

СОДЕРЖАНИЕ

	Пояснительная записка	Стр.		
Лист 1	Монолитный угол поворота УПТ-1	2	Лист 31	Монолитные уширения УТ-22; УТ-23; УТ-24; УТ-25; УТ-26; УТ-27
Лист 2	Монолитный угол поворота УПТ-2	3		Спецификация арматуры. Продолжение
Лист 3	Монолитный угол поворота УПТ-3	4	Лист 32	Монолитные уширения УТ-28; УТ-29; УТ-30
Лист 4	Монолитные углы поворотов УПТ-4; УПТ-6	5	Лист 33	Монолитные уширения УТ-28; УТ-29; УТ-30
Лист 5	Монолитные углы поворотов УПТ-5; УПТ-7	6		Спецификация арматуры
Лист 6	Монолитные углы поворотов УПТ-8; УПТ-11; УПТ-15	7	Лист 34	Монолитные днища МДТ1; МДТ2. Опалубочный чертеж
Лист 7	Монолитные углы поворотов УПТ-8; УПТ-11; УПТ-15	8	Лист 35	Монолитные днища МДТ1; МДТ2. Армирование
	Продолжение		Лист 36	Монолитные днища МДТ1; МДТ2. Арматурные сетки и каркасы
Лист 8	Монолитные углы поворотов УПТ-9; УПТ-12; УПТ-16	9	Лист 37	Монолитные днища МДТ1; МДТ2. Спецификация арматуры
Лист 9	Монолитные углы поворотов УПТ-9; УПТ-12; УПТ-16	10	Лист 38	Монолитные днища МДТ3; МДТ4. Опалубочный чертеж
	Продолжение		Лист 39	Монолитные днища МДТ3; МДТ4. Армирование
Лист 10	Монолитные углы поворотов УПТ-10; УПТ-13; УПТ-17	11	Лист 40	Монолитные днища МДТ3; МДТ4. Арматурные сетки и каркасы
Лист 11	Монолитные углы поворотов УПТ-10; УПТ-13; УПТ-17	12		Монолитные днища МДТ3; МДТ4. Спецификация арматуры
	Продолжение		Лист 41	Монолитные вставки МВТ1; МВТ2
Лист 12	Монолитный угол поворота УПТ-14	13	Лист 42	Монолитные вставки МВТ3; МВТ4
Лист 13	Монолитный угол поворота УПТ-14	14	Лист 43	Монолитные вставки МВТ5; МВТ6
	Продолжение		Лист 44	Монолитные вставки МВТ5; МВТ6
Лист 14	Монолитные уширения УТ-1; УТ-16	15	Лист 45	Монолитные вставки МВТ7; МВТ8
Лист 15	Монолитные уширения УТ-1; УТ-16	16	Лист 46	Завлажные детали М-25, М-26
	Спецификация арматуры		Лист 47	Уширения кабельных тоннелей УСТ-1; УСТ-2
Лист 16	Монолитные уширения УТ-2; УТ-3; УТ-4; УТ-5	17	Лист 48	Уширения кабельных тоннелей УСТ-3; УСТ-4
Лист 17	Монолитные уширения УТ-2; УТ-3; УТ-4; УТ-5	18	Лист 49	Уширения кабельных тоннелей УСТ-1 ÷ УСТ-4
	Спецификация арматуры			Спецификация арматуры
Лист 18	Монолитное уширение УТ-6	19	Лист 50	Уширения кабельных тоннелей УСТ-5; УСТ-6
Лист 19	Монолитное уширение УТ-6. Спецификация арматуры	20	Лист 51	Уширения кабельных тоннелей УСТ-7; УСТ-8
Лист 20	Монолитные уширения УТ-7; УТ-8; УТ-9; УТ-10; УТ-11; УТ-12	21	Лист 52	Уширения кабельных тоннелей УСТ-5 ÷ УСТ-8
Лист 21	Монолитные уширения УТ-7; УТ-8; УТ-9; УТ-10; УТ-11; УТ-12	22		Спецификация арматуры
	Спецификация арматуры		Лист 53	Уширения кабельных тоннелей УСТ-9; УСТ-10
Лист 22	Монолитные уширения УТ-7; УТ-8; УТ-9; УТ-10; УТ-11; УТ-12	23	Лист 54	Уширения кабельного тоннеля УСТ-11
	Спецификация арматуры. Продолжение		Лист 55	Уширения кабельных тоннелей УСТ-9 ÷ УСТ-11
Лист 23	Монолитные уширения УТ-13; УТ-14; УТ-15	24		Спецификация арматуры
Лист 24	Монолитные уширения УТ-13; УТ-14; УТ-15	25	Лист 56	Уширение кабельного тоннеля УСТ-12
	Спецификация арматуры		Лист 57	Уширение шинного тоннеля УШТ-1
Лист 25	Монолитные уширения УТ-17; УТ-18; УТ-19; УТ-20	26	Лист 58	Уширения кабельных и шинных тоннелей УСТ-12 и УШТ-1. Спецификация арматуры
Лист 26	Монолитные уширения УТ-17; УТ-18; УТ-19; УТ-20	27		Монтажные проемы
	Спецификация арматуры		Лист 59	Конструкции монолитных обвязок МО-1 ÷ МО-8
Лист 27	Монолитное уширение УТ-21	28		
Лист 28	Монолитное уширение УТ-21. Спецификация арматуры	29		
Лист 29	Монолитные уширения УТ-22; УТ-23; УТ-24; УТ-25; УТ-26; УТ-27	30		
Лист 30	Монолитные уширения УТ-22; УТ-23; УТ-24; УТ-25; УТ-26; УТ-27	31		
	Спецификация арматуры	32		

Исполнитель: **ПРЕБЕНКО**
 Проверил: **МОНОМЕНДО**
 Проект: **МОНОМЕНДО**
 Проверил: **ПРЕБЕНКО**
 1963 г.



СОДЕРЖАНИЕ

ИС-01-05	
Выпуск 3	
Лист	А

I Общая часть

1. В настоящем выпуске 3 серия ИС-01-05 помещены рабочие чертежи монолитных железобетонных конструкций тоннелей (углы поворотов, уширения, монолитные днища двухсекционных тоннелей).
2. Серия ИС-01-05 состоит из материалов для проектирования, рабочих чертежей конструкций прямых участков, углов поворотов и уширений тоннелей.
3. Материалы для проектирования, включающие: таблицы и расчетные схемы тоннелей, габаритные схемы, общие чертежи, таблицы для подбора сборных железобетонных элементов и расход материалов помещены в выпуске 1, сборные железобетонные элементы - в выпуске 2.
4. Конструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-В.1-62 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования".
5. Маркировка монолитных конструкций состоит из букв и цифр. Буквами УПГ обозначены углы поворотов тоннелей; буквами УТ-уширения тоннелей; буквами УКТ и УШТ-уширения соответственно кабельных и шумных тоннелей; буквами ДДТ-днища двухсекционных тоннелей. Цифры указывают номер угла поворота, уширения или днища тоннелей.
9. Минимальная толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры монолитных конструкций принята 25 мм. Допускаемое отклонение по толщине защитного слоя +5 мм.
10. При бетонировании монолитных конструкций необходимо выполнять требования следующих инструктивных и нормативных документов:
 - а) "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные" (СН и П II-В.1-62).
 - б) "Технические условия на сварную арматуру для железобетонных конструкций" (ТУ 43-56 МСПИСТ);
 - в) "Указания по технологии электро-сварки арматуры железобетонных конструкций" (ДСН-38-57).
11. В местах устройства гнезд для опирания балок перекрытия углов поворотов и уширений арматура стен вырезается по месту.

II Конструктивные решения.

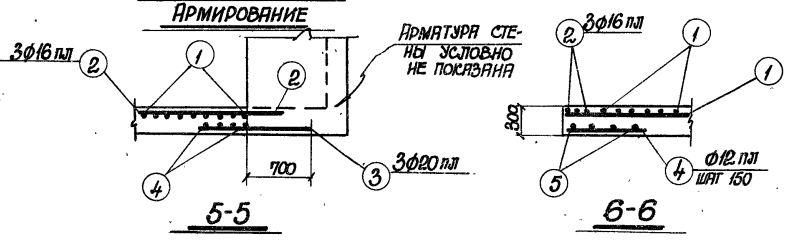
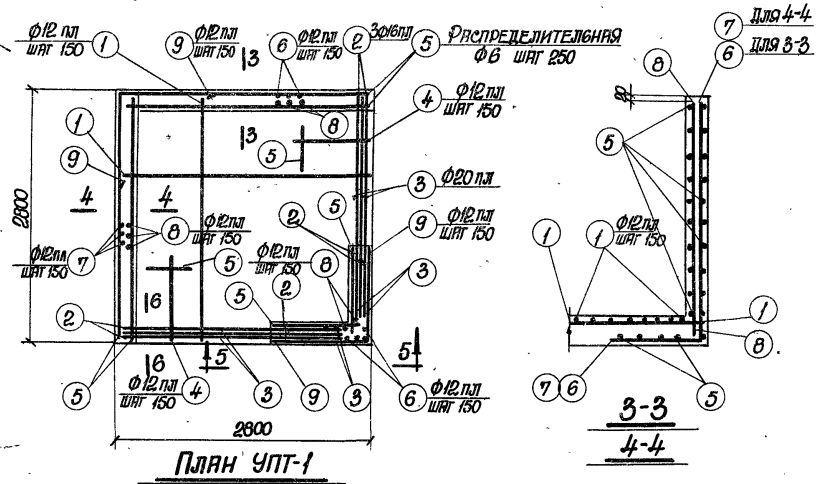
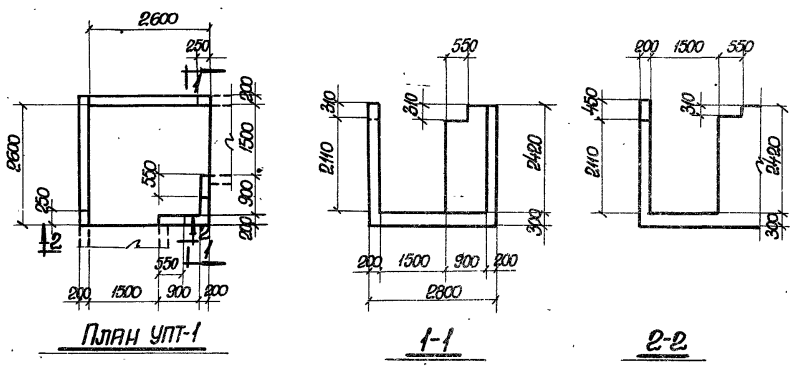
6. Все монолитные конструкции тоннелей запроектированы из бетона марки по прочности на сжатие "В20".
7. Арматура принята класса А-III и А-I по ГОСТу 5781-61. Для закладных элементов принята прокатная сталь марки Ст.3 по ГОСТу 380-60.
8. Монолитные конструкции углов поворотов и уширения армированы вязаной арматурой, днища двухсекционных тоннелей армированы сварными сетками.

