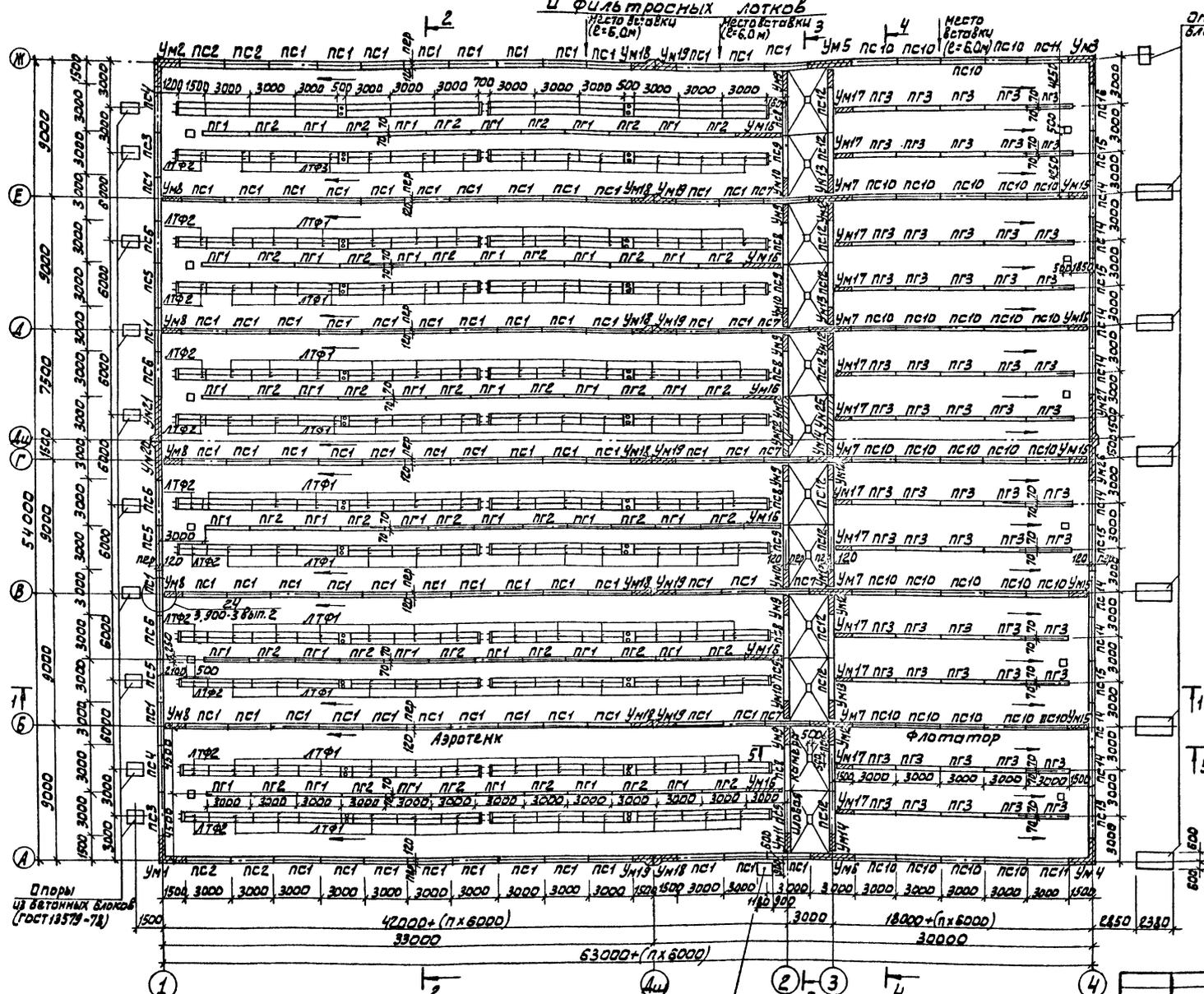
Наименование	Единицы измерения	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	3613,1
Строительный объем	м <sup>3</sup>	16701,83

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР		БЛОК ПРОТЕНКОВ И ФЛОТАТОРОВ ДЛЯ СТАЦИОНА СФЛОТАЦИОННО-НАРАЗДЕЛ-НОМ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-200 ТЫС. М <sup>3</sup> Г/Ч.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 42
СТ. ИЖИ. КУРГАНОВА			
Г.П. ЛОУЦКЕР			
Г.П. КОНСТ. ШАМИРО			
И КОНТР. ЛОУЦКЕР	ПРИБ93АН	ТП 902-2-420.86	КЖ
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ЦНИИЭП ИНИСЕРНОТОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА.	



**Схема расположения стеновых панелей  
и фильтровых лотков**

А 1660 М III



Опоры из бетонных  
блоков (ГОСТ 13579-78)

ПО ГАГАЛОВАНУ  
ПО КИ  
МАРИНА  
ПО КО  
ШИПКО  
ИЗДАНИЕ  
ПОДПИСАНЫ  
КАТАЛОЖАМ  
ИЗДАНИЕ

Опоры из бетонных блоков  
(ГОСТ 13579-78) верх над ч. 4.500  
низ над ч. 0.250

ПРИВЯЗАН

ТА 902-2 - 420.86		КЖ	
ПРОФЕР	ЛОУЦКЕР	ТАК АЭРОТЕНКОВ И ФЛОТАТОРОВ ДЛЯ	СТАЛЬЯ ЛИСТ
СТ. ИИЖ	КРАВАЧЕНКО	СТАНЦИЯ С РАСТВОРАНЫМ ИЛОРАЗДЕ-	ЛИСТОВ
ТИП	ЛОУЦКЕР	ЛЕННЫМ ИЛИ ВОЗДУШНЫМ ИЛОРАЗДЕ-	Р 3
ТА. КОНСТ.	ШАРВЕР	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ	ЦНИИЭП
И. КОНТР.	ЛОУЦКЕР	ПАНЕЛЕЙ И ФИЛЬТРОВЫХ ЛОТКОВ	ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ. ОТД.	КРАВАЧЕНКО		С. МОСКВА

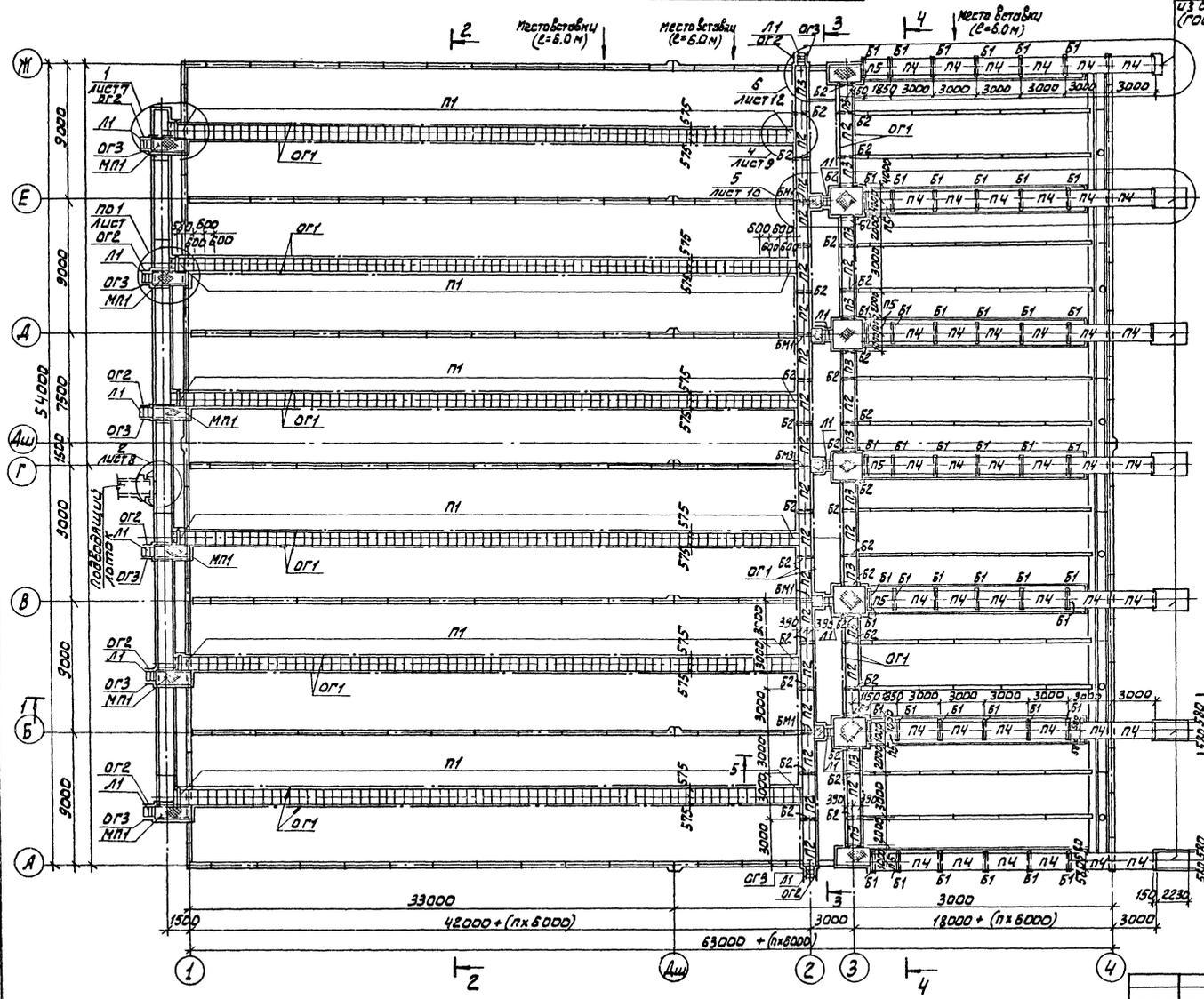


Схема расположения мостиков и блоч

Опоры  
из бетонных блоков  
(С=6.0М)  
(ГОСТ 13579-78)

А БЛОК III

РОГАЛОВАНО:  
ПО КТ  
МАРИНА Т.И.  
ПО КО  
ШУКОВ А.И.

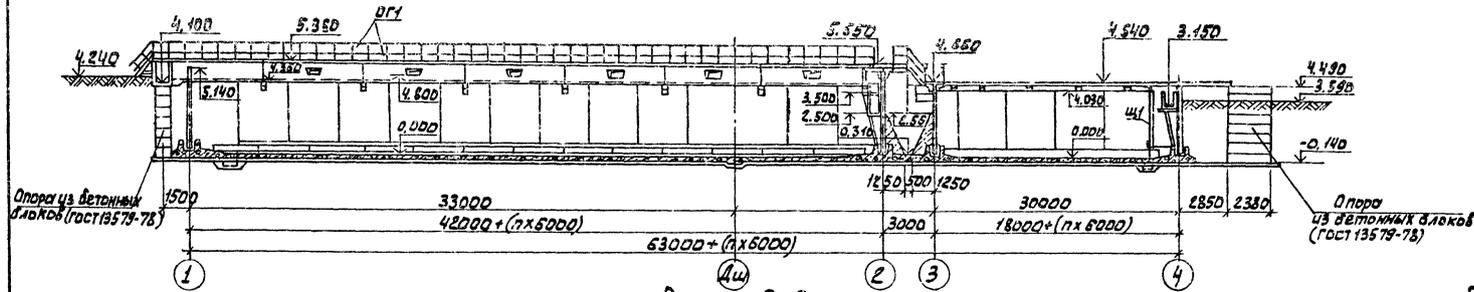


Площадки МПП с лестницами 12 для перехода через  
воздуховоды и пластины МС 17 для  
крепления скользящих опор под  
воздуховоды на плане не пока-  
заны. Их расположение см. на  
чертежах марки ТХ. Детали  
их установки см. на листе в.

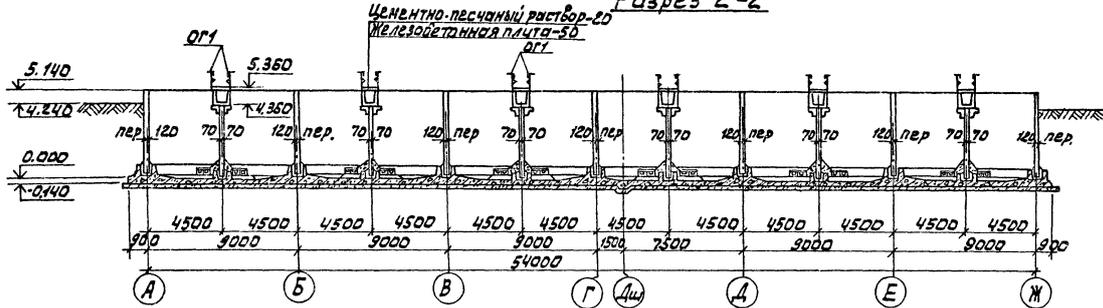
ТП 902-2-420.86		КЖ	
Директор	Инженер	Инженер	Инженер
Провер. Лоуцкер	Кудрявцев	Гил	Лоуцкер
Г.А. Коняшвили	Н.Копиц	Лоуцкер	Н.В. Ста
БАК азотенков и флотатаров для станции с флотационным подраз- делением производительностью 200 м <sup>3</sup> /ч		Станция	Лист
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МОСТИКОВ И БЛОК		Р	5
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА		ЦНИИЭП	

АЛБДМ III

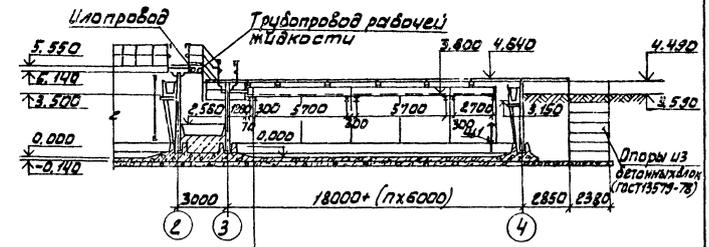
**Разрез 1-1**



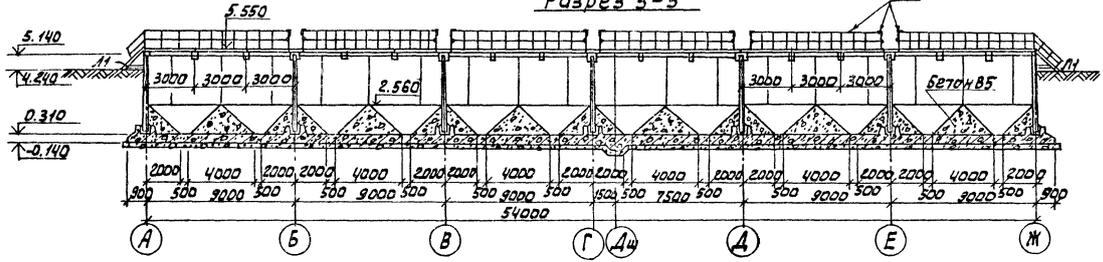
**Разрез 2-2**



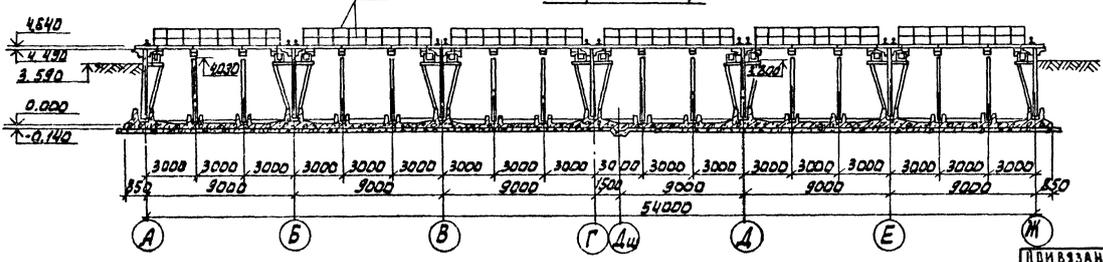
**Разрез 5-5**



**Разрез 3-3**



**Разрез 4-4**



Торкрет-штукатурка цементно-песчаным раствором-20  
 Железобетонное внешие - 140  
 Асфальтовый раствор-Б  
 Бетонная подготовка из бетона В5-100  
 Щебень втрамбованный в грунт - 40  
 Грунт основания

ЛОГАСОВАН:  
 ПО КТ  
 ПО КО  
 ИЛИ ПОДПИСЬ Д.А.Т. В.А.М. И.В.А.С.  
 ШИШКОВ

ТН 902-2-420.86		КЖ	
ПРИ ВЪЗЯН		СТАДИЯ АМЕТ ЛИСТОВ	
ПРОФ. ЛОУЧКЕР	СТ. ИНЖ. КИРГАНОВА	БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ И ФЛОТАТОРВ ДАЯ СТАНЦИИ С ФЛОТАЦИОННЫМ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-200 ТЫС. М <sup>3</sup>	
И.А. КОНЮШКИН	И.А. КОТЛОВА	РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 5-5.	
И.А. КОТЛОВА	И.А. КОТЛОВА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
И.А. КОТЛОВА	И.А. КОТЛОВА	21586-03 8	









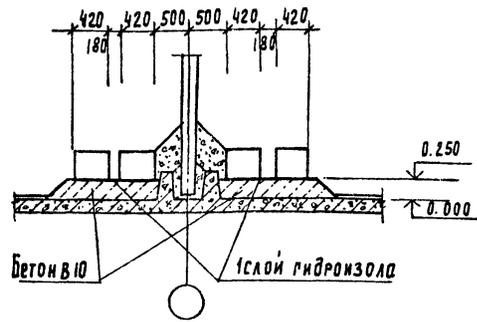




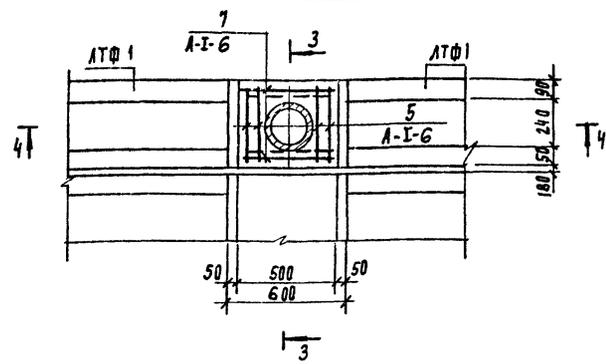




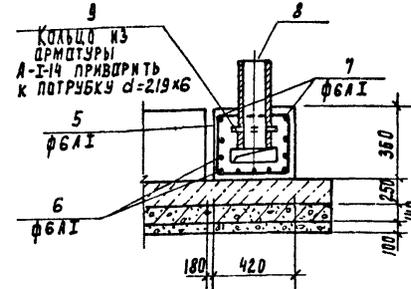
Монтажная схема расположения труб для воздушных стояков