И.М.СЕНЕВ	КОВАРОВИЧСКИЙ	М.В.	1963
ДИР. ОТДЕЛА	СНАРОС	И.С.	
И. КОМПЕТЕРОВ	СОЛОВЬЕВ	И.С.	
И.М.С. ПО	КОПЫЛОВ	И.С.	
ИТА ВОЛГАСЯ			



Сверила Верны

КОМПОНЕНТО
 РАСЧ. ГРУППЫ
 СТ. ИНЖЕНЕР
 РАСЧЕТЧИК
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 ПРОВЕРКА
 1963г.
 КОСОВОБИЦКИЙ
 ЧИЧ. ОТДЕЛ
 С. КОМСТРОИТОР
 ТЛ. ИНЖ. ПР.
 ДАТА ВЫПУСКА



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

3

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	Эскиз	Φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина
УПТ-1	1		12 пп	2750	36	99.0
	2		16 пп	1850	6	11.1
	3		20 пп	1200	6	7.2
	4		12 пп	950	22	20.9
	5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	—	—	144.0
	6		12 пп	3680	36	132.5
	7		12 пп	3820	20	76.4
	8		12 пп	2700	50	135.0
	9		12 пп	2120	34	72.1

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКИСт.3 по ГОСТ 380-60		Всего
	Φ мм			Итого	Φ мм		Итого	
	12 пп	16 пп	20 пп		6	Итого		
УПТ-1	475.9	115.4	177.8	829.1	25.3	25.3	—	854.4

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

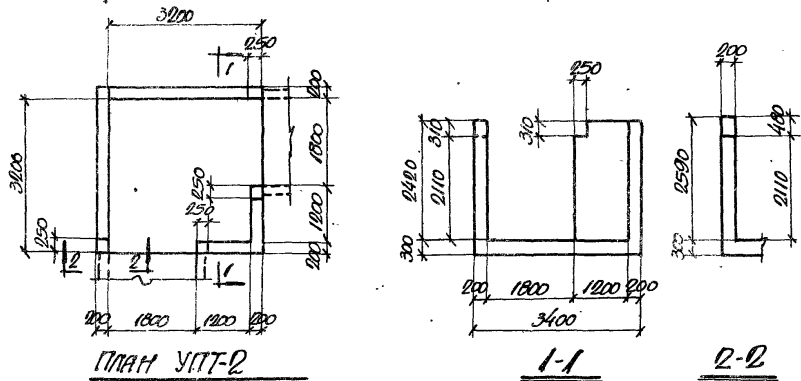
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН м³	СТАЛЬ, кг			
		МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКИСт.3 по ГОСТ 380-60
	Итого	200	829.1	25.3	—
УПТ-1	6.0	829.1	25.3	—	854.4

ТА
1963

Монолитный угол поворота УПТ-1.

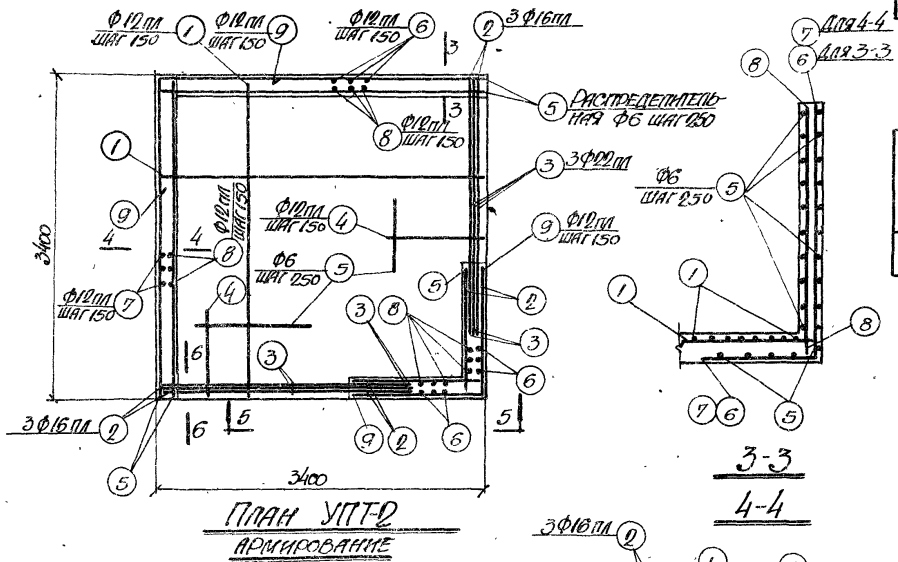
ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 1

Проект № 196.3
 Институт «ВНИИЖЕ»
 Москва
 1963 г.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОСЛ. ЦЕНА	ДОЛЖ.	Φ	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО шт.	ОБЩАЯ	
						ДЛИНА	
УПТ-2	1	3350	12mm	3350	42	140.7	
	2	2150	16mm	2150	6	12.9	
	3	1400	22mm	1400	6	8.4	
	4	800	12mm	800	26	20.8	
	5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ				6	217.0
	6	2680	12mm	3880	42	163.0	
	7	2850	12mm	4050	23	93.1	
	8	2700	12mm	2850	58	165.3	
	9	1360	12mm	2720	36	98.0	

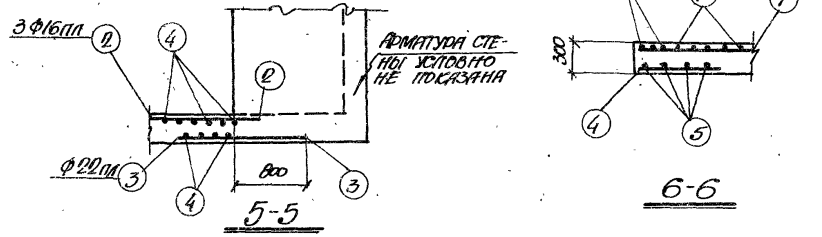


ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

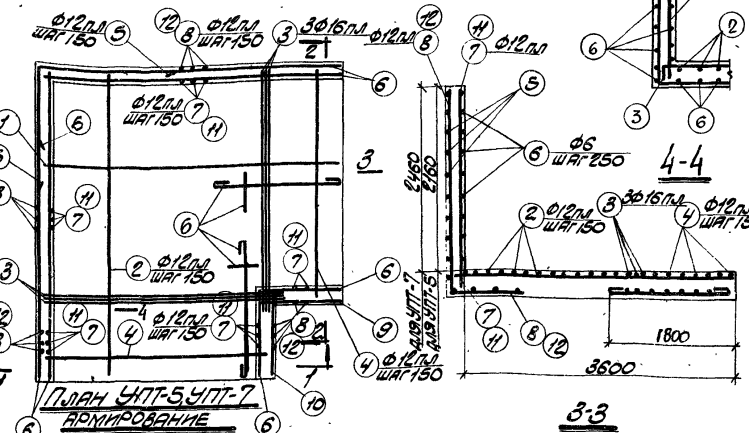
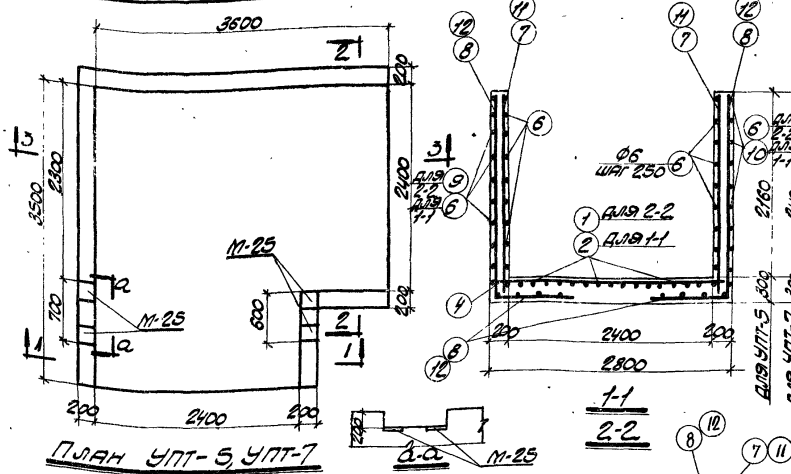
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПОВЕРХН. МАССЫЗ. по ГОСТ 380-60		ВСЕГО
	12mm	16mm	22mm	Итого	Φ мм	Итого	ПРОФИЛЬ	
УПТ-2	604.6	20.4	25.0	650.0	48.2	48.2	—	698.2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М3	СТАЛЬ, кг				Итого
		МАРКА А-III по ГОСТ 5781-61	МАРКА А-I по ГОСТ 5781-61	МАРКА А-III по ГОСТ 380-60	Итого	
УПТ-2	7.98	650.0	48.2	—	698.2	