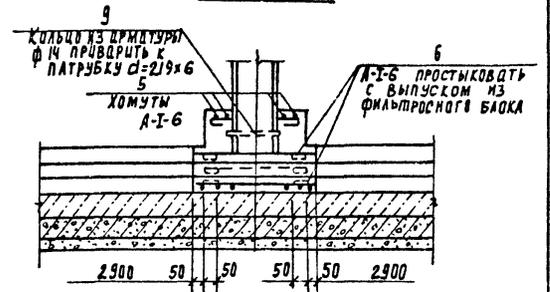
Армированные монолитной тумбы



РАЗРЕЗ 3-3



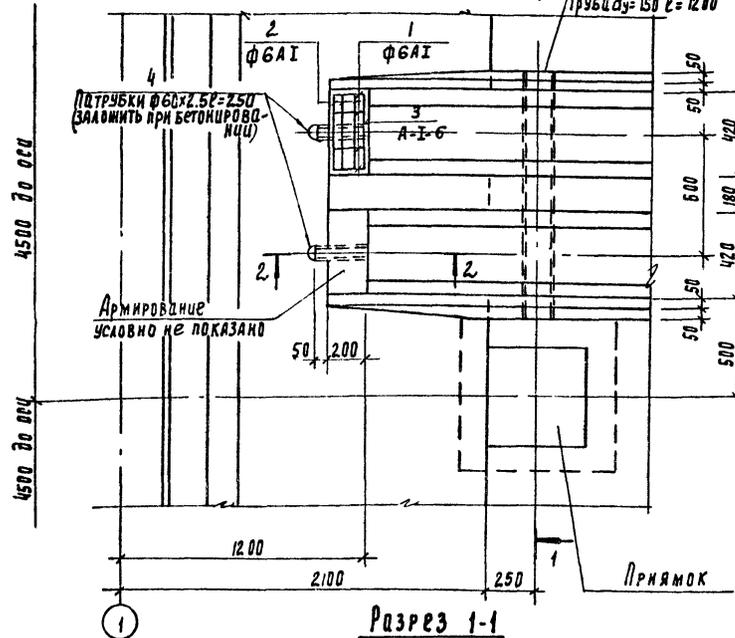
РАЗРЕЗ 4-4



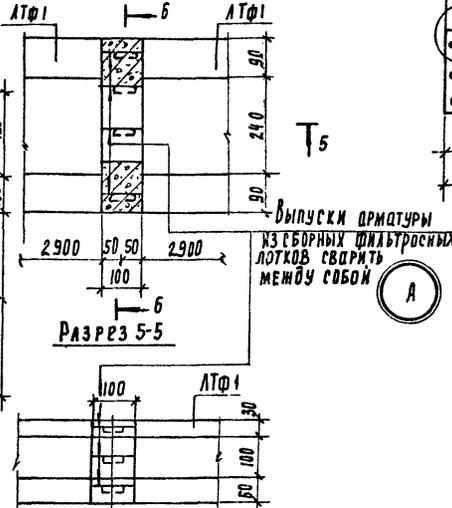
Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

ФОРМИТ	КОЛ	ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч
				Заблка патрубк в канале			
				Детали			
	1		А-И-6 гост 5781-82 l=790		4	0.18	
	2		А-И-6 гост 5781-82 l=470		6	0.10	
	3		А-И-6 гост 5781-82 l=790		4	0.18	
	4		Труба d=60x2.5 гост 10704-76 l=250		1	1.00	
				Материалы			
				Бетон В20	0.2	М3	
				Монолитная тумба			
				Детали			
	5		А-И-6 гост 5781-82 l=1680		4	0.21	
	6		А-И-6 гост 5781-82 l=650		9	0.14	
	7		А-И-6 гост 5781-82 l=550		2	0.12	
	8		Труба d=219x6 гост 10704-76 l=440		1	0.88	
	9		А-И-14 гост 5781-82 l=730		1	0.88	
				Материалы			
				Бетон В20	0.09	М3	
	10		Труба d=152x3.5 гост 10704-76 l=200		8	15.4	

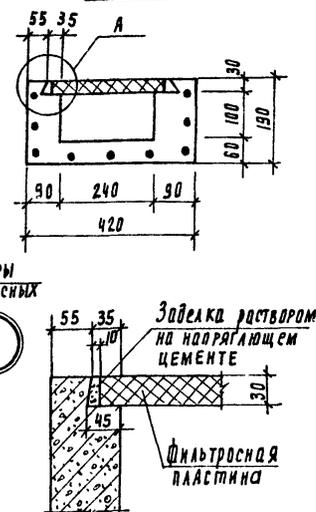
Армирование массива для заделки патрубка в канал



Деталь стыка фильтровых лотков



Разрез 6-6

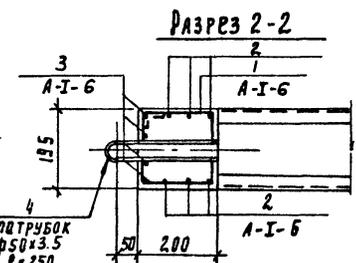
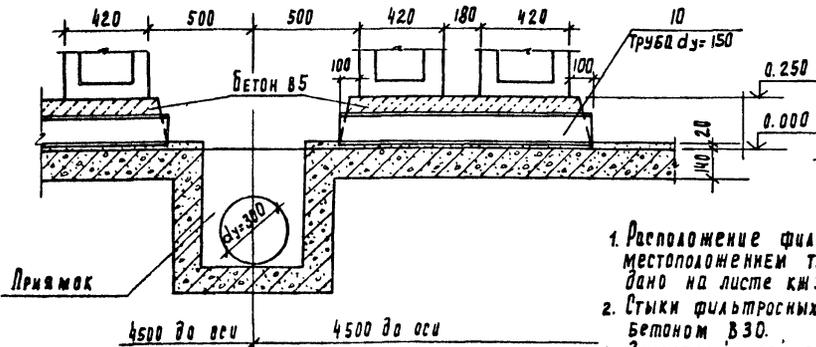


Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия		Итого	Всего
	Арматурная сталь гост 5781-82 класс А1	Итого	Профильная сталь гост 10704-76 d	Итого		
Заблка патрубк в канале	3	—	3	—	1	4
тумба	2	1	3	14	—	14

Ведомость стержней

Поз	Эскиз
1	
2	
3	
5	
6	
7	



1. Расположение фильтровых лотков ЛТФ1 с местоположением тумб и водовыбросных стояков дано на листе кшЗ.
2. Стыки фильтровых лотков замоноличиваются бетоном В30.
3. Защитный слой бетона - 20мм.

ТВ 902-2-420.86 КИ

Привязан

Провер: ЛОУЦЕР, КУРГАНОВА, СИД, ЛОУЦЕР, РА КОНСТ, ШАДРО, И КОНТР, ЛОУЦЕР, НАЧ ОТА, КРАВАЯ ИИ

БЛОК АЗРЯТЕНКОВ И ФЛОАТОРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ С ФЛОАЦИОННЫМ ИЛИ РАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ АРТЕМИЙ-280 ТИС МРЗУТ

СТАЛИАЯ АНСТ ЛНСТОВ Р 15

ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ФИЛЬТРОСНЫХ ЛОТКОВ

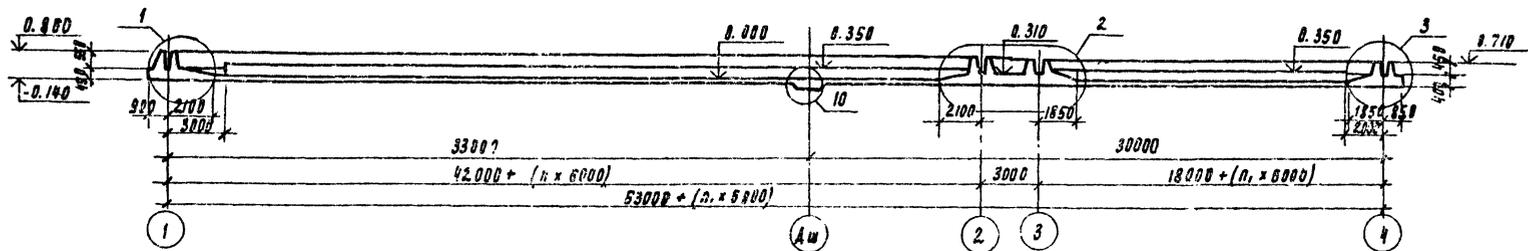
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

21586-03 17

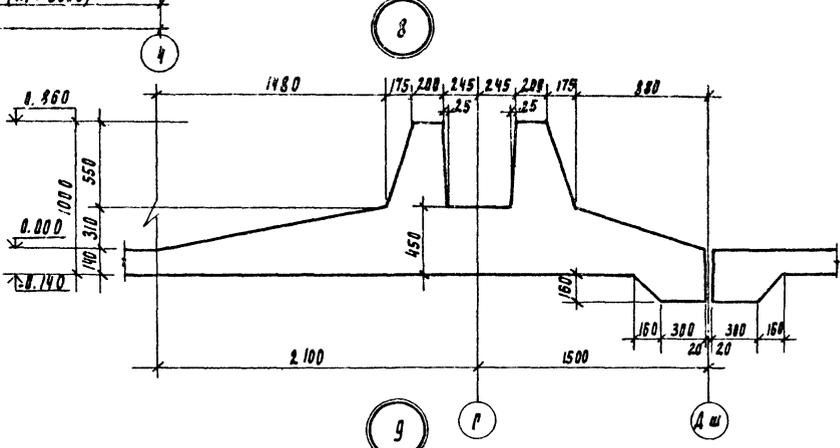
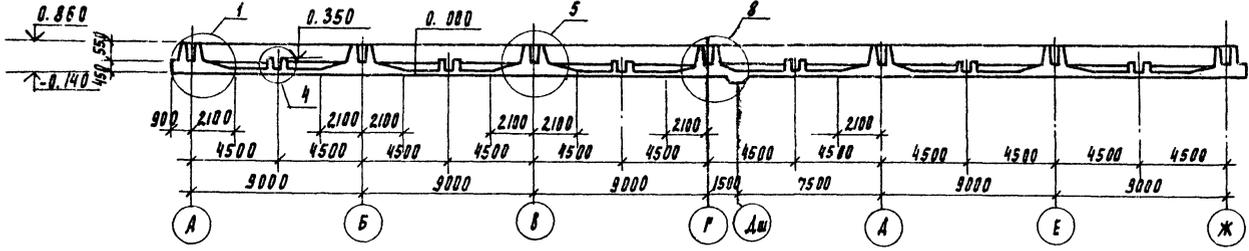


А 1500 III

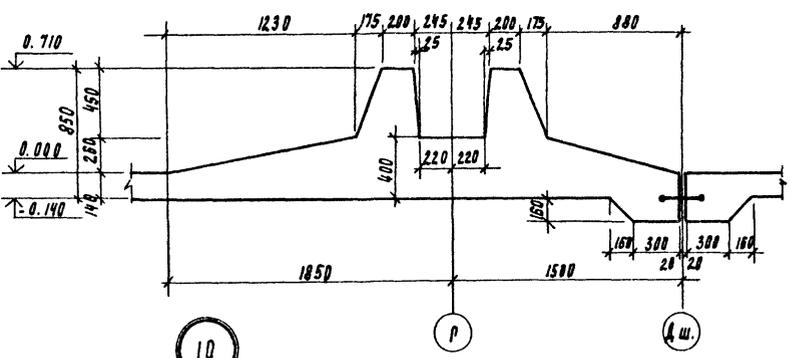
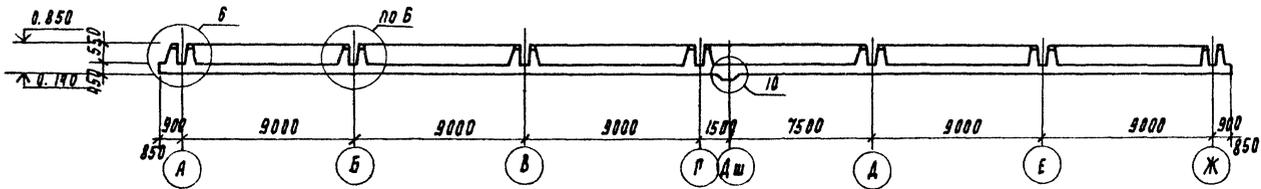
Разрез 1-1



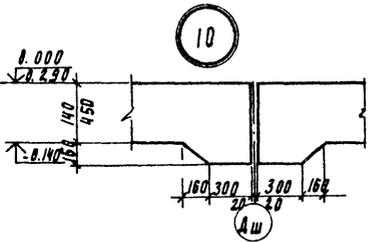
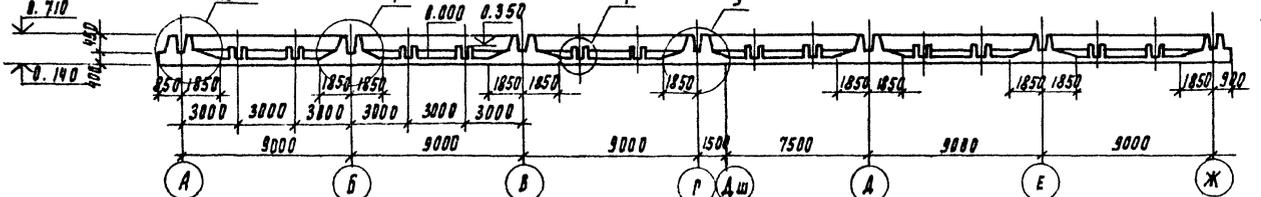
Разрез 2-2



Разрез 3-3



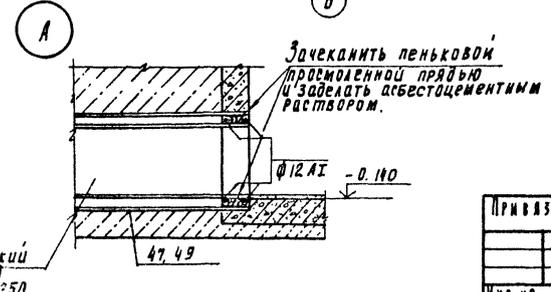
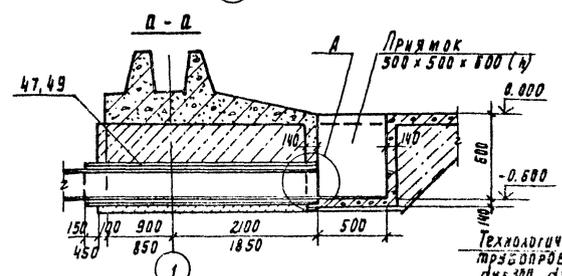
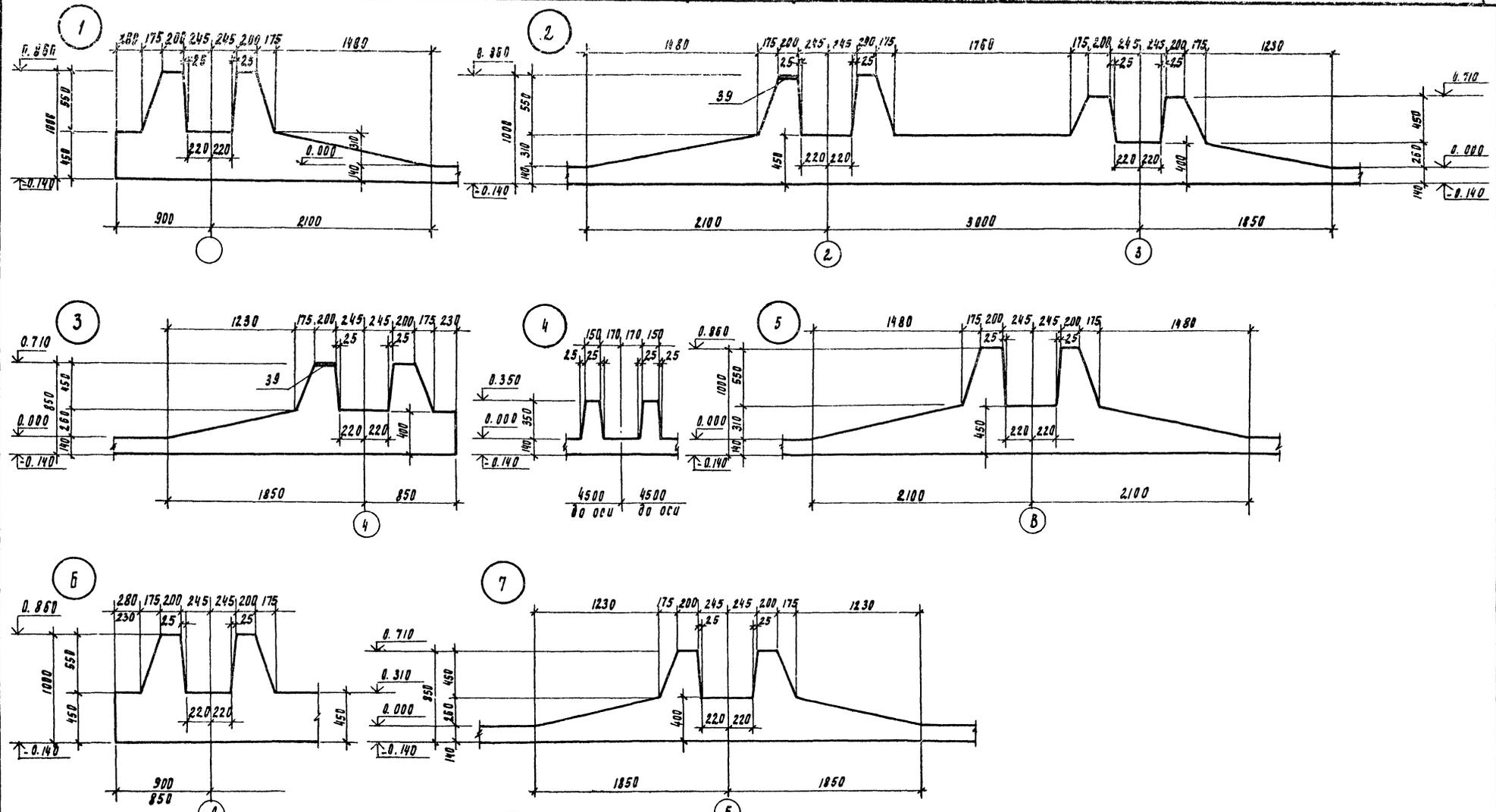
Разрез 4-4



1. Узлы 1-7 разработаны на листе 18
2. Деталь устройства деформационного шва в диаметре см. на листе 28

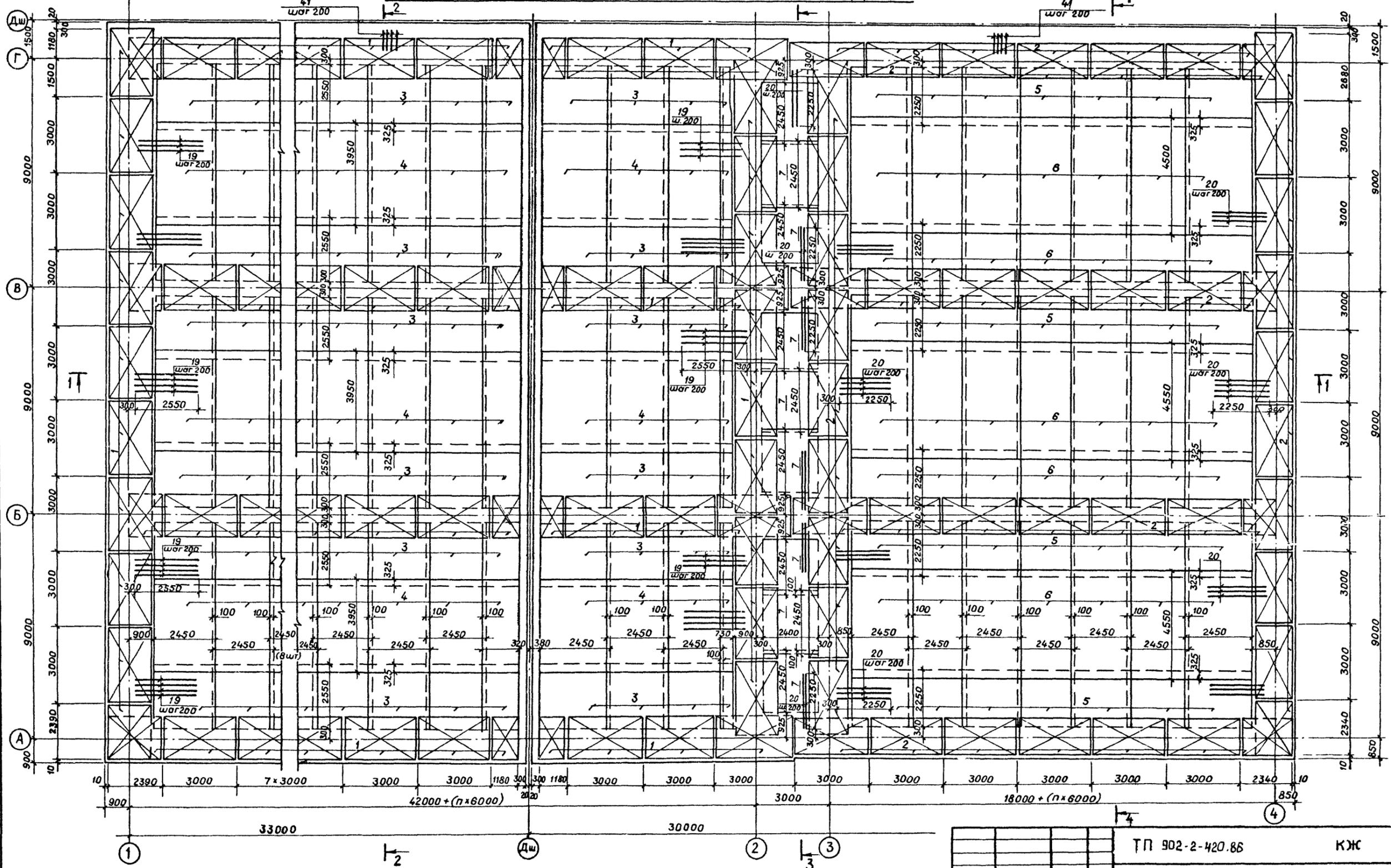
		ТН 902-2-420.86		КМ	
И. И. В. С. А. И.		И. В. Р. И. А. И. С. К. Е. Р.	И. В. Р. И. А. И. С. К. Е. Р.	БЛОК АЗРОТЕКОВ И ФЛОРАТОРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ С ФОТОАЦИОННЫМ НАПРАВЛЯЮЩИМ ПРОИЗВОДСТВОМ ТЕАРИОЛТИО-280 ТИС. МР/ЕРТ.	СТАНЦИЯ А. П. С. Т. Л. И. С. Т. О. В.
		И. В. Р. И. А. И. С. К. Е. Р.	И. В. Р. И. А. И. С. К. Е. Р.	Л. И. И. Ш. Е. У. Д. А. Л. У. Б. О. Ч. Н. Ы. И. Ч. Е. Р. Т. Е. М. Р. А. З. Р. Е. З. Ы. 1-1 - 4-4. У. З. А. И. 8-9.	Ц. И. И. Э. П.
		И. В. Р. И. А. И. С. К. Е. Р.	И. В. Р. И. А. И. С. К. Е. Р.	И. В. Р. И. А. И. С. К. Е. Р.	И. В. Р. И. А. И. С. К. Е. Р.