И.И. Овчинник
 С.И. Кондратьев
 В.А. Кошкин
 А.А. Давыдов
 С.И. Киселев
 В.А. Рогов
 В.А. Шибанов
 1968г.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТАЦИИ	№ ПОЗИЦИИ	ОСНОВ	ϕ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА в м.	
УГЛ-5	1	3750	12мм	3750	17	63.8	
	2	3650	12мм	3650	17	62.1	
	3	3000 250	16мм	3250	6	19.5	
	4	2750	12мм	2750	15	41.3	
	5	1400 1400	12мм	2800	16	44.8	
	6	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	-	-	146.0	
	7	2400	12мм	2400	67	160.8	
	8	2400 1000	12мм	3400	67	228.0	
	9	160 1750	12мм	1310	15	21.0	
	10	160 1680	12мм	1210	16	19.3	
УГЛ-7	ПОЗИЦИИ 1,2,3,4 СМОТРАТЕ УГЛ-5						
	5	см. выше	12мм	2800	18	50.4	
	6	"	6	-	-	165.0	
	11	2700	12мм	2700	67	181.0	
	12	2700 1000	12мм	3700	67	248.0	
	9	см. выше	12мм	1310	18	23.6	
	10	"	12мм	1210	18	21.8	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-67		СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-67		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ Ст. 3 по ГОСТ 380-50		Итого всего	
	ϕ мм	Итого	ϕ мм	Итого	Профиль	Итого		
УГЛ-5	12мм	570	16мм	47	6	33	15	665
УГЛ-7	12мм	615	16мм	47	6	37	15	714

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН УГЛ ПОБОРОТА

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	№ ЛИСТА
УГЛ-5	М-25	4	46
УГЛ-7	М-25	4	46

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

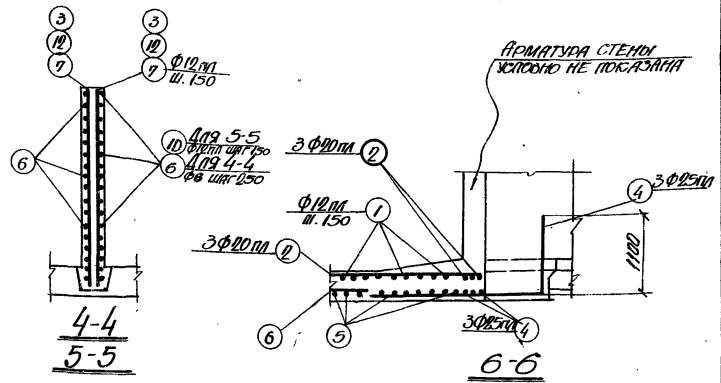
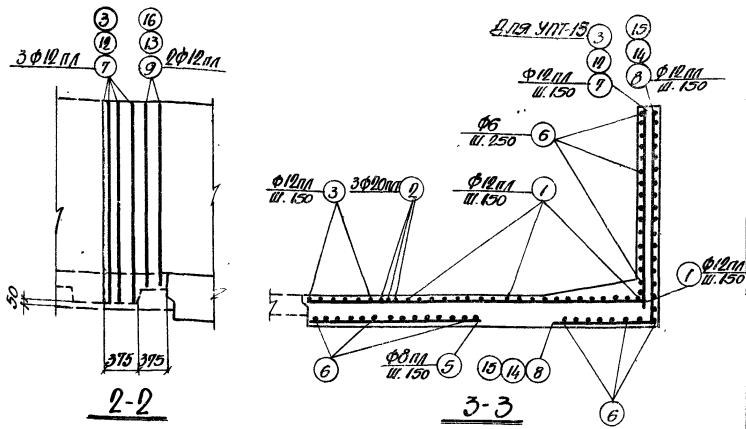
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЫСОТА мм	СТАЛЬ, кг			
		МАРКА А-III по ГОСТ 5781-67	МАРКА А-I по ГОСТ 5781-67	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ Ст. 3 по ГОСТ 380-50	Итого
УГЛ-5	200	617	33	15	665
УГЛ-7	85	662	37	15	714

ТЛ
1963

Монолитные углы поворотов
УГЛ-5 и УГЛ-7

ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 5

СПЕЦИФИКАЦИЯ
 МАРКА ЭЛЕМЕНТА
 № ПЗНАЧЕНИЯ
 ЭСКИЗ
 Ф
 ДЛИНА
 КОЛ-ВО ШТ.
 ОБЩАЯ ДЛИНА



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПЗНАЧЕНИЯ	ЭСКИЗ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА
УИТ-8	1	4220	12II	4220	42	177.2
	2	3350	20II	3350	6	20.1
	3	3370	12II	3370	12	40.4
	4	1100 2050	25II	3150	6	18.9
	5	2050	8II	2050	42	86.1
	6	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	—	—	310.0
	7	2440	12II	2440	84	204.9
	8	1000 2630	12II	3330	70	268.3
	9	2270	12II	2270	16	36.3
	10	160 1760	12II	1920	34	65.3
	11	1500 1000	12II	2600	17	44.2
ПОЗИЦИИ 1, 2, 3, 4, 5 СМОТРИТЕ УИТ-8						
УИТ-11	6	СМ. ВЫШЕ	6	—	—	330.0
	10	—	12II	1920	38	73.0
	11	—	12II	2600	19	49.4
	12	2740	12II	2740	84	230.2
	13	2570	12II	2570	16	41.1
	14	1200 2930	12II	4130	70	288.3
ПОЗИЦИИ 1, 2, 4, 5 СМОТРИТЕ УИТ-8						
УИТ-15	3	СМ. ВЫШЕ	12II	3350	96	321.8
	6	—	6	—	—	315.0
	10	—	12II	1920	44	84.5
	11	—	12II	2600	22	57.2
	15	1200 3530	12II	4730	70	330.9
	16	3200	12II	3200	16	51.0

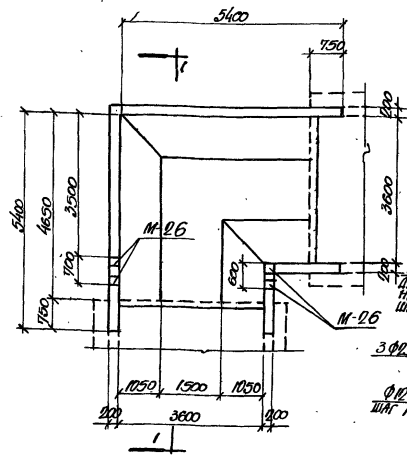
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПЕРИОДИЧЕСКАЯ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 380-60			ВСЕГО
	8II	12II	20II	25II	ИТОГО	Ф мм	ПРОФИЛЬ	ИТОГО		
									6	
УИТ-8	34.0	685.2	77.3	72.8	889.3	69.0	69.0	15.0	15.0	933.3
УИТ-11	34.0	748.2	77.3	72.8	932.3	73.0	73.0	13.0	13.0	1020.3
УИТ-15	34.0	885.0	77.3	72.8	1069.1	82.5	82.5	15.0	13.0	1166.6

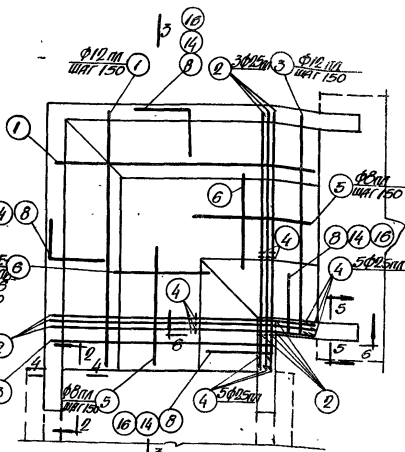
ТА 1963

МОНОЛИТНЫЕ УИТЫ ПОВОРОТОВ
 УИТ-8; УИТ-11; УИТ-15
 ПРОДОЛЖЕНИЕ

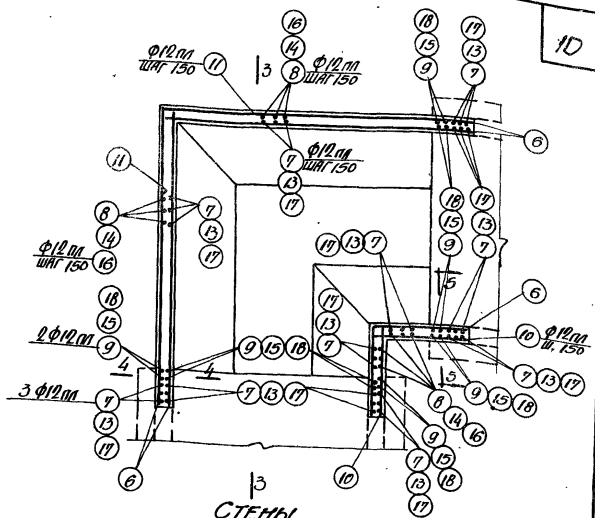
ИС-01-05
 ВЫПУСК 3
 Лист 7



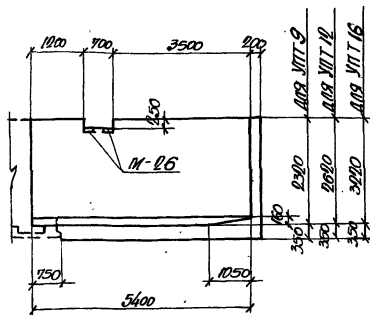
План УПТ-9; УПТ-12; УПТ-16



Плита днаща
армировка



Стены
армировка



I-I

ПРИМЕЧАНИЕ

Настоящий лист рассматривать совместно с листом 9.