Альбом III



		ТВ 902-2-420.86		КМ	
ПРИКАЗЫ		ИВОВЕВ	ЛУЧКЕР	БАНК АЭРОТЕКОВ И ПОАТТРОВ ДАЯ	СТАЛНЯ
		КУРДЯНОВА	ЛУЧКЕР	СТАЦИИ С ФАКТАЦИОННЫМ МАГАЗДЕ-	АНЕШ
		И.И.И.	ЛУЧКЕР	ВНЕМ ПРИЗВАДИТЕЛЬНСТЮНО-280ТМС	АНСТОВ
		И.А.КОНТ	ШАДРО		Р
		И.КОНТ	ЛУЧКЕР		18
		МАЧ.ОТК	КРАСОВИЙ		
		ДИ.И.И.Е. О.А.А.З.В.О.Ч.Н.Ы.И		ЦНИИЭП	
		ЧЕРМЕЖ. УЗАМ 1-7.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

Схема расположения нижних сеток в осях "А" - "Дш"

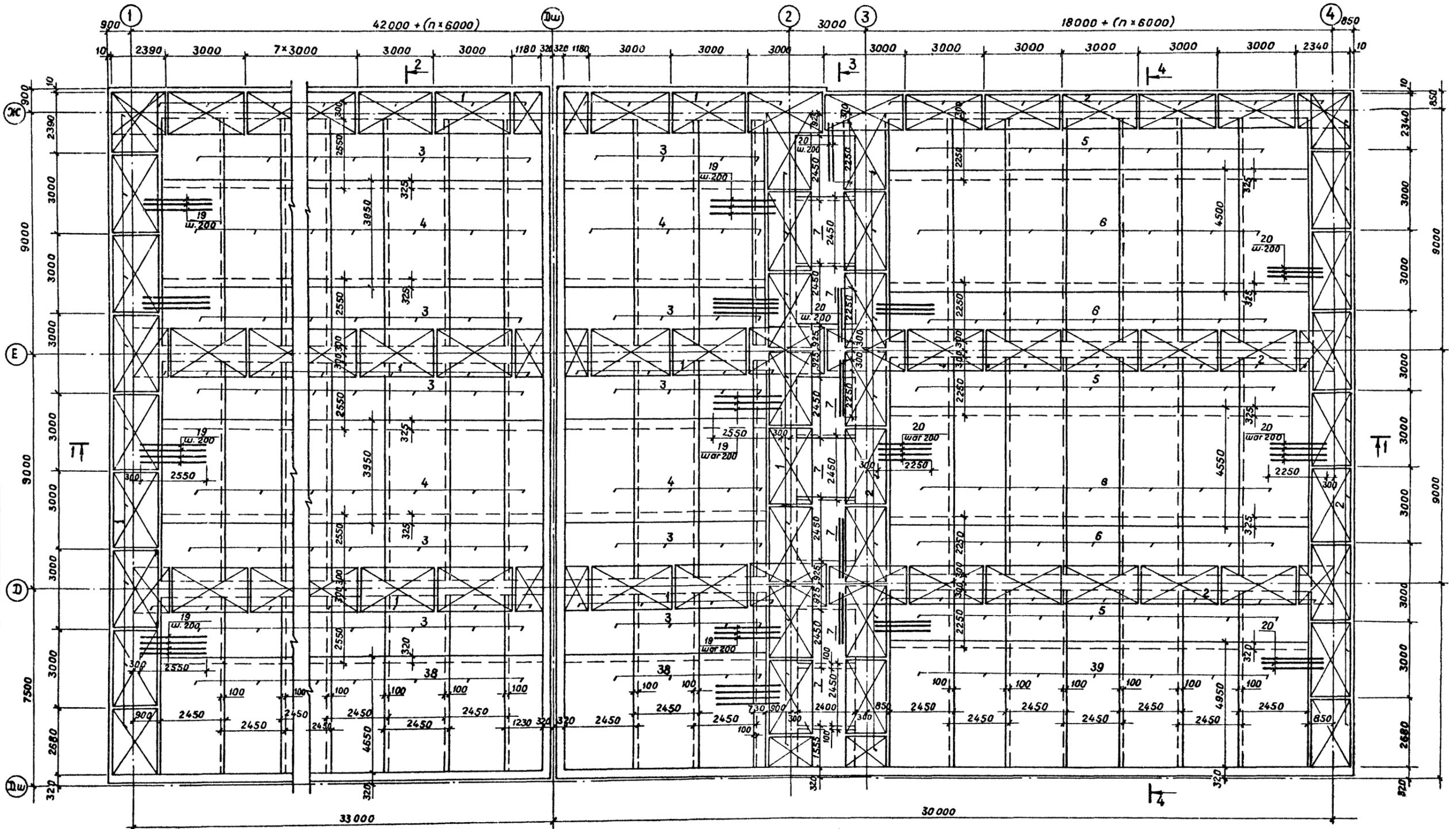


Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан		Проверил Лоуцкер	ТП 902-2-420.86	КЖ
		Ст. инж. Курганова	Блок азротенков и флотаторов для станции с флотационным илоразделением производительностью 100-280 тыс м <sup>3</sup> /сут.	Стадия Лист Листов
		Г.И.П. Лоуцкер	Днище. Армирование. Схема расположения нижних сеток в осях "А" - "Дш"	Р 19
		Г.А.КОНСТР. Шапиро		ЦНИИЭП
		Н.КОНТР. Лоуцкер		инженерного оборудования
		Нач. отд. Красавин		г. Москва

Схема расположения нижних сеток в осях Дш"-Ж"

АЛБОМ III

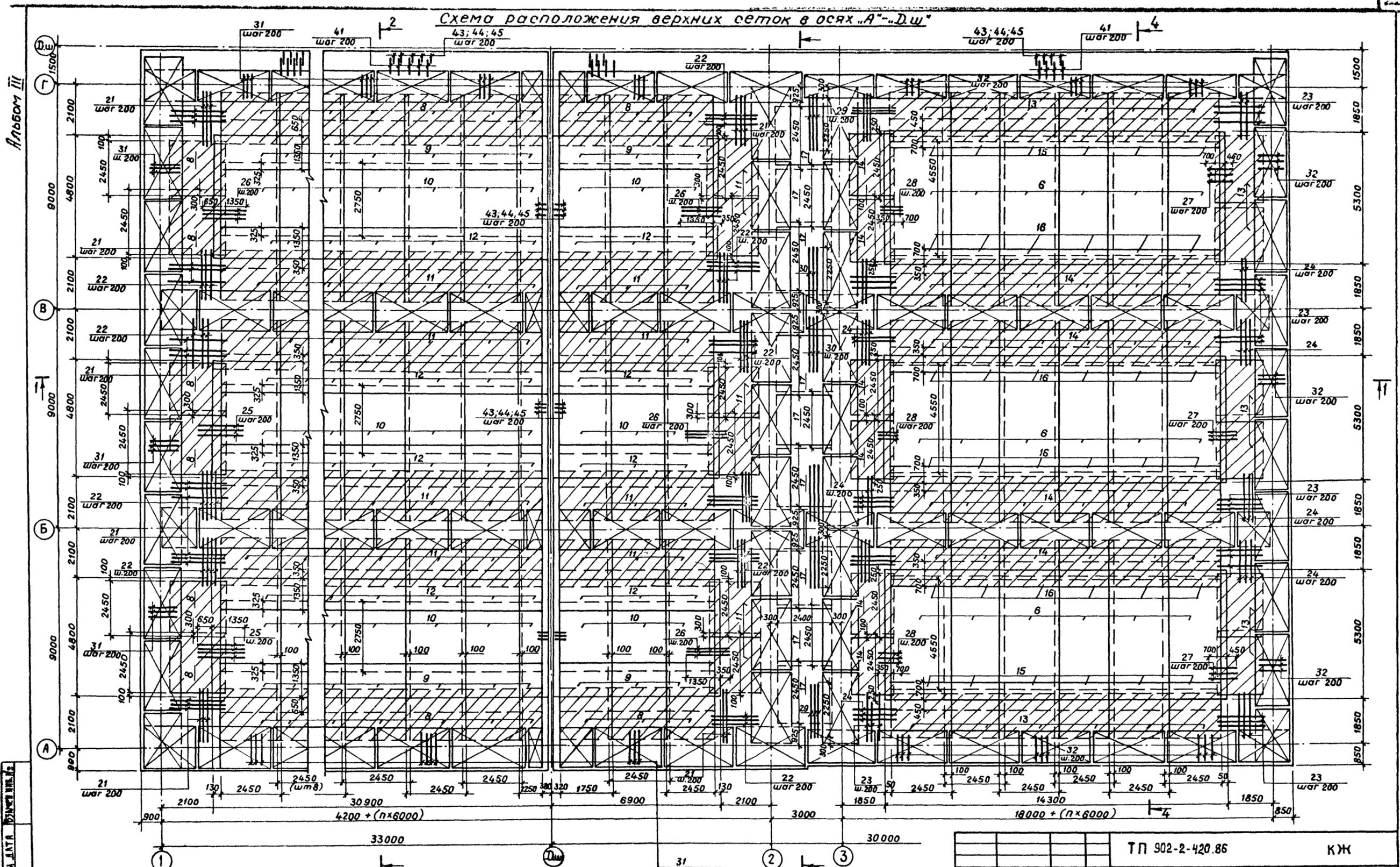


ИЗМЕНЕНИЯ И ДАТЫ ВВЕДЕНИЯ

		ТП 902-2-420.85		КЖ	
Привязан	Проверил Лоуцкер	Блок аэротенков и флотаторов для станции с флотационным и лоразделением производительностью 100-280 тыс.м <sup>3</sup> /сут.	Ст. инж. Курганова	Стадия	Лист
	Г.И.П. Лоуцкер		Р	20	Листов
	Гл. констр. Шапиро		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. констр. Лоуцкер				
Инв. №	Нач. ОТД. Красавин				

21585-03 22

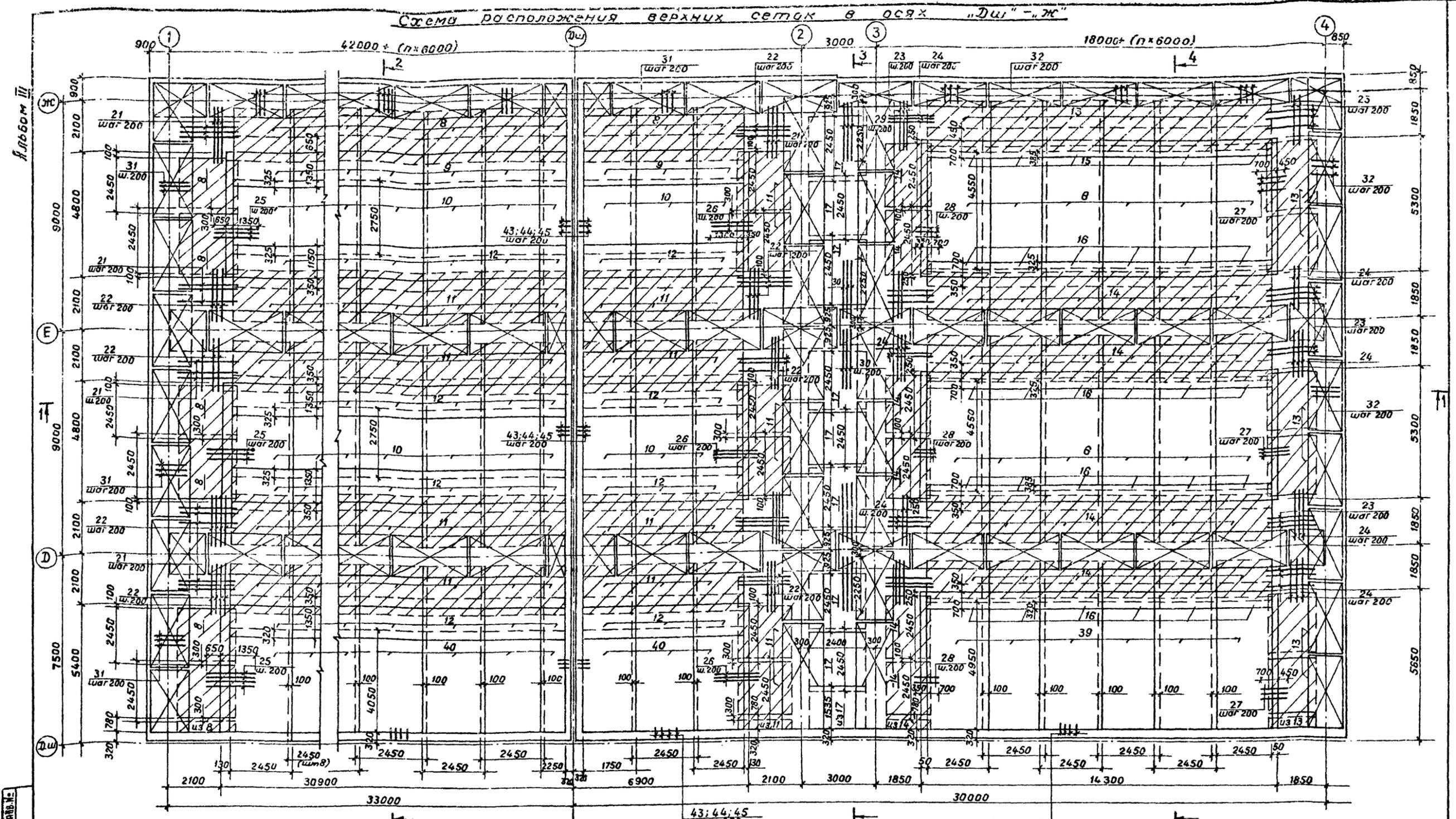
Схема расположения верхних сеток в осях "А"- "Дш"



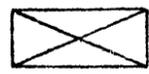
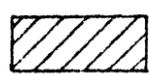
ИВБ-А-2010-1. ПРОЦЕССЫ И ДАТА ПОДПИСИ ИВБ-А-2010-1

Привязан		Проверил	Лоуцкер	ТП 902-2-420.86	КЖ	
		Ст. инж.	Курганова	Блок азротенков и флораторов для станции с флотационным илоотделением производительностью 100-200 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Стадия	Лист
		Г.И.П.	Лоуцкер		Р	21
		Гл. констр.	Шапиро	Днище. Армирование. Схема расположения верхних сеток в осях "А" - "Дш"	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
		И. контр.	Лоуцкер			
ИВБ. №		Нач. отд.	Красавин			

Схема расположения верхних сеток в осях "Дш" - "Ж"



Условные обозначения

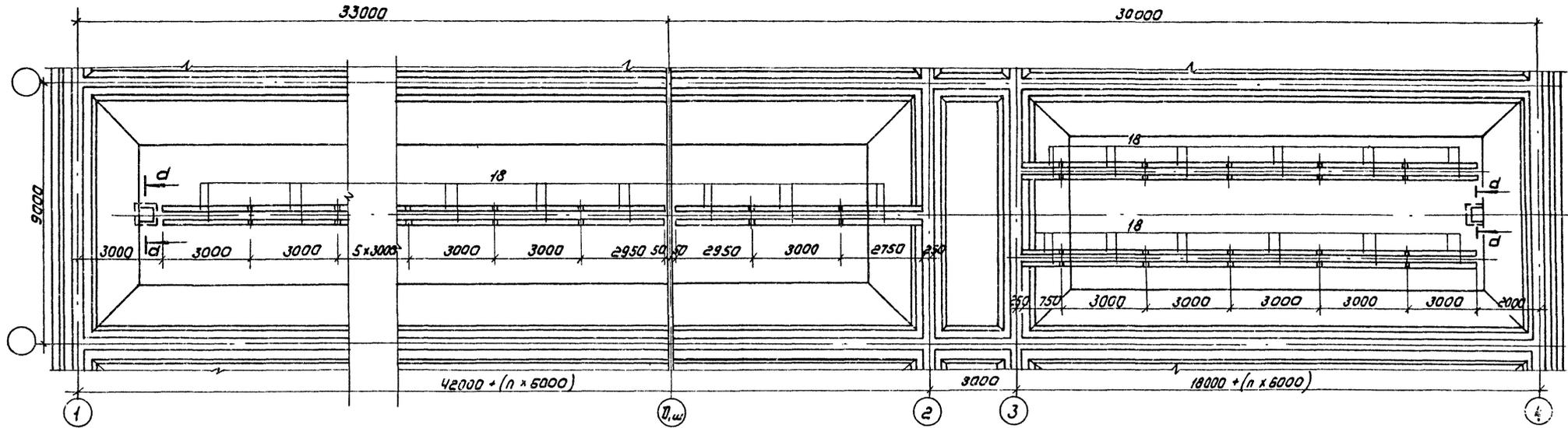
-  Пространственные каркасы
-  Наклонные сетки

УЧБ МЕТРА И ПРОЕКЦИЙ И ДАТ. А. ВОИНСКИЙ. И.Е.