Выборка закладных элементов на углах поворота

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО шт.	№ ЛИСТА
УПТ-9	M-26	4	45
УПТ-12	M-26	4	46
УПТ-16	M-26	4	46

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНН ЭЛЕМЕНТ

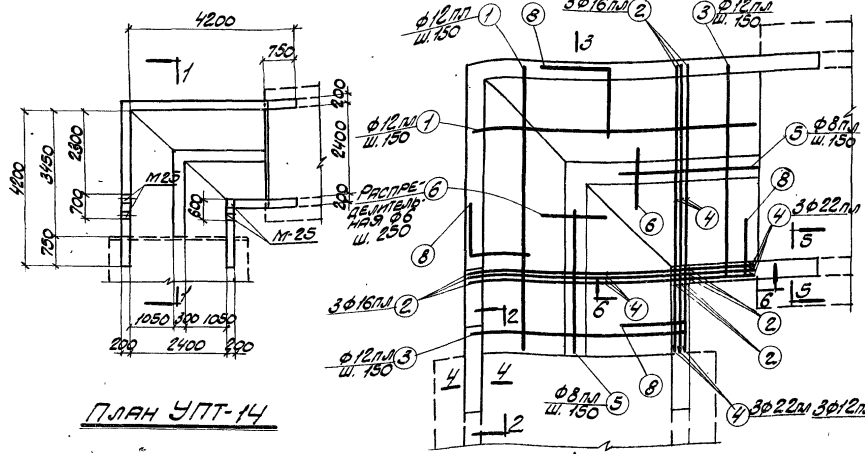
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН, м ³		СТАЛЬ, кг		Итого
	СТАНД. МАРКА	СТАНД. МАРКА	СТАНД. МАРКА	СТАНД. МАРКА	
УПТ-9	14.420	1208.4	172.1	15.0	1300.5
УПТ-12	16.085	1277.9	99.2	15.0	1392.1
УПТ-16	17.405	1400.6	102.8	15.0	1518.4

ТА
1963

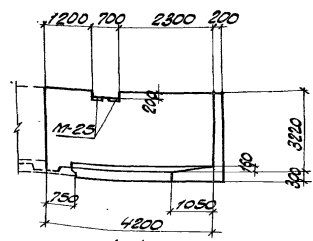
Монолитные углы поворота
УПТ-9; УПТ-12; УПТ-16

МС-01-05
Выпуск 3
Лист 8

ТЛК. СДЕЛКА УРАНИЛЕ
 Д. КОЗЛОВСКОЕ РОЗДВИЖНОЕ
 С. П. ИЛИН. П. Д. БОЛШЕВ
 ДАТА ВЫПУСКА
 1963. ПРОВЕРКА САРЫ
 1963. ПРОВЕРКА САРЫ
 1963. ПРОВЕРКА САРЫ

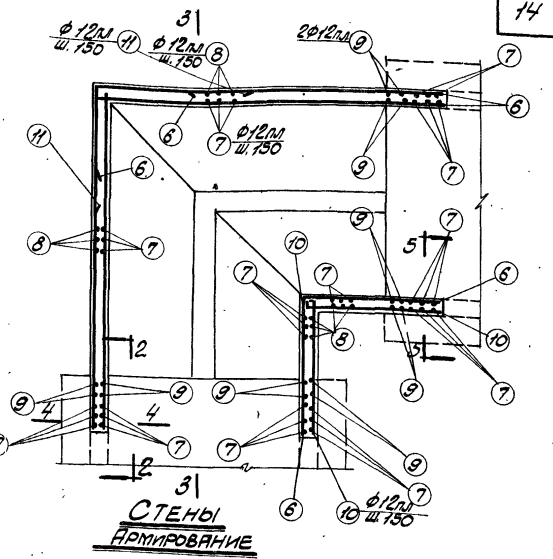


ПЛАН УПТ-14



1-1

**ПЛИТА ДНИЩА
АРМИРОВАНИЕ**



**СТЕНЫ
АРМИРОВАНИЕ**

**ВЫБОРА ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН УГОЛ ПОВОРОТА**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА
УПТ-14	М-25	4	46

**ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕСИ М3	СТАЛЬ КГ			ИТОГО	
		МАРКА СТАЛЬ А3	МАРКА СТАЛЬ А3	МАРКА СТАЛЬ А3		
УПТ-14	200	125	940	78	15	1033

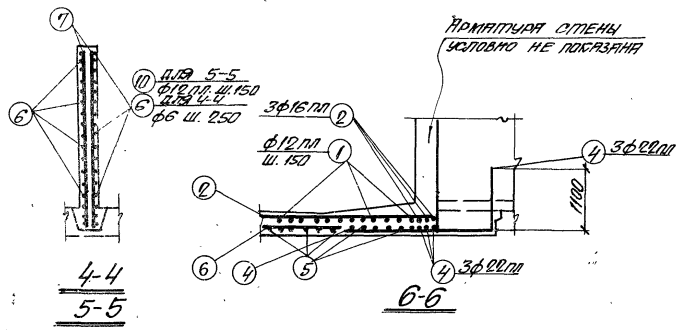
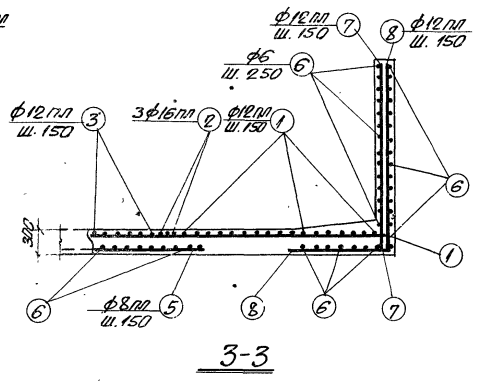
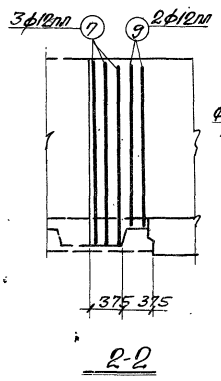
ПРИМЕЧАНИЕ
 Настоящий лист рассматривать совместно с листом 13.

ТЛ
1963

Монолитный угол поворота
УПТ-14

ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 12

Проект № 100-100-100
 Институт «ВНИИПИ»
 Москва
 1963



Арматура стены условно не показана

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ. ЧИЛ	ГОТОВ	Φ	ДЛИНА	К-ВО ШТ	15	
						ДЕШЕВА ДЛИНА	
УПТ-14	1	3600	12mm	3600	34	102.4	
	2	2750	16mm	2750	6	16.5	
	3	2750	12mm	2750	12	33.0	
	4	1100 1850	20mm	2950	6	17.7	
	5	1850	8mm	1850	34	62.9	
	6	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ				6	351.5
	7	3340	12mm	3340	88	204.0	
	8	1000 3480	12mm	4480	60	269.0	
	9	3180	12mm	3180	15	50.8	
	10	160 1760	12mm	1920	44	84.5	
	11	1600 1600	12mm	3200	22	70.4	

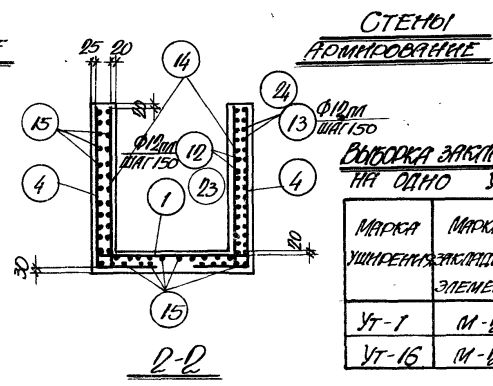
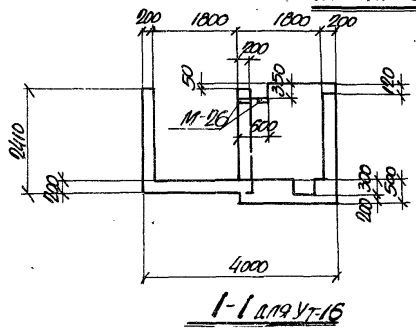
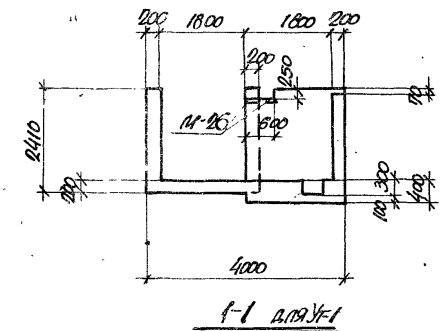
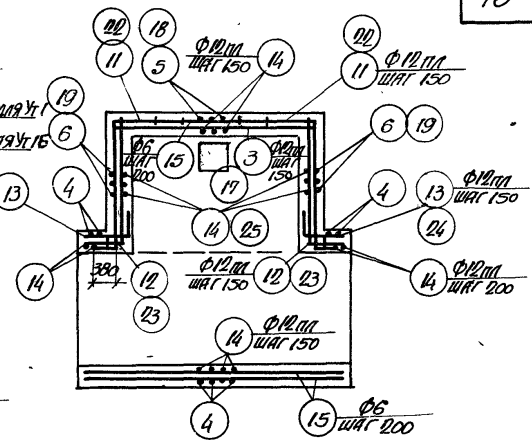
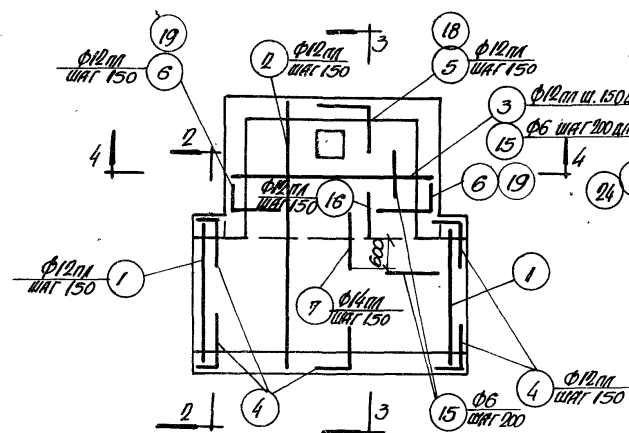
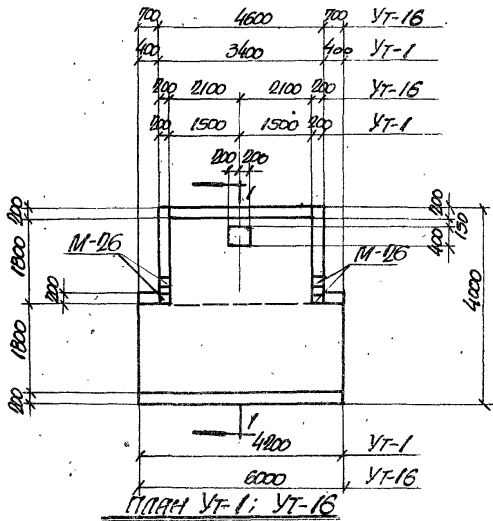
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА В-III ПО ГОСТ 5781-67				СТАЛЬ КЛАССА В-I ПО ГОСТ 5781-67		СТАЛЬ ПРОВЕРЕННАЯ СЧЗ ПО ГОСТ 380-60		ВСЕГО			
	Φ мм	Итого	Φ мм	Итого	Профиль	Итого						
УПТ-14	8mm	25	12mm	801	41	53	840	78	78	15	15	1033

ТА
1963

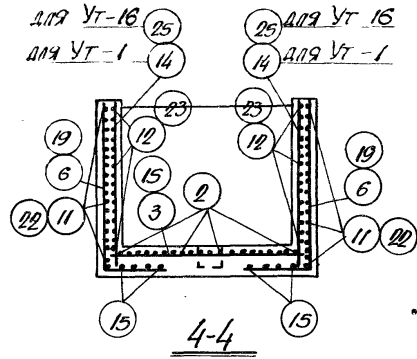
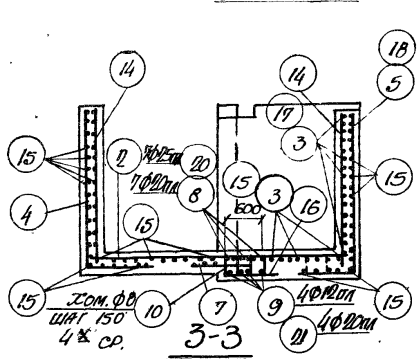
Монолитный упт поворот
УПТ-14
Продолжение

ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 13



ВЫБОРКА ЗАКАПНОГО ЭЛЕМЕНТА НА ОДНО УЩЕДНЕНИЕ

МАРКА УЩЕДНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЗАКАПНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА
УТ-1	М-26	4	46
УТ-16	М-26	4	46



ПРИМЕЧАНИЕ
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРОВОДЕНА НА ЛИСТЕ 15.

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНО УЩЕДНЕНИЕ

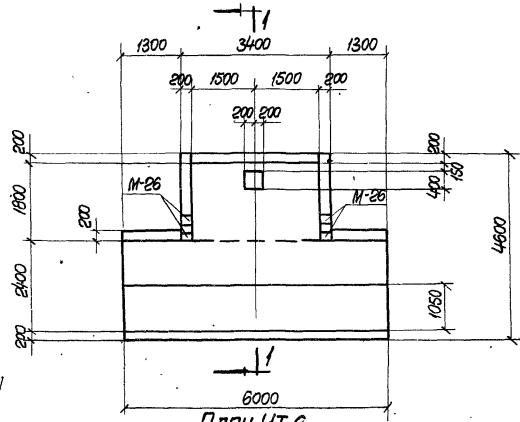
МАРКА УЩЕДНЕНИЯ	БЕТОН М3	СТАЛЬ, КГ			ИТОГО
		СТАЛЬ А-III "200"	СТАЛЬ КЛАСА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПОВЫШЕНАЯ НАРУЖИ 3 ПО ГОСТ 380-60	
УТ-1	9.77	956	74	15	1045
УТ-16	14.00	1091	109	15	1415

ТА
1963

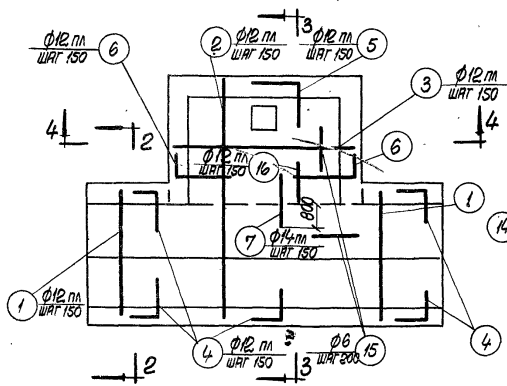
МОНОЛИТНЫЕ УЩЕДНЕНИЯ
УТ-1; УТ-16

ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 14

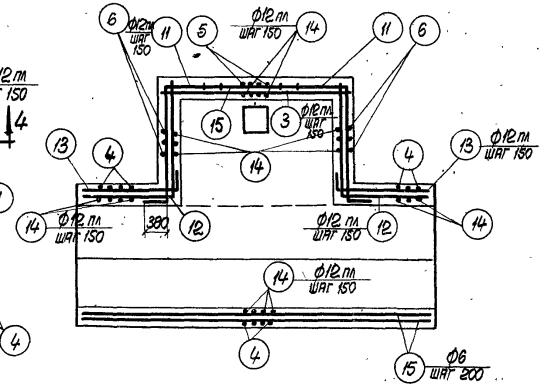
4-174 ВЕРТИКАЛЬ



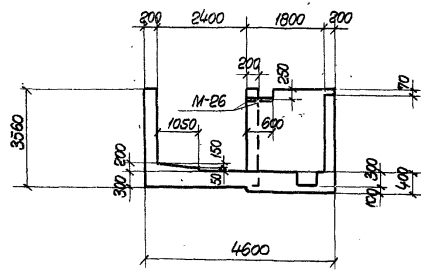
План УТ-6



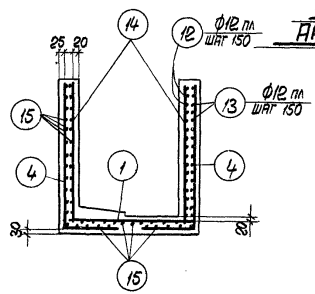
Днище Армирование



Стены Армирование



1-1



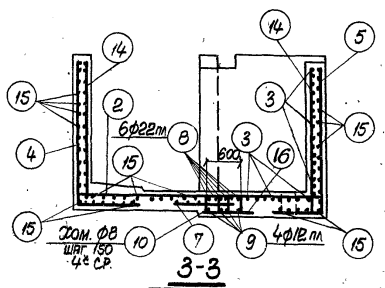
2-2

Показатели на одно уширение

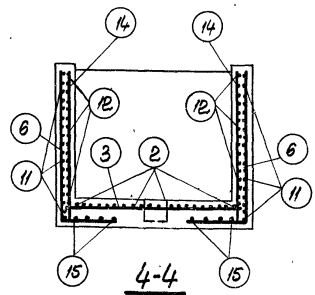
Марка уширения	Бетон м³	Сталь, кг.				Итого
		Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61	Сталь класса А-III по ГОСТ 380-60		
УТ-6	18,29	1545	110	15	1670	

Выборка закладных элементов на одно уширение.

Марка уширения	Марка заклад. элемента	Кол-ч шт.	№ листа
УТ-6	М-26	4	46



3-3



4-4

ПРИМЕЧАНИЕ

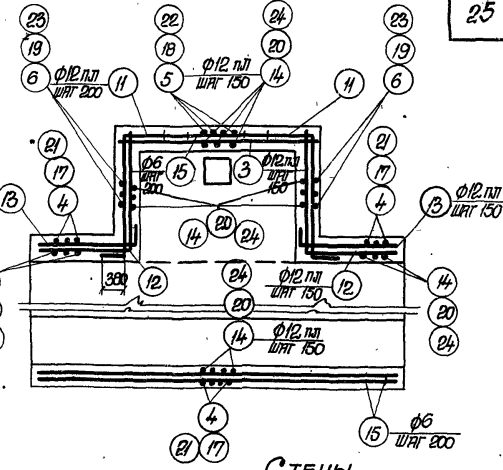
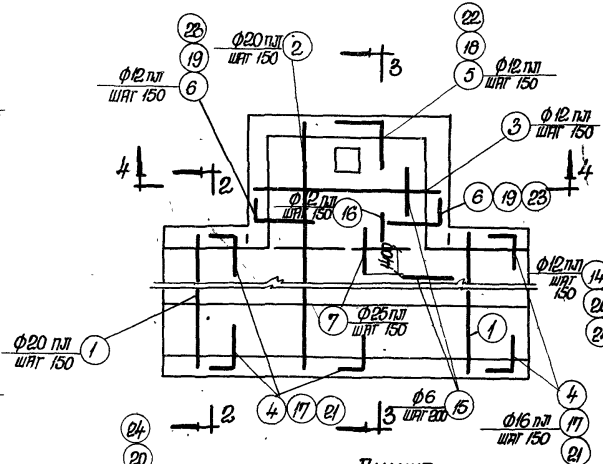
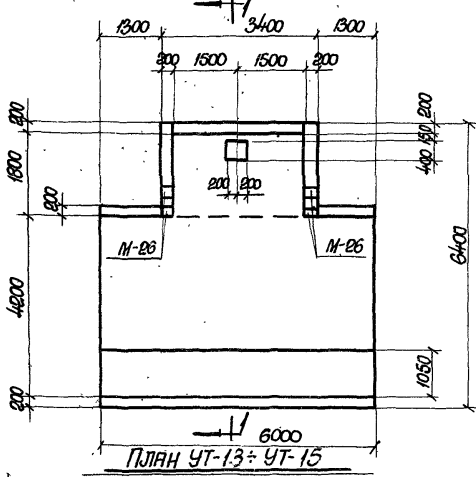
Спецификация арматуры приведена на листе 19

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Проверил	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил
1963 г.					

ТД
1963

Монолитное уширение УТ-6.