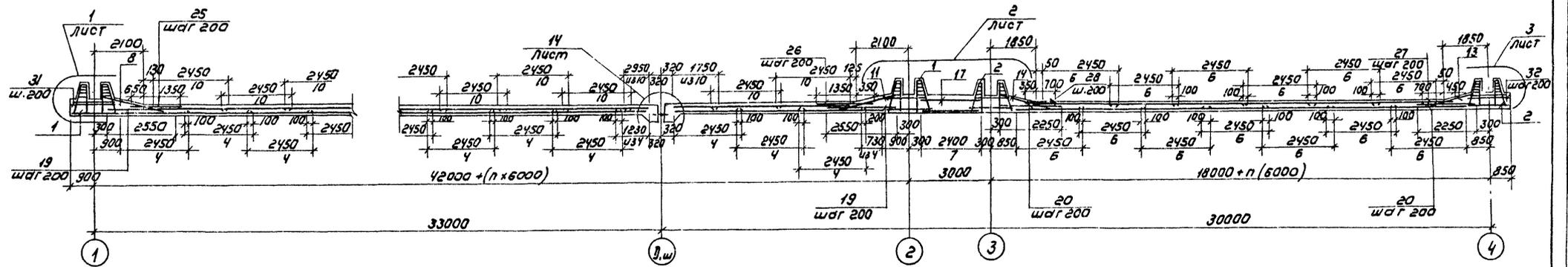
		ТП 902-2-420.86		КЖ	
Привязан	Проверил	Лоуцкер	Ст. инж.	Курганова	Инженер
	Г.И.П.	Лоуцкер	Инженер	Лоуцкер	Инженер
	Г.А.КОНСТ.	Шапиро	Инженер	Шапиро	Инженер
	Н.КОНТР.	Лоуцкер	Инженер	Лоуцкер	Инженер
	Нач. отд.	Красавин	Инженер	Красавин	Инженер
ИНВ. №			Блок азотенков и флотаторов для станции с флотационным подразделением производительностью 100-280 тыс. м <sup>3</sup> /сут.		Лист 22
			Днище. Армирование		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
			Схема расположения верхних сеток в осях "Дш" - "Ж"		

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ

А ЛЬ Б О М III



РАЗРЕЗ 1-1



1. Размеры сеток даны по их габариту.
2. Укороченные сетки обрезать по месту.
3. Сетки, попадающие в прямки, обрезать и отогнуть по месту.
4. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35 мм, для верхних сеток и каркасов - 25 мм.
5. В местах пересечения пространственных каркасов стержни, попадающие в паз зуба, обрезать и отогнуть по месту.

ПРИВЯЗАН

Проверил: ЛОУЧКЕР  
Ст. инж. КАРГАНОВА  
Инж. ЛОУЧКЕР  
Инж. ШАДИД  
Инж. КОПТ. ЛОУЧКЕР  
Инж. ОТА. КРАСЯВИН

ТЛ 902-2-420.86

КЖ

БЛОК АЗБУЧЕКОВ И ФЛОТАТОРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ АЛМЕТ ЛИСТОВ  
СТАНЦИИ ФЛОТАЦИОННЫМ МАРИН  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ИНЖ. КОПТ. ЛОУЧКЕР  
А ИЩЕ. АДМИРОВАНИЕ.  
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ  
РАЗРЕЗ 1-1  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

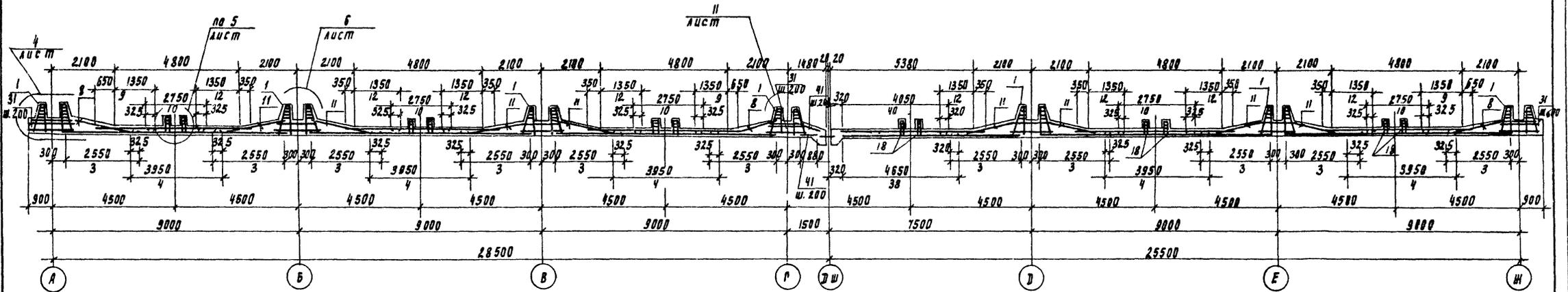
р 23

ЦНИИЭП

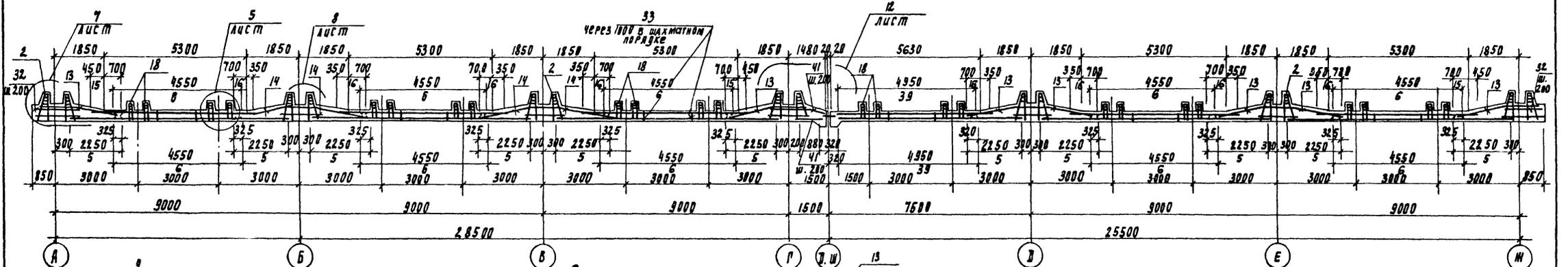
Копировал: Коршунова 21586-03 25 формат: А2

АБСОЛЮТ

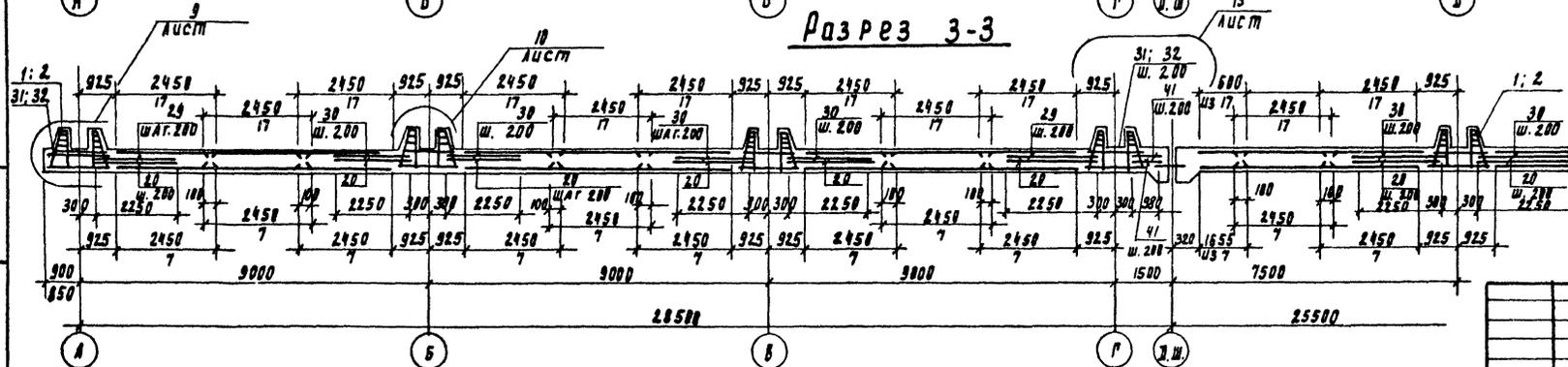
### Разрез 2-2



### Разрез 4-4



### Разрез 3-3

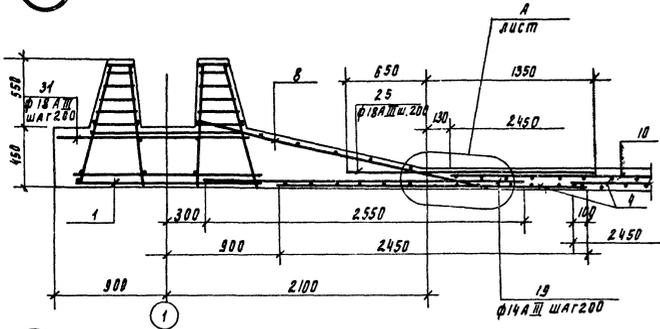


КОН. ЖЕ. ДОКА. ПОДРЕЗ. К. АТА. БИАНЕН АНЖИ

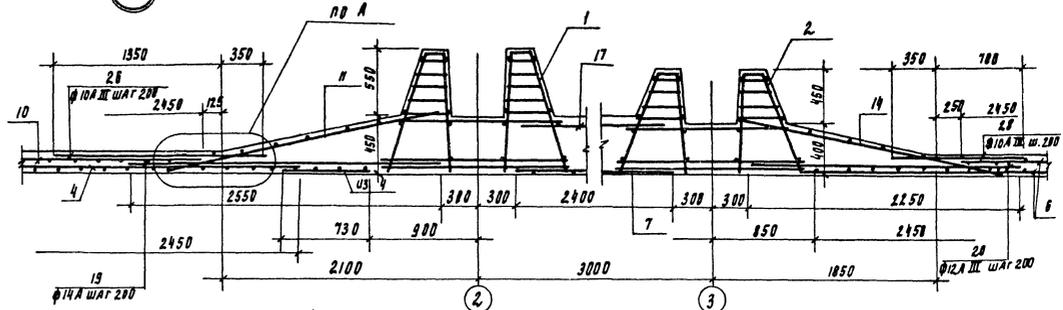
		ТН 902-2-420.86	КЖ
ПРОВЕРКА Е. ИИИ.	ДИЗАЙНЕР У. УРААНОВА	БАК АЭРОТЕХНИК И МАТОПОРОВ ДАА СТАНЦИЙ С ФАКТАЖНЫМ ИЛОРЗАДЕЛЭН- ЕМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ИСТЭГЭНД-280 ТЫС МОНГОЛ ДИШЕ. АРМИРОВАНИЕ РАЗРЕЗЫ 2-2 - 4-4	СТАВЯН АНЖИ П 24
С. И. П.	ДИЗАЙНЕР У. УРААНОВА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
И. КАНТЕГ	ДИЗАЙНЕР У. УРААНОВА		
И. КАНТЕГ	ДИЗАЙНЕР У. УРААНОВА		

А 1650М III

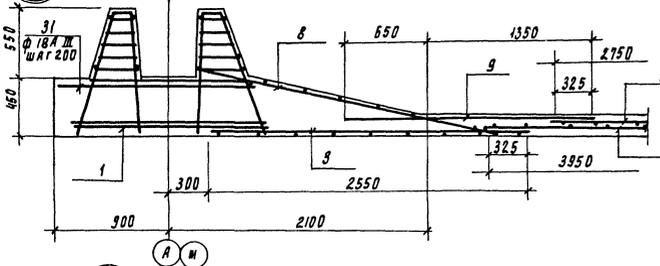
1



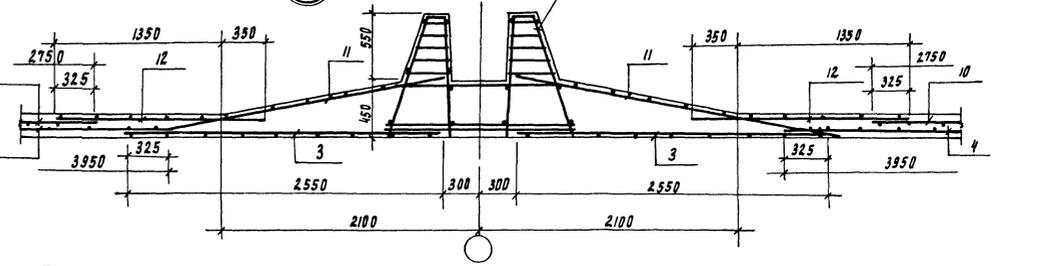
2



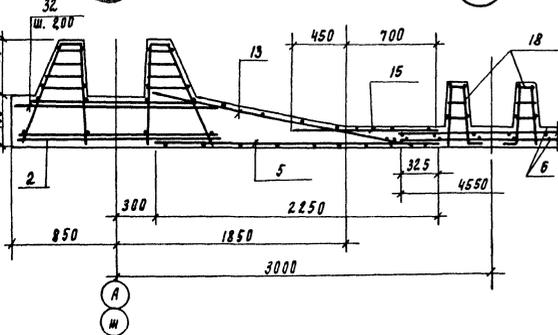
4



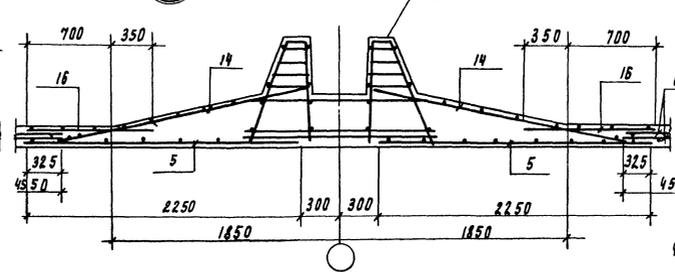
6



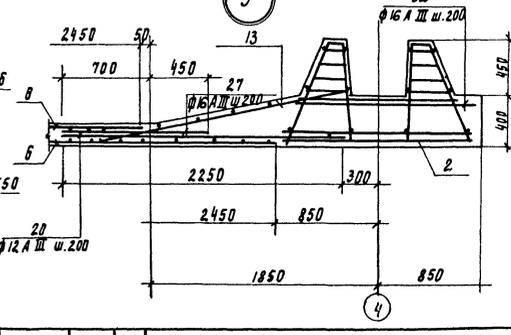
7



5



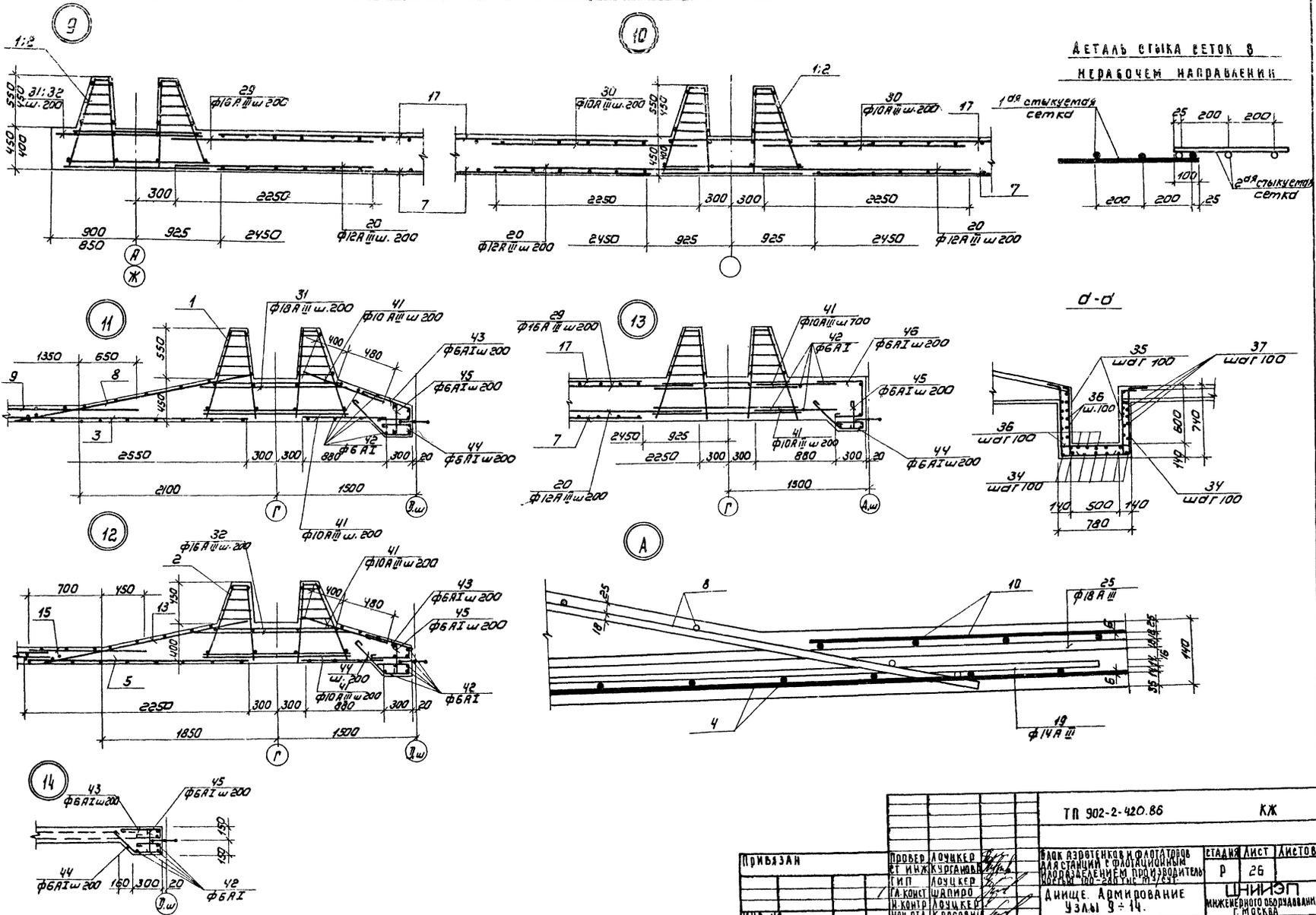
8



ЧЕРТЕЖА ПОДРОБЬ ИЛИ ЧАСТИ

		ТН 902-2-420.86		КЖ	
ПРОВЕРКА		ДИЗАЙН		СТАВКА	
И.И. КОСТ. ШАРНОВ		И.И. КОСТ. ШАРНОВ		25	
И.И. КОСТ. ШАРНОВ		И.И. КОСТ. ШАРНОВ		ЛИНИИЭП	
И.И. КОСТ. ШАРНОВ		И.И. КОСТ. ШАРНОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
И.И. КОСТ. ШАРНОВ		И.И. КОСТ. ШАРНОВ		Г. МОСКВА	

А 6660М III



ДЕТАЛЬ СТЫКА СЕТОК В  
НЕРАБОЧЕМ НАПРАВЛЕНИИ

d-d

ИЛ. А. СТОЯНОВА ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЪ ИЛ. А. СТОЯНОВА

ПРИВАЗАН		ТЛ 902-2-420.86	КЖ
ПОДБЕР. ЛОУЧКОВ	И. И. ЖУРГАНАВ	САЯСАНШИН С. ФАЛАТОВА	СТАВАНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
И. КОНСТ. ШАЛМОН	И. КОНТ. ЛОУЧКОВ	ДИИЦЕ АДМИНОВАНИЕ	Р 26
НАЧ. ОТД. К. ВАСИЛИ		УЗЛАН 9-14.	ЦНИИЭП
			МИКРОНОНО ОБОРУДОВАНИЕ
			Г. МОСКВА