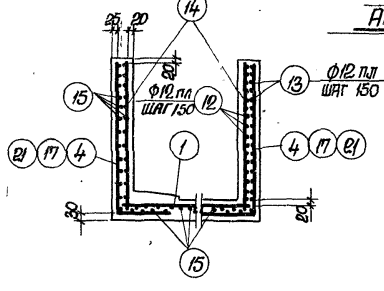
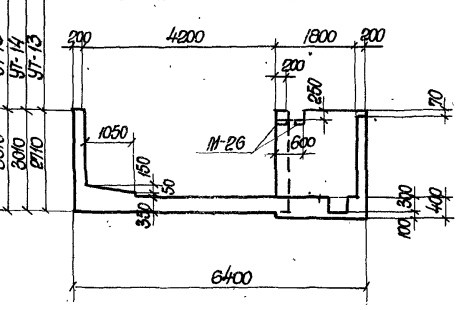
ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 19



**ДНИЩЕ
АРМИРОВАНИЕ**

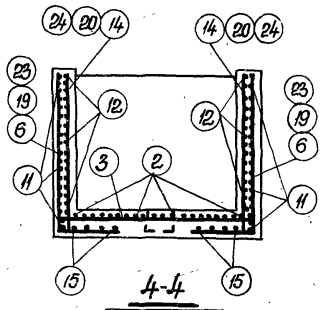
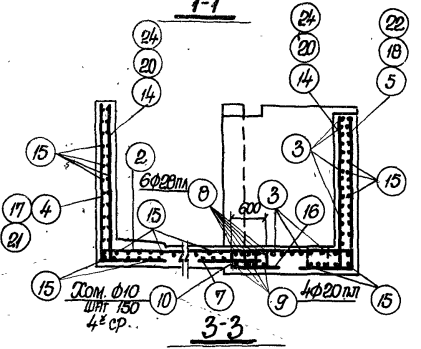
**СТЕНЫ
АРМИРОВАНИЕ**

УТВЕРЖДЕНО: *[Signature]*
 ПРОЕКТИРОВЩИК: *[Signature]*
 ИНЖЕНЕР-ПР.: *[Signature]*
 ДИТА ВЪВЕДЕНО: 1963



1-1

2-2



3-3

4-4

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНО УШИРЕНИЕ

**ВЫБОР ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНО УШИРЕНИЕ**

МАРКА УШИРЕНИЯ	БЕТОН М ^Р МАРКА 200	СТАЛЬ, КГ.				Итого
		СТАЛЬ МАРКА по ГОСТ 3761-61	СТАЛЬ МАРКА по ГОСТ 3761-61	СТАЛЬ МАРКА по ГОСТ 380-60		
УТ-13	20.20	2445	144	15	2604	
УТ-14	21.14	2253	145	15	2413	
УТ-15	23.01	2470	152	15	2637	

МАРКА УШИРЕНИЯ	МАРКА ЗАКЛАДН. ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. шт.	№ ЛИСТА
УТ-13	М-26	4	46
УТ-14	М-26	4	46
УТ-15	М-26	4	46

ПРИМЕЧАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 24

ТА
1963

МОНОЛИТНЫЕ УШИРЕНИЯ
УТ-13; УТ-14; УТ-15

ИС-0405
Выпуск 3
Лист 23

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОС	ЭСКИЗ	φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ	ВЫШЕ ДЛИНА м
УТ-17	1		12.00	2450	14	34.3
	2		12.00	4250	29	123.2
	3		12.00	4350	16	72.8
	4		12.00	3450	53	183.4
	5		12.00	3440	31	97.2
	6		12.00	3860	26	100.0
	7		14.00	1400	29	40.6
	8		25.00	5450	7	38.2
	9		20.00	5800	4	23.2
	10		8	1700	58	98.6
	11		12.00	3900	36	140.4
	12		12.00	2780	30	83.4
	13		12.00	2460	30	36.0
	14		12.00	2460	11	272.0
	15		6	-	-	335.0
	16		12.00	300	29	26.1
УТ-18	17		12.00	3750	53	199.3
	18		12.00	3430	31	108.1
	19		12.00	4160	26	108.0
	11	СМ. ВЫШЕ	12.00	3900	40	156.0
	12	"	12.00	2780	34	94.5
	13	"	12.00	1900	34	40.8
	20		12.00	2760	11	306.4
15	СМ. ВЫШЕ	6	-	-	350.0	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

28

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОС	ЭСКИЗ	φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ	ВЫШЕ ДЛИНА м
УТ-19		Позиции 3+7 и 9+16				
		СМОТРИТЕ УТ-17				
	21		12.00	2750	14	38.5
22		12.00	4550	29	131.9	
23		28.00	5450	7	38.2	
УТ-20		Позиции 3, 9, 10, 16 СМОТРИТЕ УТ-17				
		Позиции 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20				
		СМОТРИТЕ УТ-18				
		Позиции 21, 22, 23 СМОТРИТЕ УТ-19				
15		СМ. ВЫШЕ	6	-	-	350.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА II - III по ГОСТ 5781-61					СТАЛЬ КЛАССА II по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА II по ГОСТ 5781-61	ВСЕГО	
	φ мм					φ мм					
	12.00	14.00	20.00	25.00	28.00	12.00	6	8			
УТ-17	1039	50	84	147		1320	74	39	113	15	1448
УТ-18	1127	50	84	147		1028	78	39	117	15	1540
УТ-19	1029	50	84		184	1067	78	39	117	15	1499
УТ-20	1138	50	84		184	1456	87	39	119	15	1590

Г.А. МЕР...
 И.А. ОГО...
 Т.А. ВИН...
 В.А. ПИ...
 И.А. В...
 1963

ТА 1963

МОНОЛИТНЫЕ УЩЕРБЕННЯ
 УТ-17, УТ-18, УТ-19, УТ-20.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

Ис-01-05
 Выпуск 3
 Лист 26

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

30

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	ЭССМЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ЗО шт.	ОБЩАЯ ДЛИНА м.
2	4550	12 пп	4550	51	232.0	
3	900	12 пп	900	29	26.2	
4	1000 3510	12 пп	4510	51	230.0	
5	670 3590	14 пп	4260	29	123.5	
6	650 3710	12 пп	4360	26	113.5	
7	1400	14 пп	1400	29	40.6	
8	450 4550 450	28 пп	5450	7	38.2	
9	650 4500 650	20 пп	5800	4	23.2	
10	420 350	8	1700	58	98.6	
11	1600 1920	16 пп	4000	50	200.0	
12	480 840 1940	12 пп	2780	44	122.0	
13	360 840	12 пп	1200	44	52.8	
14	3510	12 пп	3510	111	389.0	
15	ПО МЕСТУ	6	—	—	445.0	

УТ-21

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61						Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61			Итого	ПРОФИЛЬ δ=12	Всего
	Φ мм							Φ мм					
	12 пп	14 пп	16 пп	20 пп	28 пп			6	8				
УТ-21	1070	198	316	85	195	—	1854	99	39	138	15	2007	

ПРОЕКТИРОВЩИК: А. СОКОЛОВ
 ИСПОЛНИТЕЛЬ: С. ВАРС
 ПРОВЕРКА: ПОДПИСЬ
 ДАТА ВЫПУСКА: 1968г.

ТА
1963


МОНОЛИТНОЕ УШИРЕНИЕ УТ-21.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 28

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

32

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ	ЗОКНЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ДО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-22	1	3350	12mm	3350	14	46.9
	2	5150	12mm	5150	29	149.4
	3	4550	12mm	4550	16	92.8
	4	1430 2610	12mm	4040	51	206.0
	5	670 2690	12mm	3360	31	104.2
	6	650 2810	12mm	3160	26	90.0
	7	1850	16mm	1850	29	53.6
	8	450 4550 450	32mm	5450	7	38.2
	9	650 4500 650	20mm	5800	4	23.2
	10		10	1700	58	98.6
	11	1600 420 810 1940	12mm	3900	38	148.2
	12	380 1920 380 840	12mm	2780	32	89.0
	13	2540	12mm	1200	32	38.4
	14	12640	12mm	9640	111	233.0
	15	ПО МЕСТУ	6	—	—	365.0
	16	900	12mm	900	29	26.1
УТ-23	1	См. ВЫШЕ	12mm	3350	14	46.9
	2	"	12mm	5150	29	149.4
	3	"	12mm	4550	18	81.9
	7	"	16mm	1850	29	53.6
	8	"	32mm	5450	7	38.2
	9	"	20mm	5800	4	23.2
	10	"	10	1700	58	98.6
	11	"	12mm	3900	42	163.8
	12	"	12mm	2780	36	100.1
	13	"	12mm	1200	36	43.2
	15	"	6	—	—	395.0
	16	"	12mm	900	29	26.1

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ	ЗОКНЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ДО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м
УТ-23	17	1430 2910	14mm	4340	51	221.3
	18	670 2990	12mm	3660	31	113.5
	19	650 3110	12mm	3760	26	97.8
	20	12940	12mm	2940	111	226.3
	1	См. ВЫШЕ	12mm	3350	14	46.9
2	"	12mm	5150	29	149.4	
3	"	12mm	4550	22	100.1	
7	"	16mm	1850	29	53.6	
8	"	32mm	5450	7	38.2	
9	"	20mm	5800	4	23.2	
10	"	10	1700	58	98.6	
12	"	12mm	2780	44	122.3	
13	"	12mm	1200	44	52.8	
15	"	6	—	—	455.0	
16	"	12mm	900	29	26.1	
21	1430 3510	14mm	4940	51	251.9	
22	670 3590	14mm	4260	31	132.1	
23	650 3710	12mm	4360	26	113.4	
24	1400 1940	16mm	4000	50	200.0	
25	480 3540	12mm	3540	111	392.9	

ПРИМЕЧАНИЕ
ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ
ПРивЕДЕНА НА ЛИСТЕ 31.

ТА
1963

МОНОЛИТНЫЕ УШИРЕНИЯ
УТ-22, УТ-23, УТ-24, УТ-25, УТ-26, УТ-27
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

ИС-01-05
ЛИСТЫ 3
Лист 20

И. КОЛПАКОВ
Т. КОЛПАКОВ
Л. КОЛПАКОВ
1963
И. КОЛПАКОВ
Т. КОЛПАКОВ
Л. КОЛПАКОВ
1963

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 6 П.М. ЭЛЕМЕНТА

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 6 П.М. ЭЛЕМЕНТА.

39

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ ИЛИ СЕТОК	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м.
						в КАРКАСЕ ИЛИ СЕТКЕ	ВСЕГО	
МДТ1	С1 ШТ.2	1		16 мм	1750	34	68	119.0
		2		6	6150	8	16	98.4
	С2 ШТ.1	3		12 мм	2750	32	32	88.0
		2	СМ. ВЫШЕ	6	6150	11	11	67.5
	С3 ШТ.8	4		10 мм	2700	4	32	86.4
		5		10 мм	2150	4	32	68.8
		6		6	1450	9	72	104.4
	С4 ШТ.4	6	СМ. ВЫШЕ	6	1450	10	40	58.0
		7		10 мм	2900	8	32	93.0
	С4 ^в ШТ.4	6	СМ. ВЫШЕ	6	1450	10	40	58.0
		7	СМ. ВЫШЕ	10 мм	2900	6	24	70.0
	С5 ШТ.2	18		10 мм	2650	2	8	21.2
		2	СМ. ВЫШЕ	6	6150	3	6	37.0
С5 ШТ.2	8		10 мм	780	32	64	50.0	
	КР1 ШТ.4	9		18 мм	6800	2	8	54.5
10			8	400	40	160	64.5	
КР2 ШТ.4	11		10	6150	2	8	49.2	
	12		6	220	21	84	18.5	
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	13		8	1400	-	96	134.4	
	1	СМ. ВЫШЕ	16 мм	1750	34	68	119.0	
МДТ2 ШТ.2	2	СМ. ВЫШЕ	6	6150	8	16	98.4	
	2	СМ. ВЫШЕ	6	6150	3	6	37.0	
МДТ2 ШТ.2	8	СМ. ВЫШЕ	10 мм	780	32	64	50.0	

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ ИЛИ СЕТОК	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м.
						в КАРКАСЕ ИЛИ СЕТКЕ	ВСЕГО	
МДТ2 ОБЪЕМНЫЕ	КР1 ШТ.4	9	СМ. ВЫШЕ	18 мм	6800	2	8	54.5
		10	СМ. ВЫШЕ	8	400	40	160	64.5
	КР2 ШТ.4	11	СМ. ВЫШЕ	10	6150	2	8	49.2
		12	СМ. ВЫШЕ	6	220	21	84	18.5
	С6 ШТ.1	2	СМ. ВЫШЕ	6	6150	11	11	67.6
		14		16 мм	2850	32	32	91.0
	С7 ШТ.8	6	СМ. ВЫШЕ	6	1450	11	88	127.6
		15		10 мм	3100	4	32	99.2
		16		10 мм	2550	4	32	81.6
	С8 ШТ.4	6	СМ. ВЫШЕ	6	1450	13	52	75.5
		17		12 мм	3500	8	32	112.0
	С8 ^в ШТ.4	6	СМ. ВЫШЕ	6	1450	13	52	75.5
		17	СМ. ВЫШЕ	12 мм	3500	6	24	84.0
19			12 мм	3250	2	8	26.0	
ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ	13		8	1400	-	96	134.4	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА 6 П.М. ЭЛЕМЕНТА, СТ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61						СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61				ВСЕГО	
	Φ мм.						Φ мм.					
	10 мм	12 мм	16 мм	18 мм			Итого					
МДТ1	240	78	188	109			615	98	78	30	206	821
МДТ2	142	198	330	109			779	130	78	30	238	1017

ТА
1963

Монолитные днища МДТ1, МДТ2.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

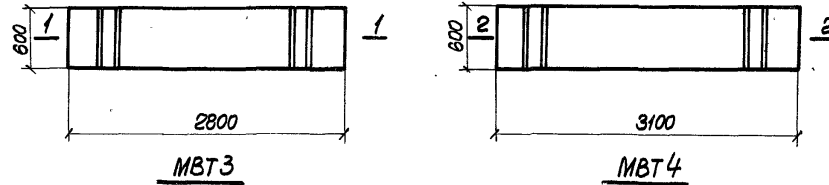
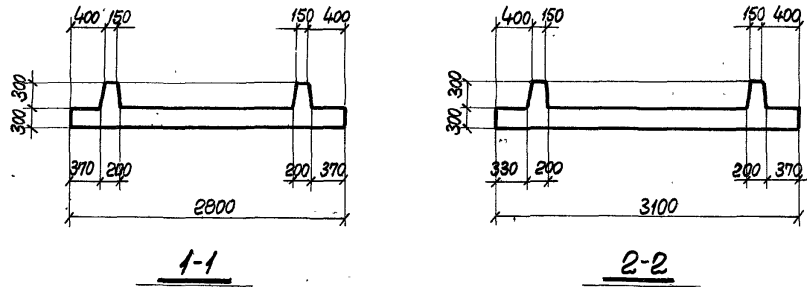
ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 57

1963

ДАТА ВЫПУСКА

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

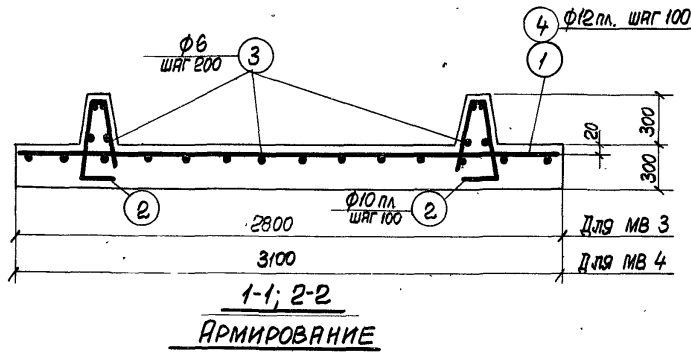
45



МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗИЦИИ	ЭССИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА
МВТ3	1	2750	12 пп	2750	6	16.5
	2		10 пп	1350	12	16.2
	3	570	6	650	22	14.3
МВТ4	2	СМОТРИТЕ ВЫШЕ	10 пп	1350	12	16.2
	3	"	6	650	24	15.6
	4	3050	12 пп	3050	6	18.3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКИ СТ-3, ГОСТ 380-60		Всего
	Φ мм				Φ мм		Профилиб		
	10 пп	12 пп			Итого	Итого	Итого	Итого	
МВТ3	10.0	14.7			24.7	3.2	3.2		27.9
МВТ4	10.0	16.2			26.2	3.5	3.5		29.7



АРМИРОВАНИЕ

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

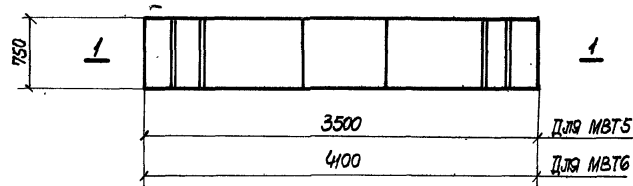
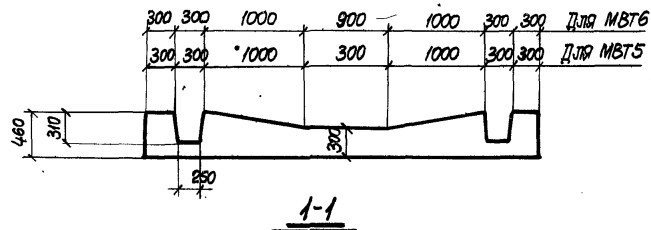
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН м ³	СТАЛЬ, КГ.				
		МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКИ СТ-3, ГОСТ 380-60	Итого
МВТ3	0.57	200	24.7	3.2	—	27.9
МВТ4	0.62	200	26.2	3.5	—	29.7

ТА
1003

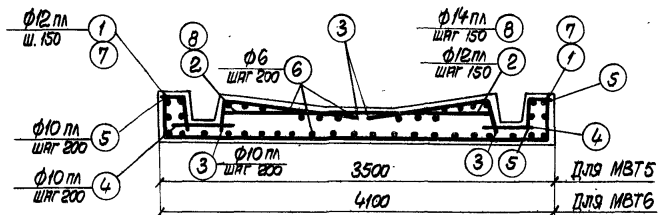
Монолитные вставки
МВТ3, МВТ4

ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 43

Исполнитель: [Signature]
 Проверен: [Signature]
 1983г.
 Нач. отдела: [Signature]
 Гл. инженер: [Signature]
 Дата выпуска: [Signature]



План МВТ5, МВТ6



1-1
Армирование

Показатели на один элемент.

Марка элемента	Бетон м3	Сталь, кг.			Итого
		Марка	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61	Сталь класса А-1 по ГОСТ 5781-61	
МВТ5	0.93	53.8	7.6	—	61.4
МВТ6	1.06	66.4	8.7	—	75.1

Марка элемента	№ поз.	Эскиз	Φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м.	
МВТ5	1		12 пп	4290	6	25.7	
	2		12 пп	3050	6	18.3	
	3		10 пп	1560	8	12.5	
	4		10 пп	700	8	5.6	
	5		10 пп	650	8	5.2	
	6		6	780	44	34.3	
МВТ6	Позиции 3,4,5 смотрите МВТ5						
	6	См. выше		6	780	50	39.0
	7		12 пп	4890	6	29.3	
	8		14 пп	3650	6	21.9	

Выборка стали на один элемент, кг.