Копировал: Коршнова 21586-03 28 ФОРМАТ: А2

Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Ведомость деталей

Альбом III

Вид	Зона	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<b>Сборочные единицы</b>		
				корпусы пространственные		
	1	ТП 902-2-420.06	КП1	КП1	85,6	
	2		КП2	КП2	82	
	18		КП3	КП3	282	
				<b>Сетки арматурные</b>		
	3		2С	2С 12 А III 245x255 75/25	185	
	4		2С	2С 12 А III 245x335 75/25	84	
	5		2С	2С 12 А III 245x225 75/25	77	
	6		4С	4С 12 А III 245x465 75/25	35	
	7		2С	2С 12 А III 245x240 75/25	18	
	8	ТП 902-2-420.06	С1	С1	474	
	9		С2	С2	474	
	10		2С	2С 12 А III 245x275 75/25	78,5	
	11	ТП 902-2-420.06	С3	С3	125,5	
	12		С4	С4	125,5	
	13		С5	С5	18	
	14		С6	С6	48	
	15		С7	С7	18	
	16		С8	С8	48	
	17		2С	2С 12 А III 245x240 75/25	18	
	38		2С	2С 12 А III 245x465 75/25	17	
	39		4С	4С 12 А III 245x465 75/25	13	
	40		2С	2С 12 А III 245x405 75/25	16	
				<b>Детали</b>		
	19		А-III-14	А-III-14 ГОСТ 5781-82 E=2550	540	
	20		А-III-12	А-III-12 ГОСТ 5781-82 E=2250	540	
	21		А-III-18	А-III-18 ГОСТ 5781-82 E=2350	120	
	22		А-III-10	А-III-10 ГОСТ 5781-82 E=2350	190	
	23		А-III-16	А-III-16 ГОСТ 5781-82 E=2150	460	
	24		А-III-10	А-III-10 ГОСТ 5781-82 E=2150	104	
	25		А-III-18	А-III-18 ГОСТ 5781-82 E=2000	150	
	26		А-III-10	А-III-10 ГОСТ 5781-82 E=1700	150	
	27		А-III-15	А-III-15 ГОСТ 5781-82 E=1150	180	
	28		А-III-10	А-III-10 ГОСТ 5781-82 E=1050	160	

Вид	Зона	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	29		А-III-16	А-III-16 ГОСТ 5781-82 E=2250	30	
	30		А-III-10	А-III-10 ГОСТ 5781-82 E=2250	10	
	31		А-III-18	А-III-18 ГОСТ 5781-82 E=1500	760	
	32		А-III-16	А-III-16 ГОСТ 5781-82 E=1450	608	
	33		А-I-6	А-I-6 ГОСТ 5781-82 E=640	3000	
	34		А-III-8	А-III-8 ГОСТ 5781-82 E=2380	168	
	35		А-III-8	А-III-8 ГОСТ 5781-82 E=980	240	
	36		А-III-8	А-III-8 ГОСТ 5781-82 E=930	512	
	37		А-III-8	А-III-8 ГОСТ 5781-82 E=1040	320	
	41		А-III-10	А-III-10 ГОСТ 5781-82 E=890	630	
	42		А-I-6	А-I-6 ГОСТ 5781-82 Еодн.	2400 мм	
	43		А-I-6	А-I-6 ГОСТ 5781-82 Спр-1030	1440	
	44		А-I-6	А-I-6 ГОСТ 5781-82 E=1030	1170	
	45		А-I-6	А-I-6 ГОСТ 5781-82 E=340	1170	
	46		А-I-6	А-I-6 ГОСТ 5781-82 E=1240	30	
	47		Труба d=426x5	ГОСТ 1070476 E=3450	6	153,5
	48		3.400-6/76	Изделие закладное МЛ-2.3	216	3,8
	49		Труба d=273x7	ГОСТ 1070476 E=3150	6	144,6
				<b>Материалы</b>		
				Бетон В20 F50 W4	1443 м³	

Поз.	Эскиз
33	
34	
35	
36	
37	
43	
44	
45	
46	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные							
	Арматура класса										Арматура класса Прокат марки							
	AI					AIII					AIII		Вст 3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 1070476					
Дишце	ИЗН	ИЗН	1082	1420	нов	3587	4573	14012	20416	94519	108190	237,6	237,6	3210	464,8	687,6	2310	104834

Арматурные сетки поз. 3+7, 10, 17, 38, 39, 40 выполнены по ГОСТУ 23278-85

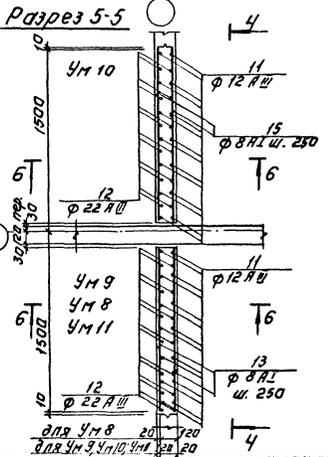
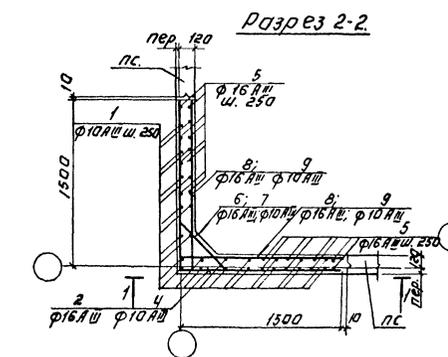
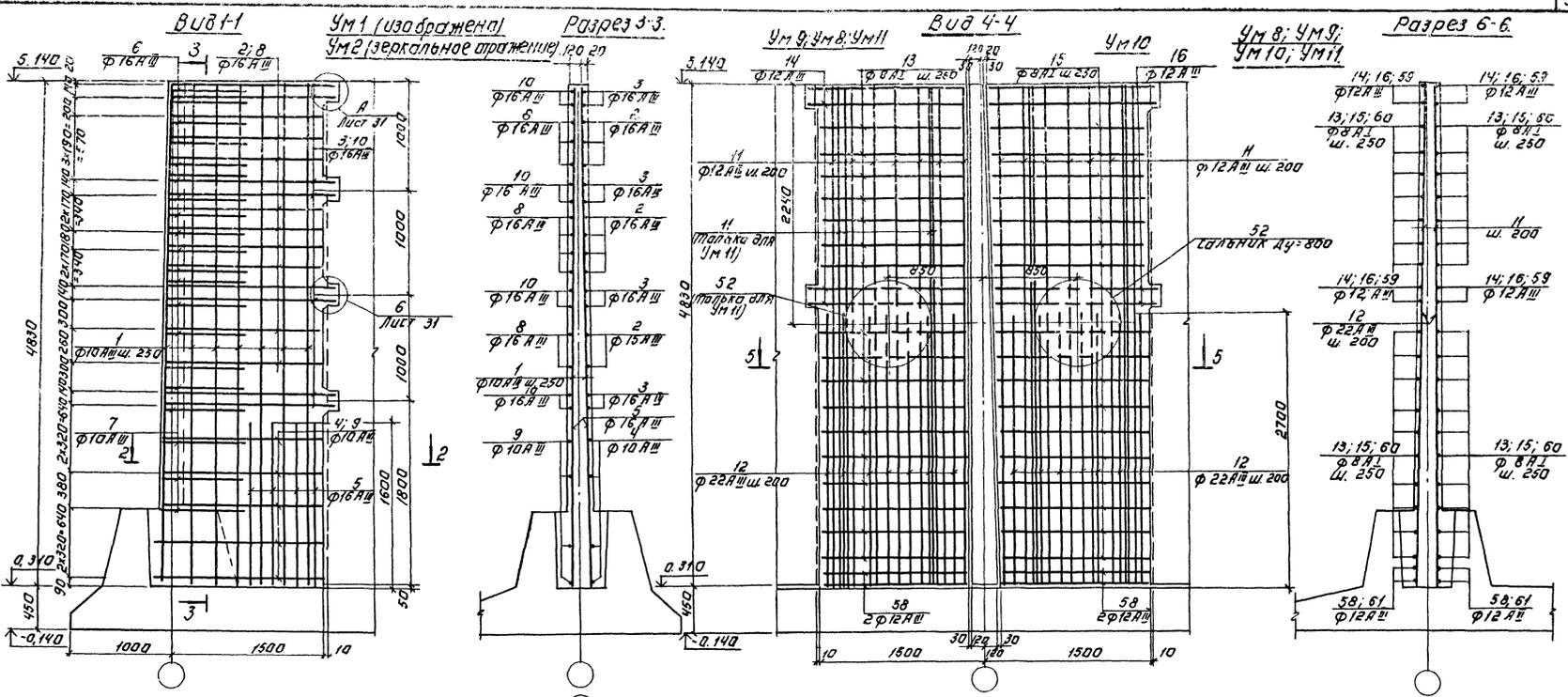
ИЗДАНИЕ 1985 г.

ПРИБЫЛИ		ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	ТП 902-2-420.06		КОНС	
		СТ. ИЖС	КУРТАНОВА				
		ГИП	ЛОУЦКЕР				
		ГЛ. КОНСТ.	ШАЛМО				
		И. КОНТР.	ЛОУЦКЕР				
		НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН				
				БЛОК АЗРОТЕНКОВ И ФЛОТАТОРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЗОРАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-280 ТЫС. М³/СУТ.			
				ДАННЫЕ АРМИРОВАНИЕ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.			
				СТАНЦИОНАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ			
				Р 27			
				ЦНИИОП			
				ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСЛОВЛЕНИЕ			
				Г. МОСКВА			





Альбом III

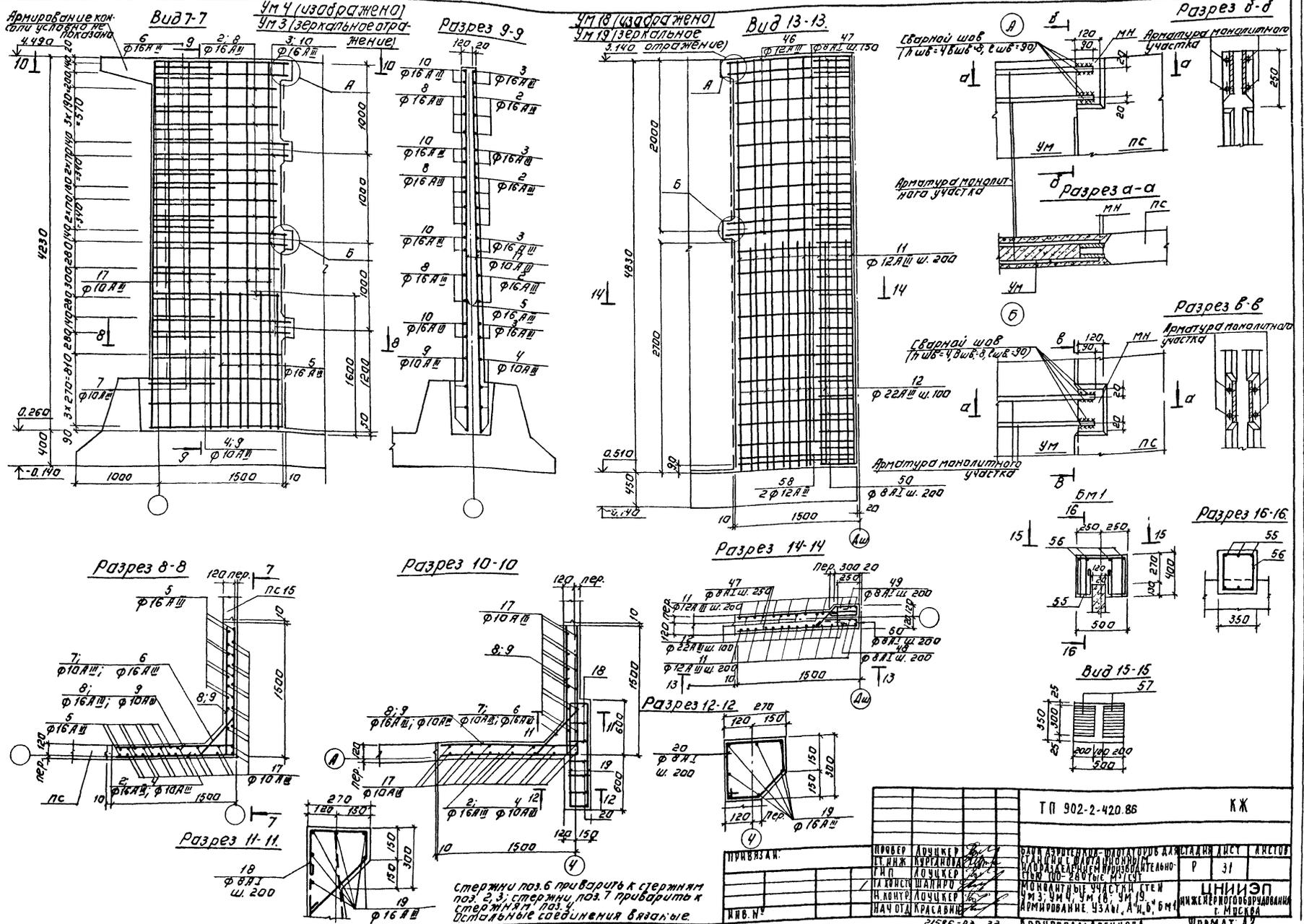


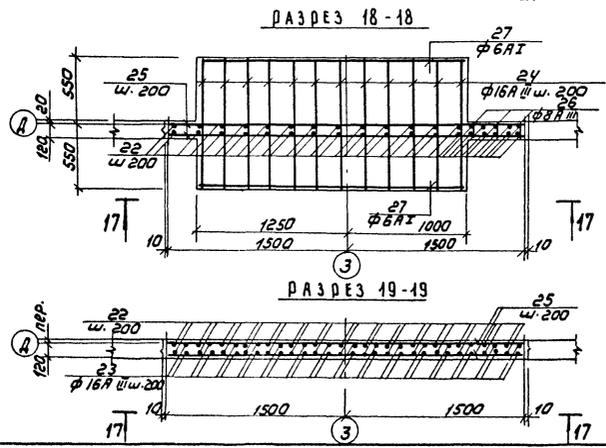
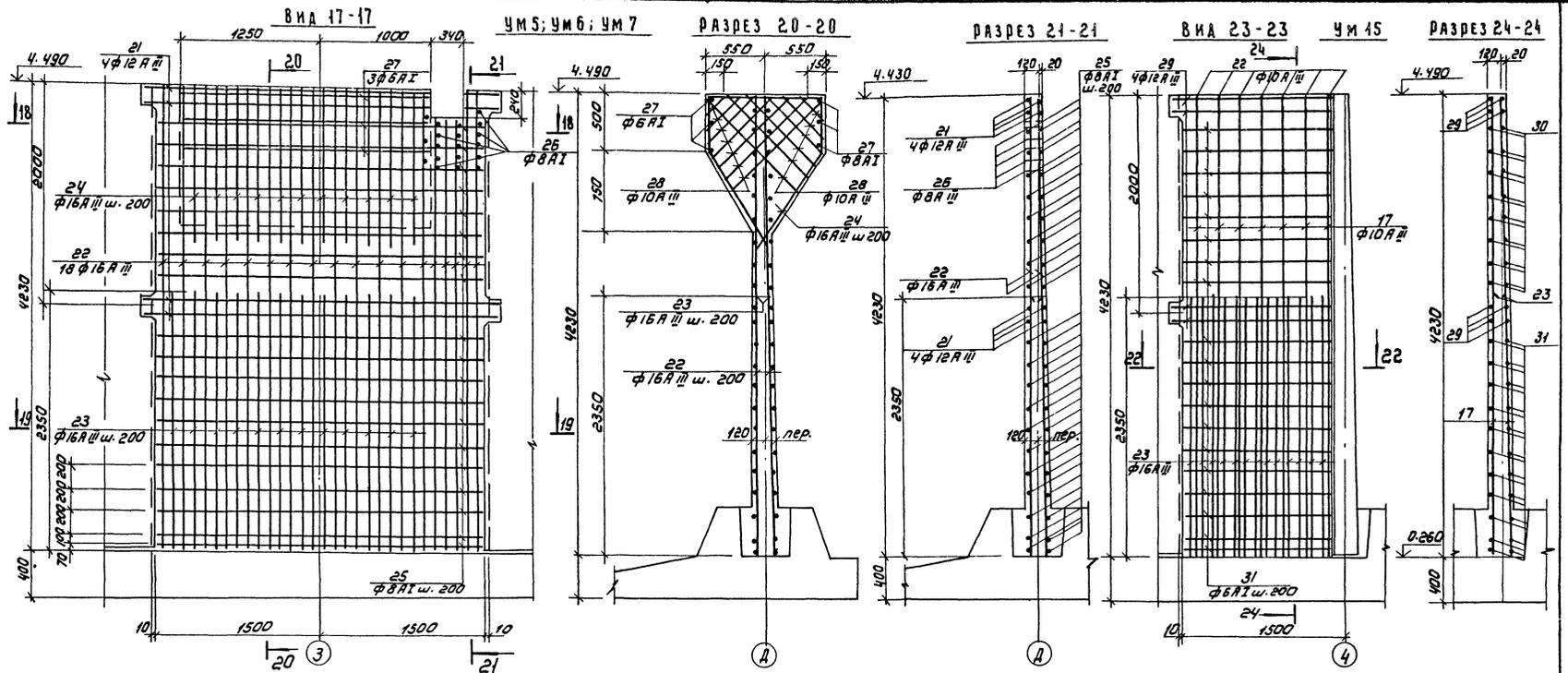
1. Стержни поз. 6 приварить к стержням поз. 2,3. Стержни поз.7 приварить к стержням поз.4. Остальные соединения вязаные.
2. Стержни, перерезанные сальниками, атагнуть по месту и приварить к корпусу сальника.