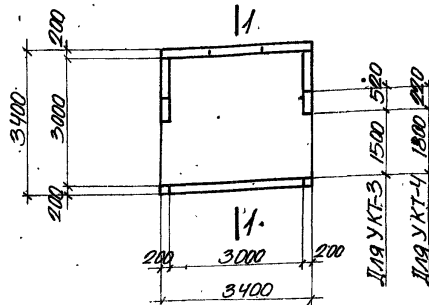
Марка элемента	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61				Сталь класса А-1 по ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная мар. ВСт.3 по ГОСТ 380-60		Всего
	10 пп	12 пп	14 пп	Итого	Φ мм	Итого	Φ мм	Итого	
МВТ5	14.4	39.4	—	53.8	7.6	7.6	—	61.4	
МВТ6	14.4	26.0	26.0	66.4	8.7	8.7	—	75.1	



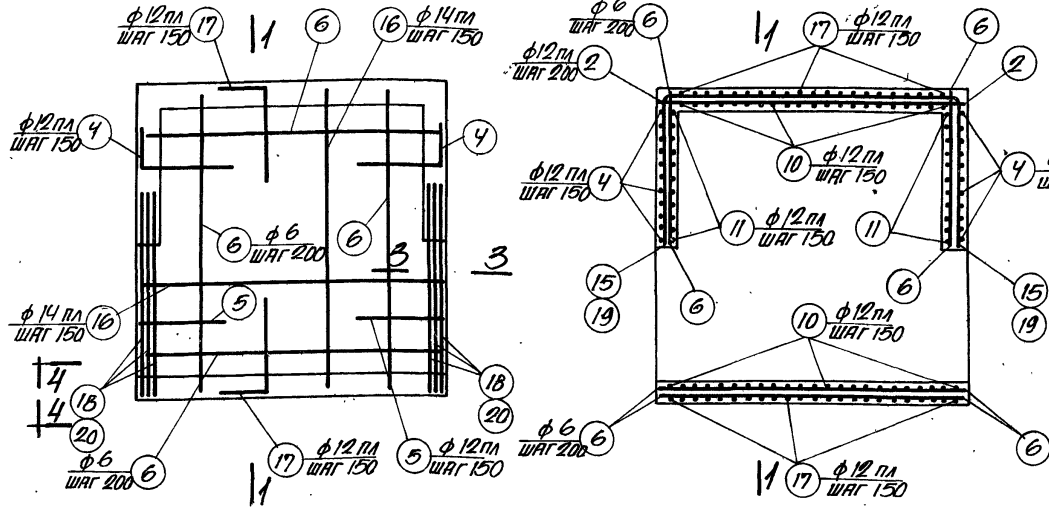
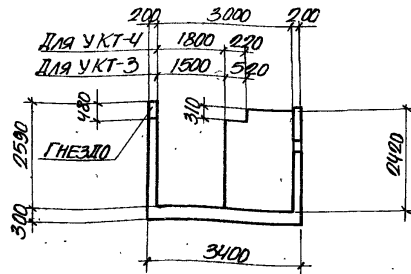
Монолитные вставки
МВТ5, МВТ6.

ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 4/4

Гл. инж. И.А. Козаровицкий
Инж. отдела Бандас
Гл. конструктор Грозинский
Инж. пр. Колпашин
Дата выпуска 1963 г.
Инж. пр. Григоренко
Инж. пр. Ягудин
Инж. пр. Поляк
Инж. пр. Мамон

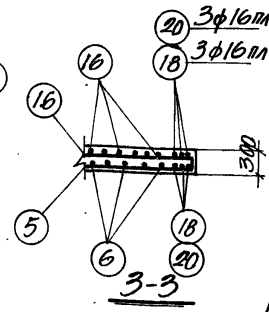
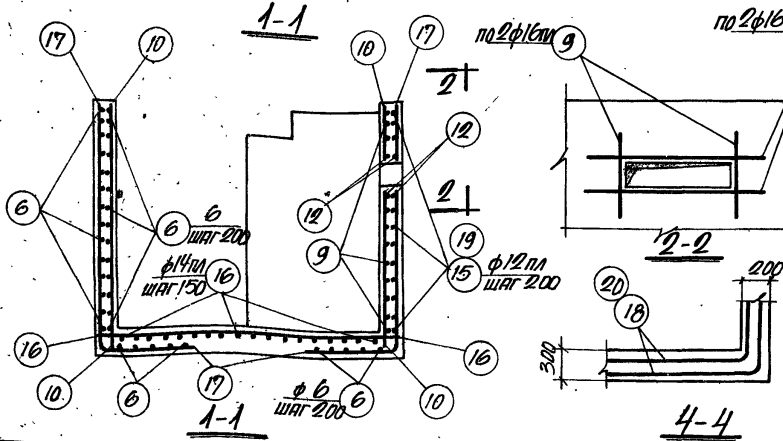


ПЛАН УКТ-3; УКТ-4



ДНИЩЕ
АРМИРОВАНИЕ

СТЕНЫ
АРМИРОВАНИЕ



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	БЕТОН М3		СТАЛЬ, КГ		ИТОГО
	МАРКА	СТАЛЬ	СТАЛЬ	СТАЛЬ	
УКТ-3	8,34	818,7	57,7		876,4
УКТ-4	8,08	798,5	55,4		853,9

ПРИМЕЧАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 49.

Исполнитель: [Blank]
 Проверка: [Blank]
 1963 г.
 Проект: [Blank]
 Конструктор: [Blank]
 Разработчик: [Blank]
 Руководитель: [Blank]

ТА
1963

УШИРЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТОННЕЛЕЙ
УКТ-3; УКТ-4

ИС-01-05
ВЛПЭСХ.З
Лист 48

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм.	Длина мм.	К-ВО ШТУК	ОБЩАЯ ДЛИНА М
УКТ-5	1		12 мм	2450	61	149,4
	2		12 мм	3950	32	126,4
	3		12 мм	3500	46	161,0
	4		12 мм	1100	10	11,0
	5		12 мм	4130	36	148,7
	6		16 мм	2800	6	16,8
	7		16 мм	2400	16	38,4
	8		16 мм	2000	16	32,0
	9		12 мм	4830	34	164,2
	10		12 мм	2750	30	82,5
	11		12 мм	2650	41	108,6
	12	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	-	-	90,0
УКТ-6	Поз.	1, 2, 5, 7, 8, 10 и 11 по УКТ-5				
	3	См. выше	12 мм	3500	43	150,5
	4	"	12 мм	1100	12	13,2
	12	"	6	-	-	90,0
	13		12 мм	4550	34	154,7
	14		16 мм	3100	6	18,6
УКТ-7	1	См. выше	12 мм	2450	39	95,6
	3	"	12 мм	3500	36	126,0
	4	"	12 мм	1100	10	11,0
	7	"	16 мм	2400	8	19,2
	8	"	16 мм	2000	8	16,0
	10	"	12 мм	2750	31	85,2
	11	"	12 мм	2650	32	84,8
	12	"	6	-	-	100,0
	15		12 мм	3350	32	107,2
	16		12 мм	3930	36	141,5
17		16 мм	2780	6	16,7	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм.	Длина мм.	К-ВО ШТУК	ОБЩАЯ ДЛИНА М
УКТ-7	18		12 мм	5300	17	90,1
	19		12 мм	3680	17	62,6
УКТ-8	1	См. выше	12 мм	2450	39	95,6
	3	"	12 мм	3500	34	119,0
	4	"	12 мм	1100	12	13,2
	7	"	16 мм	2400	8	19,2
	8	"	16 мм	2000	8	16,0
	10	"	12 мм	2750	31	85,2
	11	"	12 мм	2650	30	79,5
	12	"	6	-	-	100,0
	15	"	12 мм	3350	32	107,2
	16	"	12 мм	3930	36	141,5
	19	"	12 мм	3680	17	62,6
	21		16 мм	3080	6	18,5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61		ВСЕГО
	φ мм.					φ мм.		
	12 мм	16 мм				6		
УКТ-5	845	137				982	20	1002
УКТ-6	829	141				970	20	990
УКТ-7	714	82				796	22	818
УКТ-8	700	85				785	22	807

ТА
1963

УШИРЕНИЕ КАБЕЛЬНЫХ ТОННЕЛЕЙ
УКТ-5 ÷ УКТ-8
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 52

УК. ГРУППА КЛИМЕНКО
РАСЧИТАЛ ЮГОРЕНКО
ПРОБЕРИЛ ИРЕНТОВА
КОПИРОВАНА БЕЗЪЕМЕЛНО
1963

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	Длина мм	К-во шт.	Общая длина
УШТ-12	1		16 пл	3350	25	83.7
	2		12 пл	3950	21	83.0
	3		20 пл	3400	12	40.8
	4		20 пл	3100	12	37.2
	5		12 пл	1600	44	70.5
	6	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	6	—	—	225.0
	7		12 пл	2100	36	97.2
	8		16 пл	3880	30	116.4
	9		16 пл	4250	24	102.0
	10		12 пл	2650	30	79.5
	11		12 пл	2850	22	62.7
УШТ-1	6	СМОТРИТЕ ВЫШЕ	6	—	—	174.0
	12		16 пл	4550	21	95.6
	13		12 пл	2350	29	68.2
	14		25 пл	4950	12	59.4
	15		12 пл	3970	30	116.0
	16		16 пл	4230	28	118.9
	17		16 пл	3430	20	68.6

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	Длина мм	К-во шт.	Общая длина
УШТ-1 ПРОДОЛЖЕНИЕ	18		12 пл	2550	48	122.8
	19		12 пл	1150	42	48.3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61				Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ МАРКА Ст.3 по ГОСТ 380-60			ВСЕГО
	φ мм					φ мм.	Итого	Профиль		Итого	
	12 пл	16 пл	20 пл	25 пл				6	Итого		
УШТ-12	348.9	477.3	192.6	—	1018.6	49.9	—	49.9	—	—	1068.7
УШТ-1	315.0	446.3	—	228.6	989.9	38.6	—	38.6	—	—	1028.5

Исполнитель: В.И. Сидоров
 Проверил: В.И. Сидоров
 Дата: 1963 г.
 Исполнитель: В.И. Сидоров
 Проверил: В.И. Сидоров
 Дата: 1963 г.

ТД
1963

УШЕРЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ И ШИННЫХ ТОННЕЛЕЙ
УШТ-12, УШТ-1.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

ИС-01-05
Выпуск 3
Лист 58