Л.С. КОСОВИЧ

ПРИБАЗАН:		ПРОВЕР. КОСОВИЧ	ДИЗАЙНЕР: КОСОВИЧ	ТЛ 902-2-420.86	КЖ
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 1	ИЗМ. № 2	ИЗМ. № 3	ИЗМ. № 4
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 5	ИЗМ. № 6	ИЗМ. № 7	ИЗМ. № 8
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 9	ИЗМ. № 10	ИЗМ. № 11	ИЗМ. № 12
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 13	ИЗМ. № 14	ИЗМ. № 15	ИЗМ. № 16
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 17	ИЗМ. № 18	ИЗМ. № 19	ИЗМ. № 20
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 21	ИЗМ. № 22	ИЗМ. № 23	ИЗМ. № 24
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 25	ИЗМ. № 26	ИЗМ. № 27	ИЗМ. № 28
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 29	ИЗМ. № 30	ИЗМ. № 31	ИЗМ. № 32
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 33	ИЗМ. № 34	ИЗМ. № 35	ИЗМ. № 36
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 37	ИЗМ. № 38	ИЗМ. № 39	ИЗМ. № 40
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 41	ИЗМ. № 42	ИЗМ. № 43	ИЗМ. № 44
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 45	ИЗМ. № 46	ИЗМ. № 47	ИЗМ. № 48
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 49	ИЗМ. № 50	ИЗМ. № 51	ИЗМ. № 52
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 53	ИЗМ. № 54	ИЗМ. № 55	ИЗМ. № 56
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 57	ИЗМ. № 58	ИЗМ. № 59	ИЗМ. № 60
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 61	ИЗМ. № 62	ИЗМ. № 63	ИЗМ. № 64
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 65	ИЗМ. № 66	ИЗМ. № 67	ИЗМ. № 68
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 69	ИЗМ. № 70	ИЗМ. № 71	ИЗМ. № 72
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 73	ИЗМ. № 74	ИЗМ. № 75	ИЗМ. № 76
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 77	ИЗМ. № 78	ИЗМ. № 79	ИЗМ. № 80
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 81	ИЗМ. № 82	ИЗМ. № 83	ИЗМ. № 84
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 85	ИЗМ. № 86	ИЗМ. № 87	ИЗМ. № 88
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 89	ИЗМ. № 90	ИЗМ. № 91	ИЗМ. № 92
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 93	ИЗМ. № 94	ИЗМ. № 95	ИЗМ. № 96
ИЗМ. №:		ИЗМ. № 97	ИЗМ. № 98	ИЗМ. № 99	ИЗМ. № 100

КОПИРОВАНА: АДМИНИСТРАЦИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА ГОРОДА МОСКВЫ



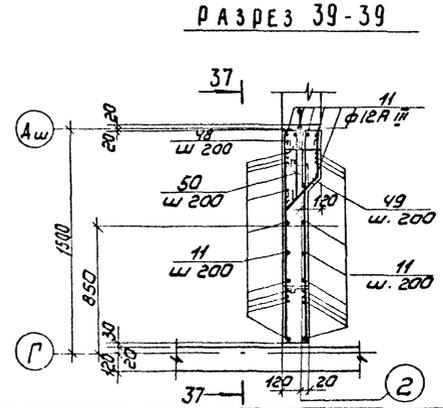
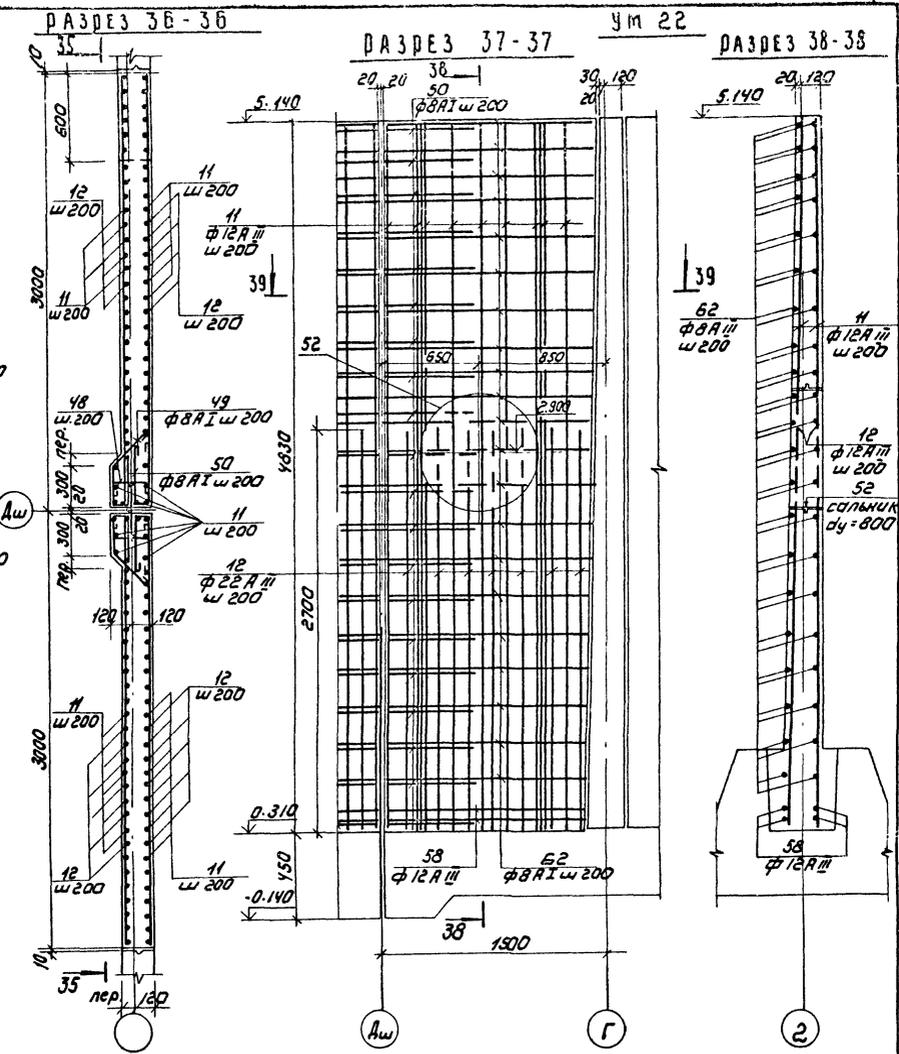
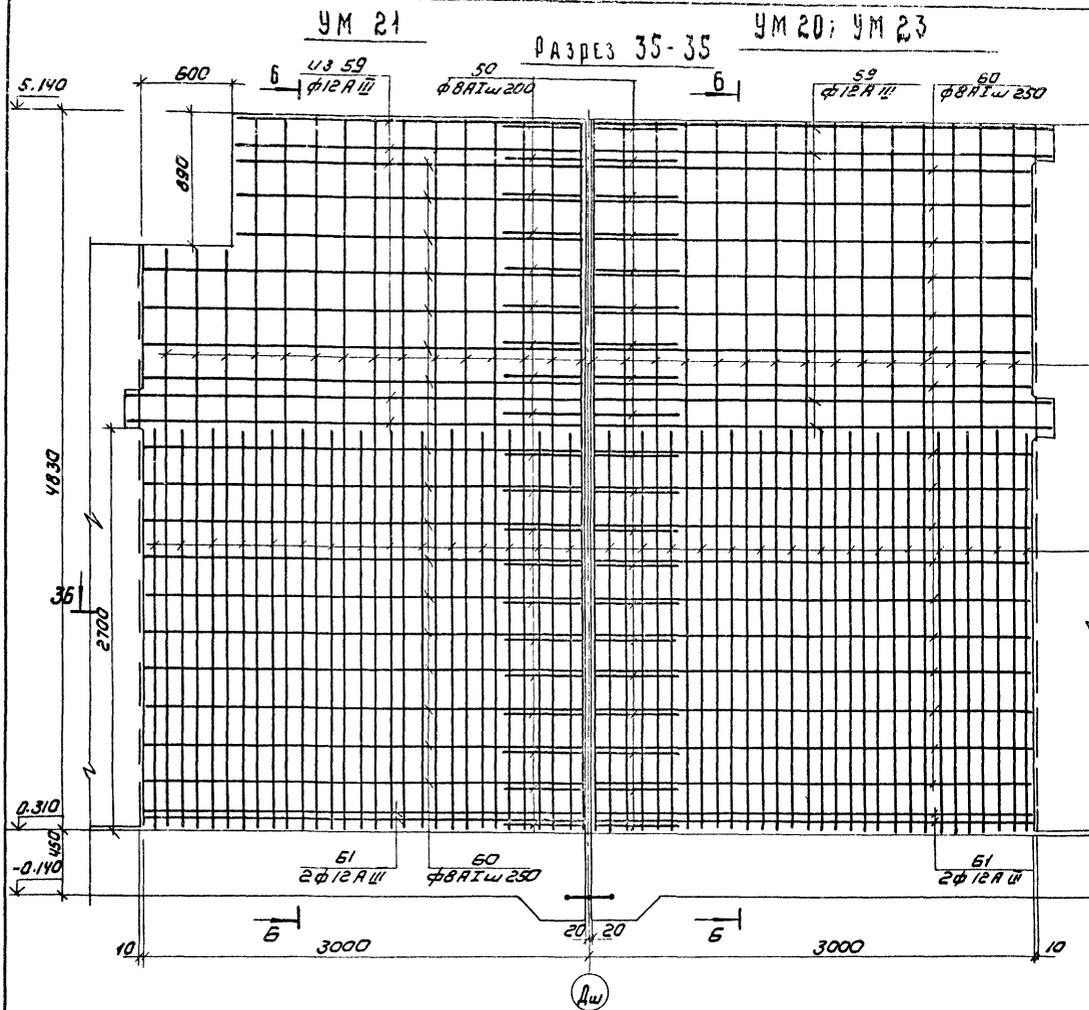


Арматурные стержни поз. 21, 22 в месте устройства гнезда под балку обрезать по месту.

ПРИБЫЛИ		ТП 902-2-420.86	КЖ
ПРОВЕР	ЛОУЧКОВ	БЛОК ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАСТИКОВОЙ АРМАТУРЫ С ФАБРИКАЦИОННЫМИ ПРИБАВЛЕНИЯМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: ИСТЭМ 100 - 280 ТЫС. М <sup>2</sup> /СУТ.	СТРАНА АИСТ
СТ. ИНЖ.	КЭВИАНОВ	МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТИ СТЕНЫ УМ5; УМ6; УМ7. УМ15.	ЛИСТОВ
ИЗМ.	ЛОУЧКОВ	АРМИРОВАННЫЕ	Р 32
И. КОМП.	ШУВАКОВ	АРМИРОВАННЫЕ	ЦНИИЭП
И. КОМП.	ШУВАКОВ	АРМИРОВАННЫЕ	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
НАЧ. ОТДЕЛА	КАРАКОВИЧ	АРМИРОВАННЫЕ	С. КОЗЛОВА



А 660 М II



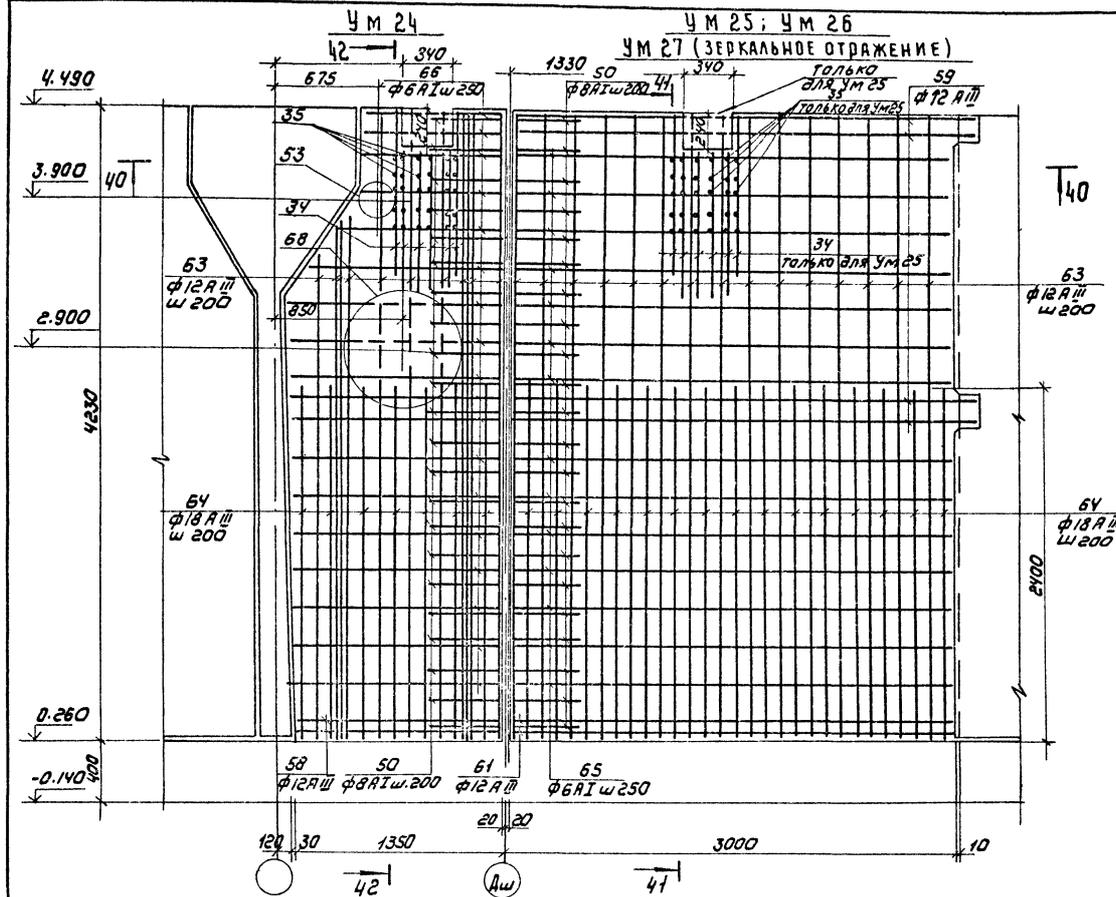
1. Защитный слой бетона - 20 мм.
2. Стержни, перерезанные сальниками, отогнуть по месту и приварить к корпусу сальника.

И.В. И. ПОДАРИЛИНСКИЙ И А.А. ПИВОВАЯ

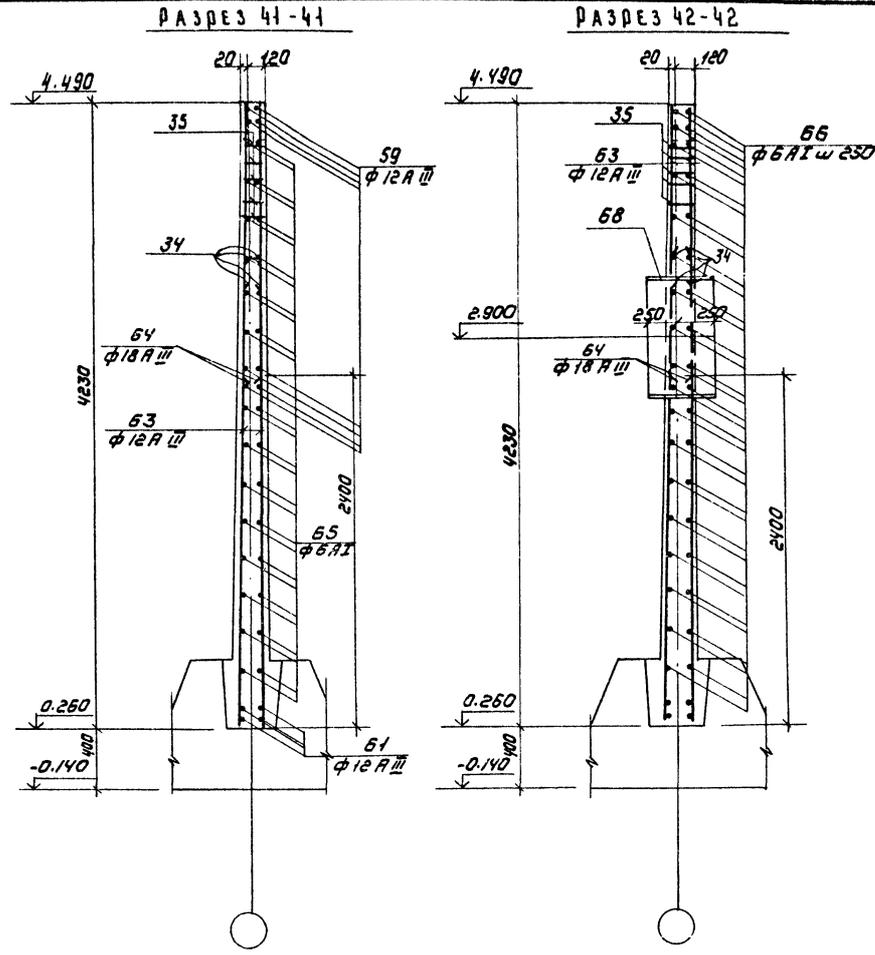
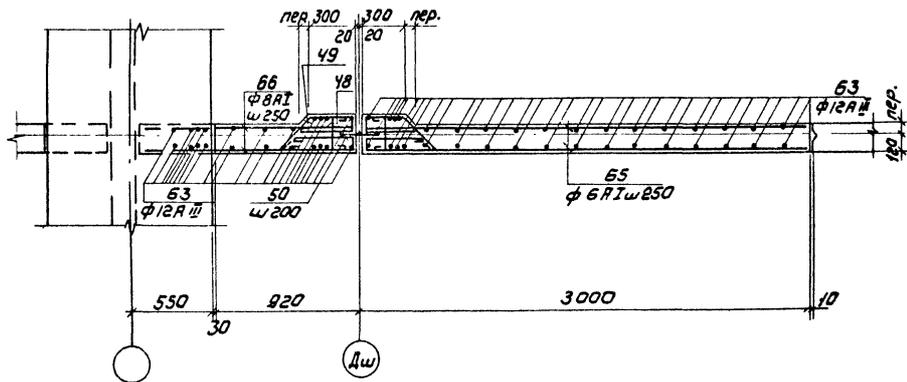
		ТР 902-2-420.85		КЖ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕД	ЛОУЧКЕР	БЛОК АЗОТЕНКОВ И ФЛОТАТОРОВ	СТАЯН	ЛИЕТ
	СТ. И.Н.Ж.	КУРТАНОВА			
	ТИП	ЛОУЧКЕР	ВЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 100-280 ТЫС. МЕТ	Р	34
	СА. КОНСТ.	ШАДРИКОВ	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН	ЦНИИЭП	
	И. КОНТРОЛ.	ЛОУЧКЕР			
И.В. И.	НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	АДМИНОВАНИЕ.	И.М.Е.М.Е.Р.Н.О.Т.О.Б.О.Р.У.Д.А.В.А.Н.И.Я	
			Г. МОСКВА		

Копировал: Коршунова 21586-03 36 Формат: А2

А 1650 М III



РАЗРЕЗ 40-40



1. Защитный слой бетон - 20 мм.
2. Стержни перерезанные сальниками отогнуть по месту и приварить к корпусу сальника.

УИЛ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ВЗН. ИЛИ ИЛИ

		ТД 902-2-420.86		КЖ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛОУЧКОВ	5 БК АЗВТЕНКОВ И ФЛОТАТОВ	СТАИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	СТ. ИНЖ. КУРТАНОВ				
	ГИП. ЛОУЧКОВ	ДИАМЕТР 100 ± 280 СЛ. М. С. С. С. С.			
	ТА. КОНСТ. ШАПИРО	МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТИ СТЕНЫ			
	Н. КОНТР. ЛОУЧКОВ	УМ 24, УМ 25 + УМ 27			
ИИВ.?	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	А. В. МИРОВАНИ			

Копировал: Коршунов 21586-03 37 ФОРМАТ: А2

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Ум 1; Ум 2</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4		1	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=4810	24	2,8 кг
Б4		2	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =3080	9	4,9 кг
Б4		3	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =3300	8	5,3 кг
Б4		4	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=3180	5	2,0 кг
Б4		5	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ=1600	16	2,6 кг
Б4		6	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =1020	17	1,2 кг
Б4		7	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =940	3	0,5 кг
Б4		8	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =1840	18	2,7 кг
Б4		9	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=1590	10	1,0 кг
Б4		10	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =1950	16	2,8 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		2,8	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 3; Ум 4</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4		2	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =3080	9	4,9 кг
Б4		3	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =3300	8	5,3 кг
Б4		4	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=3180	4	2,0 кг
Б4		5	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ=1600	16	2,6 кг
Б4		6	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =1020	17	1,2 кг
Б4		7	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =940	2	0,5 кг
Б4		8	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =1840	18	2,7 кг
Б4		9	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=1590	8	1,0 кг
Б4		10	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =1950	16	2,8 кг
Б4		17	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=4210	24	2,8 кг
Б4		18	А-III-6 ГОСТ 5781-82	ℓ=960	3	0,2 кг
Б4		19	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ=1160	7	1,8 кг
Б4		20	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=960	4	0,2 кг
Б4		51	ТП902-2-420.86	КЖИ.МН1	1	6,72 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		2,4	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 5; Ум 6; Ум 7</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4		21	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=3180	8	2,8 кг
Б4		22	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ=4210	36	6,8 кг
Б4		23	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ=2350	24	3,5 кг
Б4		24	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ=4780	11	7,0 кг
Б4		25	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=2980	19	0,7 кг
Б4		26	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =140	22	0,01 кг
Б4		27	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=2230	6	0,5 кг
Б4		28	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =750	132	0,5 кг
Б4		51	ТП902-2-420.86	КЖИ.МН1	3	6,72 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		4,2	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 8</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4		11	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=4810	14	4,5 кг
Б4		12	А-III-22 ГОСТ 5781-82	ℓ=2700	14	6,6 кг
Б4		13	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=1300	34	0,6 кг
Б4		14	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1450	8	1,4 кг
Б4		58	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1300	4	2,1 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		1,3	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 9</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4			поз. 11÷14; 58 см. Ум 8			
Б4		51	ТП902-2-420.86	КЖИ.МН1	1	6,72 кг
			<u>Материалы:</u>			

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Ум 10</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4		11	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=4810	22	4,5 кг
Б4		12	А-III-22 ГОСТ 5781-82	ℓ=2700	14	6,6 кг
Б4		15	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =1350	34	0,6 кг
Б4		16	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =1600	8	1,3 кг
Б4		51	ТП902-2-420.86	КЖИ.МН1	1	6,72 кг
Б4		52	5.900-2	Сальник dy=800	1	89,3 кг
Б4		58		А-III-12 ГОСТ 5781-82	4	2,1 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		1,3	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 11</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4			поз. 12÷14; 58 см. Ум 8			
Б4		51	ТП902-2-420.86	КЖИ.МН1	1	6,72 кг
Б4		52	5.900-2	Сальник dy=800	1	89,3 кг
Б4		11		А-III-12 ГОСТ 5781-82	22	4,5 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		1,3	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 12</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4		17	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=4210	14	2,8 кг
Б4		23	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ=2350	26	3,5 кг
Б4		30	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=1130	38	0,23 кг
Б4		34	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1010	16	0,9 кг
Б4		35	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =160	30	0,03 кг
Б4		29	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1430	4	1,35 кг
Б4		53	Труба d=219×6 ГОСТ 8732-78	ℓ=1200	1	39,0 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		1,1	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 13</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4		36	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1530	4	1,3 кг
Б4		33	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =1125	38	0,23 кг
Б4		17	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=4210	22	2,8 кг
Б4		23	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ=2350	26	3,5 кг
Б4		34	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1010	16	0,9 кг
Б4		35	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =160	30	0,03 кг
Б4		68	Труба d=820×7 ГОСТ 8732-78	ℓ=500	1	70,0 кг
Б4		53	Труба d=219×6 ГОСТ 8732-78	ℓ=1200	1	39,0 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		1,1	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 14</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4			поз. 23, 29, 30, 34, 35 см. Ум 12			
Б4		68	Труба d=820×7 ГОСТ 8732-78	ℓ=500	1	70,0 кг
Б4		53	Труба d=219×6 ГОСТ 8732-78	ℓ=1200	1	39,0 кг
Б4		17	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=4210	22	2,8 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		1,1	м <sup>3</sup>

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Ум 15</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4		29	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1430	8	1,3 кг
Б4		17	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=4210	14	2,8 кг
Б4		31	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=1330	38	0,3 кг
Б4		23	А-III-16 ГОСТ 5781-82	ℓ=2350	26	3,5 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		1,2	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 16</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4		34	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1010	12	0,19 кг
Б4		38	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =4060	28	2,5 кг
Б4		39	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =1650	28	1,0 кг
Б4		40	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =2840	38	0,2 кг
Б4		41	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=1430	4	1,0 кг
Б4		35	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =160	32	0,03 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		1,7	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 17</u>			
			<u>Детали</u>			
Б4		34	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1010	8	0,9 кг
Б4		35	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =160	15	0,03 кг
Б4		43	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ <sub>ср</sub> =4000	22	2,6 кг
Б4		44	А-III-10 ГОСТ 5781-82	ℓ=1420	4	0,92 кг
Б4		45	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=1330	36	0,6 кг
Б4		68	Труба d=820×7 ГОСТ 8732-78	ℓ=500	1	70,0 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		1,1	м <sup>3</sup>
			<u>Ум 18; Ум 19</u>			
			<u>Детали</u>			
		11	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=4830	16	4,2 кг
		12	А-III-22 ГОСТ 5781-82	ℓ=2700	14	7,7 кг
		46	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1570	8	1,4 кг
		47	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=1250	34	0,5 кг
		48	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=600	25	0,3 кг
		49	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=1210	25	0,4 кг
		50	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=980	25	0,5 кг
		58	А-III-12 ГОСТ 5781-82	ℓ=1300	4	2,1 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20 F150 W4		1,8	м <sup>3</sup>
			<u>БМ 1</u>			
			<u>Детали</u>			
		55	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=1960	3	0,7 кг
		56	А-III-8 ГОСТ 5781-82	ℓ=1480	4	0,6 кг
		57	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-20	2	4,5 кг
			<u>Материалы:</u>			
			Бетон В 20		0,1	м <sup>3</sup>

Ив. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан	Проверил Лоуцкер	Блок взретенков-флотаторов для станций с флотационным илразделением производительностью 100-280 тыс. м <sup>3</sup> /сут	Стандия	Лист	Листов
	С. инж. Курганова		Р	36	
	Г.ИП. Лоуцкер		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
	Сл. конст. Шапиро				
	Н. контр. Лоуцкер				
Ив. №	Нач. отд. Красавин				

Альбом III

Спецификация к схемам расположения арматурных изделий монолитных участков

Ведомость деталей

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Ум 20				
Детали				
11		A-II-12 ГОСТ 5781-82 R=4810	30	4,5 кг
12		A-III-22 ГОСТ 5781-82 R=2700	30	6,6 кг
48		A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=600	25	0,3 кг
49		A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=1210	25	0,4 кг
50		A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=980	25	0,5 кг
60		A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=2960	34	1,2 кг
61		A-III-12 ГОСТ 5781-82 R=2960	4	2,6 кг
59		A-III-12 ГОСТ 5781-82 R=3010	8	2,7 кг
Материалы:				
Бетон В20 F150 W4				
Ум 21				
Детали				
Узле. закладное МН105-3				
67	1.400-15 8 вып. 1		2	0,8 кг
Материалы:				
Бетон В20 F150 W4				
Ум 22				
Детали				
11		A-II-12 ГОСТ 5781-82 R=4810	22	4,5 кг
12		A-III-22 ГОСТ 5781-82 R=2700	22	6,6 кг
Ум 23				
Детали				
58		A-II-12 ГОСТ 5781-82 R=1900	4	2,1 кг
62		A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=1360	42	0,5 кг
51	ТП 902-2-420.86 КИШ. МН1	Узле. закладное МН1	1	6,72 кг
52	5.900-2	Сальник d=300 R=200	1	89,3 кг
Материалы:				
Бетон В20 F150 W4				
Ум 23				
Узле. закладное МН1				
57	1.100-15 8 вып. 1	Узле. закладное МН105-3	2	0,8 кг
Материалы: бетон В20 F150 W4				
Ум 24				
Узле. закладное МН1				
48		A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=600	16	0,3 кг
49		A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=1210	16	0,4 кг
50		A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=980	16	0,5 кг
58		A-III-12 ГОСТ 5781-82 R=1310	4	1,2 кг
63		A-III-12 ГОСТ 5781-82 R=4210	22	3,5 кг
64		A-III-18 ГОСТ 5781-82 R=2400	7	4,8 кг
66		A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=1310	32	0,3 кг
52		Труба d=820x7 ГОСТ 8732-78 R=500	1	70,0 кг
53		Труба d=219x6 ГОСТ 8732-78 R=1140	1	3,9 кг
Материалы: бетон В20 F150 W4				
Ум 25				
Узле. закладное МН1				
59		A-III-12 ГОСТ 5781-82 R=3010	8	2,7 кг
63		A-III-12 ГОСТ 5781-82 R=4210	30	3,7 кг
64		A-III-18 ГОСТ 5781-82 R=2400	30	4,8 кг
65		A-I-8 ГОСТ 5781-82 R=2960	30	0,56 кг
Материалы: бетон В20 F150 W4				
Ум 25				
Узле. закладное МН1				
58	48:30 59:63:65 см. Ум 25	Сальник d=300 R=200	1	89,3 кг
Материалы: бетон В20 F150 W4				
Ум 27				
Узле. закладное МН1				
51	ТП 902-2-420.86 КИШ. МН1	Узле. закладное МН1	5	6,72 кг
Материалы:				
Бетон В20 F150 W4				

№ п/п	Эскиз
2	
3	
4	
6	
7	
8	
10	
18	
20	
24	
48	
49	
50	
55	
56	

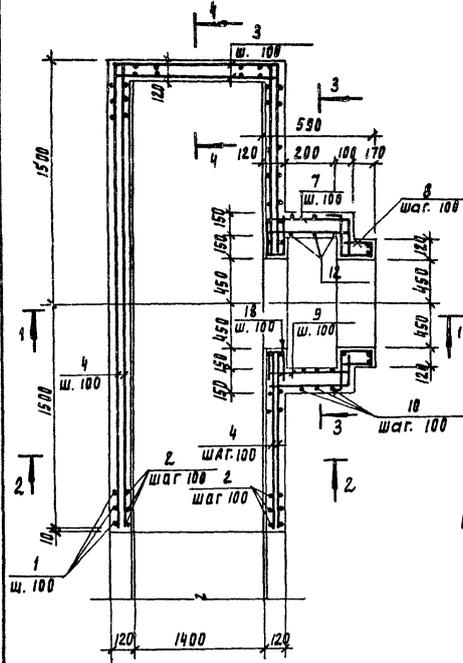
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узле. арматурные											Узле. закладные													
	Арматура класса											Прокат марки													
	A I					A III						A III A I													
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76		ГОСТ 103-76		ГОСТ 103-76							
	6	8	Шт	10	12	16	22	18	Шт	Всего	Всего	10	12	18	10	12	18	10	12	18	Шт	Всего			
Ум 1				89		241			330	330													330		
Ум 2				89		241			330	330													330		
Ум 3		2	2	84		253			337	339	0,5			6,3								6,8	345,8		
Ум 4		2	2	84		253			337	339	0,5			6,3								6,8	345,8		
Ум 5		17	17	66	22	406			494	511	1,5			19								20,5	514,5		
Ум 6		17	17	66	22	406			494	511	1,5			19								20,5	514,5		
Ум 7		17	17	66	22	406			494	511	1,5			19								20,5	514,5		
Ум 8		22	22		82		93		175	197													197		
Ум 9		22	22		82		93		175	197	0,5			6,3								6,8	203,8		
Ум 10		22	22		118		93		211	233	0,5	5,7		13,6								3,5	54,8	287,8	
Ум 11		22	22		118		93		211	233	0,5	5,7		13,6								3,5	54,8	287,8	
Ум 12		10	10	39	19	91			145	155												39,7	39,7	188,7	
Ум 13		10	10	62	19	91			172	182		5,7		7,3							70	39,7	87,7	304,7	
Ум 14		10	10	62	19	91			172	182		5,7		7,3							70	39,7	87,7	304,7	
Ум 15		11	11	39	10	91			140	151														151,0	
Ум 16		9	9	53	11				64	73														73	
Ум 17		21	21	68	6				74	95											70			165	
Ум 18		48	48		96		108		204	252														252	
Ум 19		48	48		96		108		204	252														252	
Ум 20		71	71		145		198		343	414														414	
Ум 21		71	71		145		198		343	414	2,4		2,0									4,4	418,4		
Ум 22		48	48		108		145		253	299	0,5			6,3								3,5	38,2	340,8	
Ум 23		71	71		145		198		343	414	2,4		2,0									4,4	418,4		
Ум 24	10	120	130		98			35	133	250											70	3,9	38,9	336,9	
Ум 25	27	20	47		147				140															334	
Ум 26	27	20	47		134				140													35		30,9	
Ум 27	27	20	47		134				140		2,5			31,5										34,0	308
БМ 1		4,5	4,5								1,4			7,6										7,6	12,1

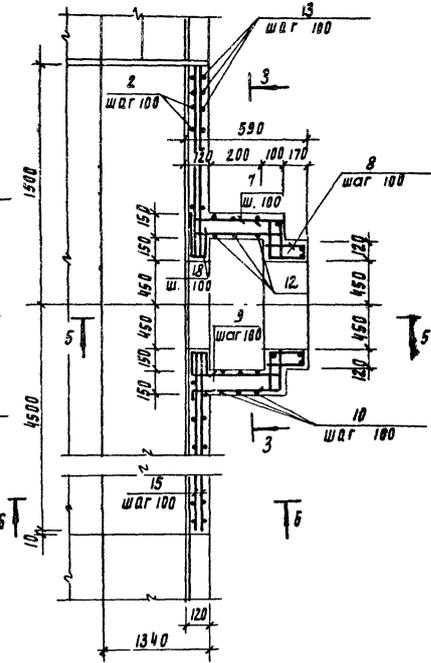
КНБ. МЕТОД ПОД. К. А. ТА 83. М. И. В. Е. Т.

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР		СТ. И. И. КУРГАНОВА		ТП 902-2-420.86		КОС	
И. И. В. Е. Т.		ЛОУЦКЕР		ЛОУЦКЕР		СТАЦИЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ	
И. И. В. Е. Т.		ШАПЦОВ		И. И. В. Е. Т.		Р		37	
И. И. В. Е. Т.		ЛОУЦКЕР		И. И. В. Е. Т.		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
И. И. В. Е. Т.		КРАСЯВИН		И. И. В. Е. Т.		СПЕЦИФИКАЦИИ (ОКОНЧАНИЕ)		Г. МОСКВА.	

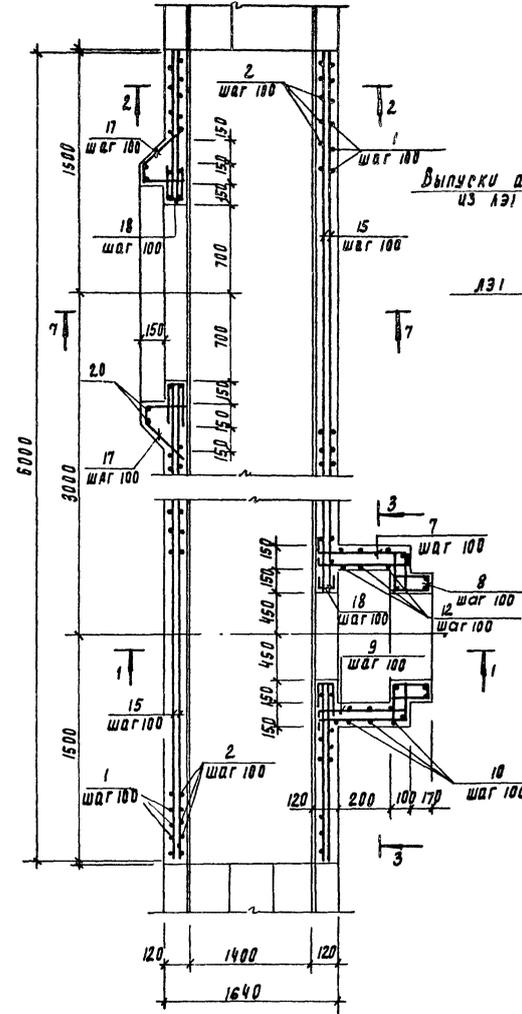
ЛТМ 1 (изображено)  
ЛТМ 2 (зеркальное отражение)



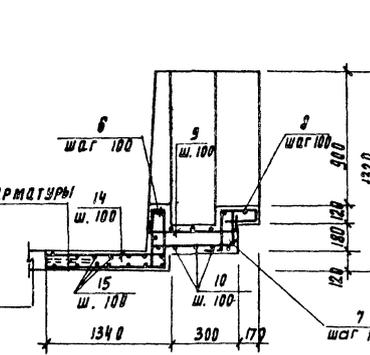
ЛТМ 3 (изображено)  
ЛТМ 12 (зеркальное отражение)



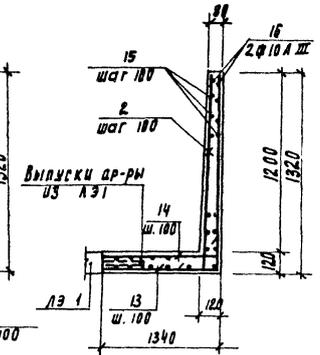
ЛТМ 4



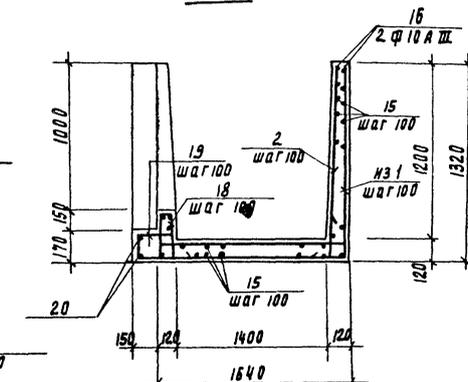
5-5



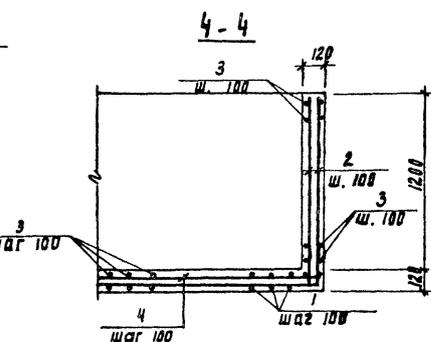
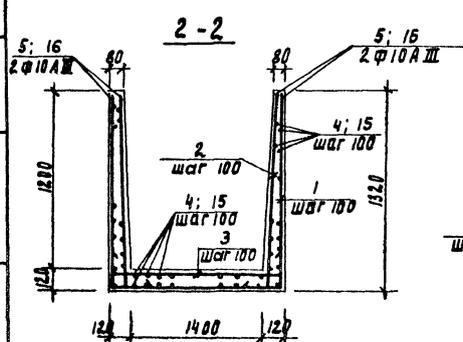
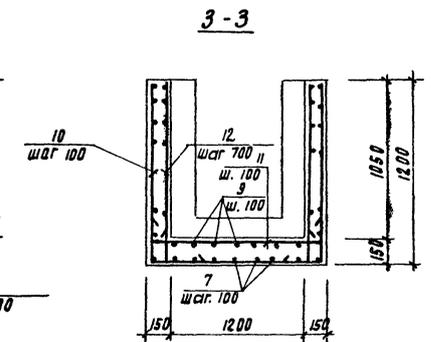
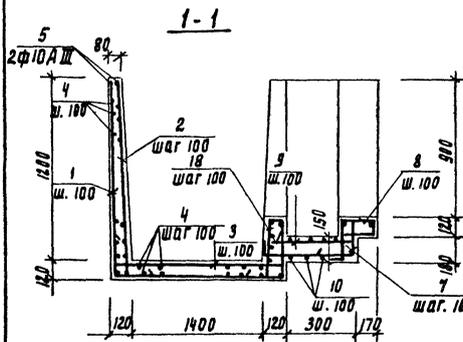
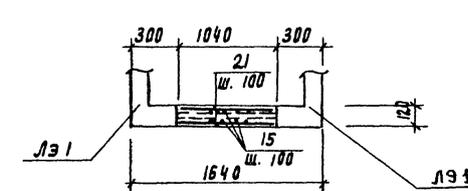
6-6



7-7



ЛТМ 10



1. Защитный слой бетона 20 мм.
2. Арматурные стержни поз. 5, 16 смежных лотков сварить между собой с помощью накладок или приварить к закладным деталям лотковых элементов ЛЭ1.

Привязан		ТП 902-2-420.86		КЖ	
ПРОЕКТОР	ЛОУЧКЕР	РАБОТНИК	САХАРАВА	СТАДИЯ	ЛЕТ
ОУ	ВНХ	ОУ	ВНХ	Р	38
ПРОЕКТОР	ЛОУЧКЕР	РАБОТНИК	САХАРАВА	ЦНИИЭП	
ОУ	ВНХ	ОУ	ВНХ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
ПРОЕКТОР	ЛОУЧКЕР	РАБОТНИК	САХАРАВА	С МСКВА	
ОУ	ВНХ	ОУ	ВНХ		



Альбом III

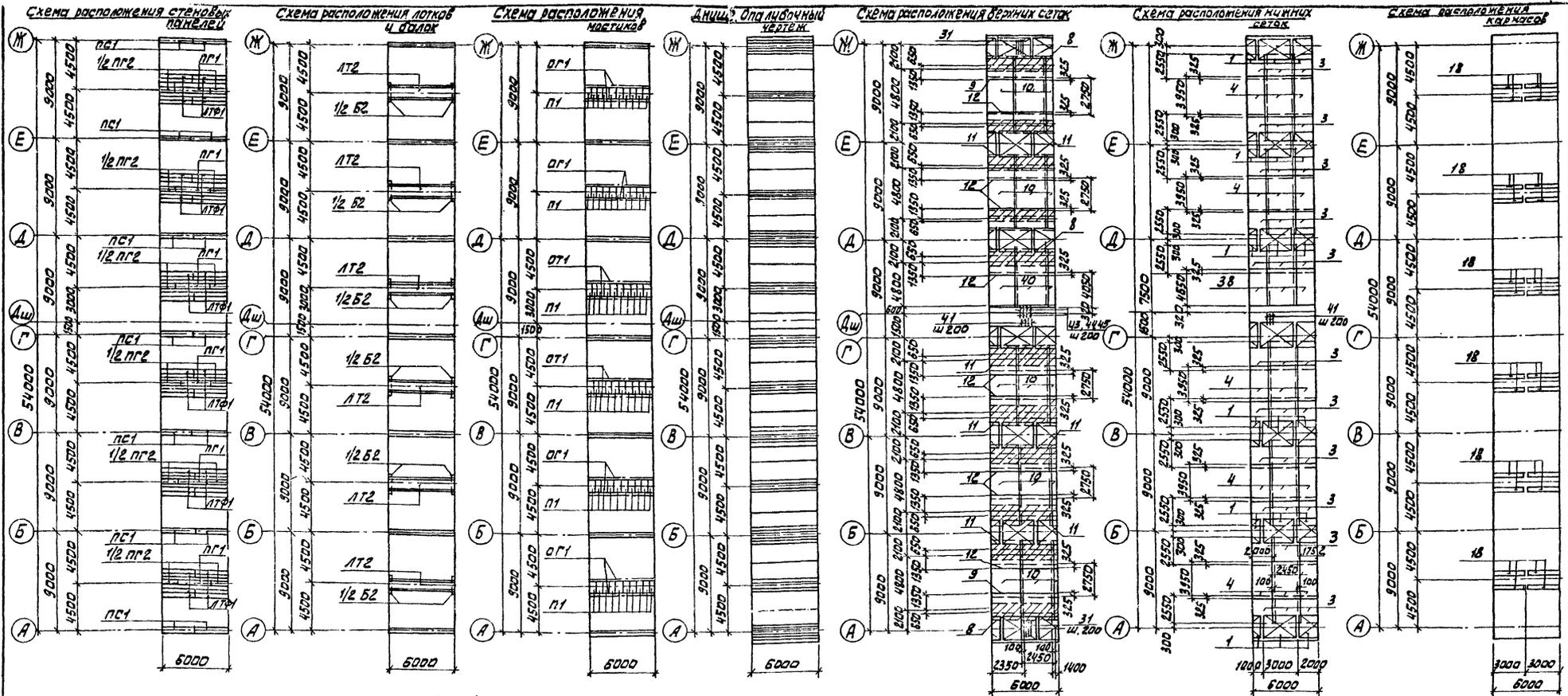
Формат Зона	Листы	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.	Формат Зона	Листы	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.
			ЛТМ1; ЛТМ2						ЛТМ5		
	1		Вр1-5 ГОСТ 6727-80 E=4150	30	0,65 кг				Детали		
	2		E=1430	74	0,22 кг		22		Вр1-5 ГОСТ 6727-80 E=3010	18	0,52 кг
	3		E=1890	30	0,31 кг		23		E=1110	54	0,2 кг
	4		E=2990	78	0,5 кг		24		E=1330	22	0,3 кг
	5		А-III-10 ГОСТ 5781-82 E=2990	4	1,9 кг		29	1,400-15.В1.540	Закладная деталь МН543	6	1,2 кг
	7		Вр1-5 ГОСТ 6727-80 E=780	32	0,12 кг		30	1,400-15.В1.540-09	МН548	17м	4,2 кг
	8		E=920	25	0,14 кг		31	1,400-15.В1.540-04	МН543	4	1,0 кг
	9		E=580	32	0,1 кг		32	1,400-15.В1.110-11	МН1048	1,7	п.м.
	10		E=3790	5	0,54 кг		33		Вр1-5 ГОСТ 6727-80 E=3370	20	0,5 кг
	11		E=1750	3	0,22 кг		34		E=1360	5	0,2 кг
	12		E=1900	6	0,2 кг		35		Труба Ф325х7 ГОСТ 10704-78 E=300	1	16,5
	18		E=880	25	0,14 кг				Материалы:		
			Бетон В20 F200 W4	1,1	м <sup>3</sup>				Бетон В20 F200 W4	1,0	м <sup>3</sup>
			ЛТМ3; ЛТМ12						Детали		
			Детали						ЛТМ7		
			ЛТМ7						Детали		
			ЛТМ1						Вр1-5 ГОСТ 6727-80 E=3010	10	0,5 кг
			ЛТМ2						E=1110	60	0,2 кг
			ЛТМ3						E=1390	60	0,3 кг
			ЛТМ4						E=2800	20	0,4 кг
			ЛТМ5						E=3970	10	0,8 кг
			ЛТМ6						Закладная деталь МН543	2	1,0 кг
			ЛТМ7						Труба Ф207х7 ГОСТ 10704-78 E=500	1	70,0 кг
			ЛТМ8						Материалы:		
			ЛТМ9						Бетон В20 F200 W4	1,4	м <sup>3</sup>
			ЛТМ10						Детали		
			ЛТМ11						ЛТМ8; ЛТМ9		
			ЛТМ12						Детали		
			ЛТМ13						Вр1-5 ГОСТ 6727-80 E=1410	8	0,30 кг
			ЛТМ14						E=650	12	0,1 кг
			ЛТМ15						E=710	8	0,1 кг
			ЛТМ16						1,400-15.В1.540-03	2	1,0 кг
			ЛТМ17						Закладная деталь МН543	2	1,0 кг
			ЛТМ18						Материалы:		
			ЛТМ19						Бетон В20 F200 W4	0,2	м <sup>3</sup>
			ЛТМ20						ЛТМ11; ЛТМ13		
			ЛТМ21						Детали		
			ЛТМ22						Вр1-5 ГОСТ 6727-80 E=3200	4	0,5 кг
			ЛТМ23						E=1410	14	0,22 кг
			ЛТМ24						E=650	28	0,1 кг
			ЛТМ25						E=710	20	0,1 кг
			ЛТМ26						E=2990	3	0,46 кг
			ЛТМ27						E=2850	12	0,42 кг
			ЛТМ28						Закладная деталь МН543	2	1,0 кг
			ЛТМ29						Материалы:		
			ЛТМ30						Бетон В20 F200 W4	1,1	м <sup>3</sup>
			ЛТМ31						Детали		
			ЛТМ32						ЛТМ10		
			ЛТМ33						Детали		
			ЛТМ34						ЛТМ11		
			ЛТМ35						ЛТМ12		
			ЛТМ36						ЛТМ13		
			ЛТМ37						ЛТМ14		
			ЛТМ38						ЛТМ15		
			ЛТМ39						ЛТМ16		
			ЛТМ40						ЛТМ17		
			ЛТМ41						ЛТМ18		
			ЛТМ42						ЛТМ19		
			ЛТМ43						ЛТМ20		
			ЛТМ44						ЛТМ21		
			ЛТМ45						ЛТМ22		
			ЛТМ46						ЛТМ23		
			ЛТМ47						ЛТМ24		
			ЛТМ48						ЛТМ25		
			ЛТМ49						ЛТМ26		
			ЛТМ50						ЛТМ27		
			ЛТМ51						ЛТМ28		
			ЛТМ52						ЛТМ29		
			ЛТМ53						ЛТМ30		
			ЛТМ54						ЛТМ31		
			ЛТМ55						ЛТМ32		
			ЛТМ56						ЛТМ33		
			ЛТМ57						ЛТМ34		
			ЛТМ58						ЛТМ35		
			ЛТМ59						ЛТМ36		
			ЛТМ60						ЛТМ37		
			ЛТМ61						ЛТМ38		
			ЛТМ62						ЛТМ39		
			ЛТМ63						ЛТМ40		
			ЛТМ64						ЛТМ41		
			ЛТМ65						ЛТМ42		
			ЛТМ66						ЛТМ43		
			ЛТМ67						ЛТМ44		
			ЛТМ68						ЛТМ45		
			ЛТМ69						ЛТМ46		
			ЛТМ70						ЛТМ47		
			ЛТМ71						ЛТМ48		
			ЛТМ72						ЛТМ49		
			ЛТМ73						ЛТМ50		
			ЛТМ74						ЛТМ51		
			ЛТМ75						ЛТМ52		
			ЛТМ76						ЛТМ53		
			ЛТМ77						ЛТМ54		
			ЛТМ78						ЛТМ55		
			ЛТМ79						ЛТМ56		
			ЛТМ80						ЛТМ57		
			ЛТМ81						ЛТМ58		
			ЛТМ82						ЛТМ59		
			ЛТМ83						ЛТМ60		
			ЛТМ84						ЛТМ61		
			ЛТМ85						ЛТМ62		
			ЛТМ86						ЛТМ63		
			ЛТМ87						ЛТМ64		
			ЛТМ88						ЛТМ65		
			ЛТМ89						ЛТМ66		
			ЛТМ90						ЛТМ67		
			ЛТМ91						ЛТМ68		
			ЛТМ92						ЛТМ69		
			ЛТМ93						ЛТМ70		
			ЛТМ94						ЛТМ71		
			ЛТМ95						ЛТМ72		
			ЛТМ96						ЛТМ73		
			ЛТМ97						ЛТМ74		
			ЛТМ98						ЛТМ75		
			ЛТМ99						ЛТМ76		
			ЛТМ100						ЛТМ77		

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1		18	
2		19	
3		22	
9		23	
7		24	
8		27	
10		28	
11		34	
12		37	
13		39	
14		40	
17		41	
6		42	
		43	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	У38E Л13		У38E Л13		У38E Л13		У38E Л13		У38E Л13		Общий расход
	Арматура класса	Проболок	Арматура класса	Проболок	Арматура класса	Проболок	Арматура класса	Проболок	Арматура класса	Проболок	
Элементы	А III	Вр 1	А III	Вст 3	кп 2	Гост 5781-82	Гост 6727-80	Гост 5781-82	Гост 103-75	Гост 8509-78	Гост 10704-78
ЛТМ1	8,0	8,0	102,0	102,0	—	—	—	—	—	—	—
ЛТМ2	8,0	8,0	102,0	102,0	—	—	—	—	—	—	—
ЛТМ3	7,4	7,4	103,0	103,0	—	—	—	—	—	—	—
ЛТМ4	15,0	15,0	153,4	153,4	—	—	—	—	—	—	—
ЛТМ5	—	—	34,0	34,0	4,6	4,6	—	—	8,0	1,4	—
ЛТМ6	—	—	47,0	47,0	3,6	3,6					

Рис. 111



Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Марка	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		1	тп 902-2-420.06	КЖИ.КП1	14	
		18		КП3	12	
		8	тп 902-2-420.06	КЖИ.С1	7.8	
		9		С2	5.2	
		10		С3	13	
		3		С4	2.8	
		4		С5	13.0	
		11	тп 902-2-420.06	КЖИ.С3	23.4	
		12		С4	23.4	
		38		С5	2.6	
		40		С6	2.6	
				Металл		
		31		А-11-18 ГОСТ 5781-82 L=1500	62	
		41		А-11-10 ГОСТ 5781-82 L=880	62	
		43		А-1-5 ГОСТ 5781-82 L=1090	62	
		44		А-1-5 ГОСТ 5781-82 L=1090	62	
		45		А-1-5 ГОСТ 5781-82 L=340	62	
		42		А-1-5 ГОСТ 5781-82 L=3500	62	
				Материал: Бетон В20 F50 W4 100% М3		

Спецификация к схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примеч.
		Сборные железобетонные элементы			
ПС1	3,900-3 вып. 3/82	ПС2-48-К2	14	5000	
ПГ1	3,900-3 вып. 6	ПГ-42-2	6	4380	
ПГ2	тп	КЖИ.ПГ2	6	4380	
Б2	тп 902-2-420.06	Б2	6	270	
ЛТ2	тп 902-2-420.06	ЛТ2	6	3700	
ЛТФ1	тп 902-2-420.06	ЛТФ1	32	350	
П1	3,900-3 вып. 8 ч. 1	ПТ-6.6	60	60	
ОГ1	1,459-2 вып. 2	ОП1	72	л.м. 16	

Выборка стали на 1 элемент, кг

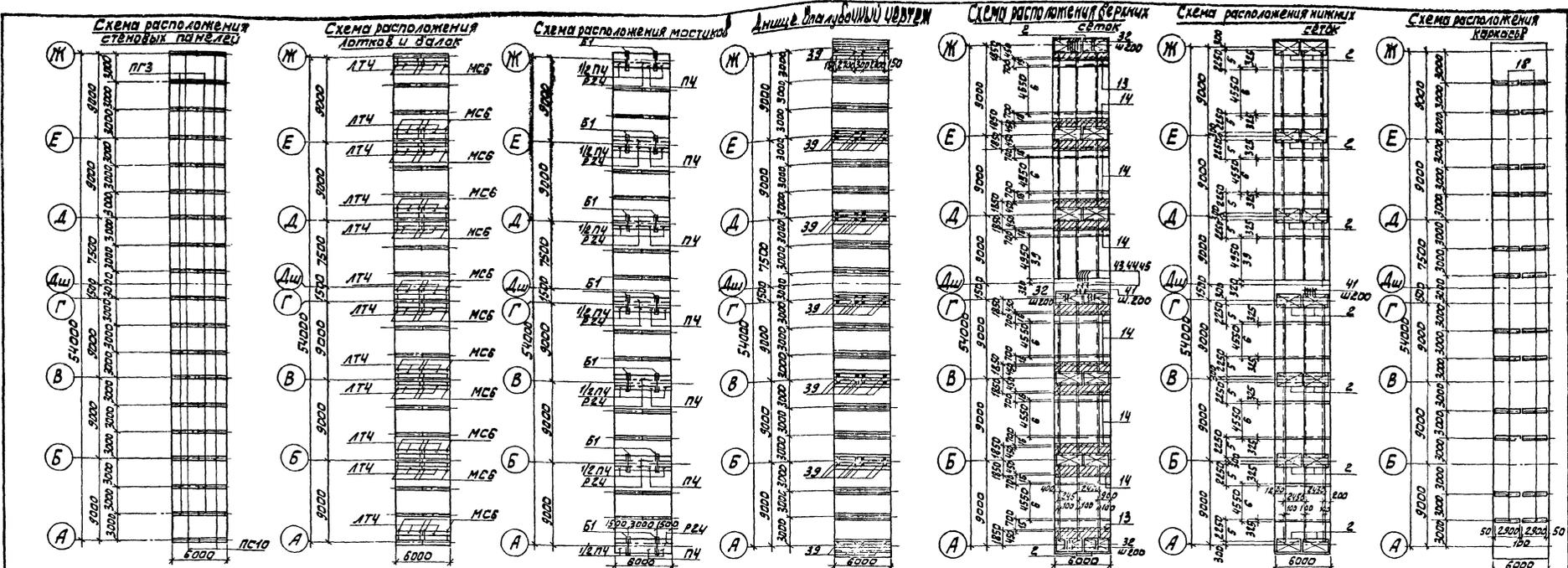
Марка элемента	Изделия арматурные				Итого	φ6	Итого
	Арматура кл. А III		Арматура кл. А I				
	φ8	φ10	φ12	φ14			
Днище	1488	3325	1859	5175	2014	734	7080
							3360
							10440

ИЗДАНИЕ ПОДАТ. И ДАТА

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР  
СТ. ИЖ. КУРГАНОВА  
Г.П. ЛОУЦКЕР  
Г.П. КОНСТ. ШАПНРО  
И. КОНТ. ЛОУЦКЕР  
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

ТАБЛ. АЗРОТЕНКОВ И ФЛОТАТОРОВ  
ДЛЯ СТАНЦИЙ С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЛИ  
РАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ -  
НОСТЬЮ 100-200 ТЫС. М3/СЕТ.  
6 МЕТРОВАЯ ВСТАВКА АЗРОТЕНКА  
СТАЛЬНАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 41  
ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА.



Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Формат	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
<u>Сборные единицы</u>						
		2	ТП902-2420.86 КМЦ КП2	КП2	14	
		18	КП3	КП3	24	
<u>Сетки арматурные</u>						
		5	2С А-1 245x225	2С А-1 245x225	28,6	
		6	4С А-1 245x455	4С А-1 245x455	26	
		14	ТП902-2420.86 КМЦ СБ	СБ	23,4	
		15	С7	С7	5,2	
		18	С5	С5	5,2	
		16	С8	С8	23,4	
		39	4С А-1 245x495	4С А-1 245x495	5,2	
<u>Детали</u>						
		32	А-16 ГОСТ 5781-82 E=1450	А-16 ГОСТ 5781-82 E=1450	93	
		41	А-10 ГОСТ 5781-82 E=880	А-10 ГОСТ 5781-82 E=880	62	
		43	А-1-6 ГОСТ 5781-82 E=1090	А-1-6 ГОСТ 5781-82 E=1090	62	
		44	А-1-6 ГОСТ 5781-82 E=1090	А-1-6 ГОСТ 5781-82 E=1090	62	
		45	А-1-6 ГОСТ 5781-82 E=340	А-1-6 ГОСТ 5781-82 E=340	62	
		39	3.400-6/76	МУ-1-23	5,2	
		42	Материалы:	Бетон В20 F50 W4	103,5	№3

Спецификация элементов к схемам расположения на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
<u>Сборные железобетонные элементы</u>					
ПС10	ТП902-2420.86 КМЦ ПС10-01	ПС10	14	5780	
ПГЗ	ТП902-2420.86 КМЦ ПГЗ-01	ПГЗ	24	4380	
ЛТЧ	ЛТЧ	ЛТЧ	24	700	
ПЧ	ПЧ	ПЧ	14	1040	
Б1	Б1	Б1	14	300	
<u>Изделия соединительные</u>					
МСБ		МСБ	48	10	
МС16	ТП902-2420.86 КМЦ МС16	МС16	48	3,9	
МС17	МС16-01	МС17	48	0,6	
МС18	МС16-02	МС18	48	0,012	
Р24		Рельс Р24 ГОСТ 6358-82 E=6000	12	153,6	
1		Болт М20x250 ГОСТ 7798-70	48	0,61	
2		Гайка М20 ГОСТ 5915-78	48	0,06	
3		Шайба 200105 ГОСТ 10906-78	48	0,02	
4		Прокладка резиновая (200x100x8) ГОСТ 20-78	48	1,2	
5		Прокладка резиновая (200x100x8) ГОСТ 20-78	48	0,087	
6		Кольцо проволочное КЛ-30х8 ГОСТ 22-78	48	0,06	

Ведомость расхода стали на днище, кг

Марка элемента	Узел для закладных						Итого
	Арматура класса А III		А I		А III		
	φ8	φ10	φ12	φ16	φ18	φ12 + 8	Всего
Днище	3366	975	879	669	378	6267	3103,65
							132,4
							197,6
							9572,5

Марка	ТП 902-2-420.86	КМЦ
Днище	3366	975
Итого	6267	3103,65

ПРОВЕР	ЛОУЧКЕР	САДК АЗРОТЕНКОВ И ФЛОТАТОВ	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ.ИЗЖ	КУРГАНОВА	СТАНЦИЯ С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЗОБРАЗ- ЖЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300-280 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.	Р	42	
Г.П.	ЛОУЧКЕР				
Г.А.КОНСТ.	ШАПНРО				
И.КОНТР.	ЛОУЧКЕР	Б-1 МЕТРОВАЯ ВСТАВКА ФЛОТАТОРА.			
НАЧ.ОТД.	ХРАСАВИН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.			