

ГОССТРОЙ СССР
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТ
СОЮЗМЕТАЛЛУРГСТРОЙНИИПРОЕКТ
ГПИ ИРКУТСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КАМЕРЫ ВЫСОТОЙ 2,1 м
ДЛЯ ТРУБ Ду 40 ÷ 500

ВТИ-КЖ-01-83-1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ИРКУТСК

ГОССТРОЙ СССР
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТ
СОЮЗМЕТАЛЛУРГСТРОИНИИПРОЕКТ
ГПИ ИРКУТСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КАМЕРЫ ВЫСОТОЙ 2,1 м
ДЛЯ ТРУБ Ду 40 ÷ 500

ВТИ-КЖ-01-83-1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

"СОГЛАСОВАНО"

НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА
Бубис /И.И.БУБИС/
"30" 1983г. 1983г.

"УТВЕРЖДАЮ"

ПАВЕЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ
Чаплыгин /А.Д.ЧАПЛЫГИН/
"30" 1983г. 1983г.

ИРКУТСК

1 Сод р ж а ни е	Содержание	Наименование	стр.	примеч ание
	ВТИ-КЖ-01-83-С	Содержание	2	
A3	-13	Пояснительная записка	3,5	
A3	-ГС	Габаритные схемы	6	
A3	-НИ	Номенклатура сборных железо-бетонных элементов камер	7,8	
A3	ВТИ-КЖ-01-83-1 лист 1	Схема расположения элемен- тов.Камера тип I-I	9	
A3	лист 2	Схема расположения элемен- тов.Камера тип I-2	10	
A3	лист 3	Схема расположения элемен- тов.Камера тип I-3	11	
A3	лист 4	Схема расположения элемен- тов.Камера тип I-4	12	
A3	лист 5	Схема расположения элемен- тов.Камера тип I-5	13	
A3	лист 6,7	Схема расположения элемен- тов.Спецификация камер типов I-I + I-5	14 15	
A3	лист 8	Схема расположения элемен- тов. Узлы I; II; III.	16	
A3	лист 9	Схема расположения элемен- тов. Узлы IV; V; VI	17	
A3	лист 10	Схема расположения элемен- тов. Узлы VII; VIII	18	
A3	лист 11	Схема расположения элемен- тов. Узлы IX; X	19	
A3	лист 12	Схема расположения элемен- тов. Узлы XI.	20	

Г.Конст.Градчан	Градчан		
Нач.отв. Гонев	Гонев		
Г.конст. Попов И.	Попов И.		
Г.конст. Крадач	Крадач		
Зв.рук. Глускина	Глускина	И.В.	
Ст.рук. Шевчук	Шевчук	Илья	
Инж. Копылович	Копылович	П.Р.З	

ВТИ-КЖ-01-83-1-С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	/	
ГОССТРОЙ ОСОР ИРКУТСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Формат А3

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.1. Рабочие чертежи серии ВТИ-КЖ-01-83 "Сборные железобетонные камеры высотой 2,1м для труб Ду 40+500 мм" разработаны для применения при проектировании подземных теплофикационных камер, строительство которых осуществляется Главвостокситроством.

I.2. Серия ВТИ-КЖ-01-83 состоит из 2-х выпусков:

ВТИ-КЖ-01-83-1 - "Материалы для проектирования"

ВТИ-КЖ-01-83-2 - "Рабочие чертежи конструкций и изделий"

I.3. Камеры запроектированы для применения в районах сейсмичностью до 8 баллов включительно:

- в обычных грунтовых условиях при отсутствии просадочности и грунтовых вод;

- при наличии грунтовых вод см. раздел 4 Пояснительной записки.

I.4. Камеры предназначены для устройства односторонних или двухсторонних ответвлений, для установки компенсаторных устройств, задвижек, спусников, воздушников или других узлов водяных двухтрубных тепловых сетей Ду 40+500.

Монтажные схемы узлов трубопроводов, определяющие габариты камер, приведены в ТП 903-4-ИИ тип I а.2, разработанном Московским отделением института "Теплоэлектропроект" в 1970 г.

I.5. Габаритные схемы камер подразделяются на 5 типоразмеров и приведены на л. ВТИ-КЖ-01-83-1-ГС.

I.6. Маркировка камер принята цифрами, определяющими тип конструкций и размеры камеры в плане.

Пример маркировки: Камера тип I-2

типа I- из сборных конструкций

2-размер камеры в плане 3 x 2,4 м.

2. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1. Строительная конструкция камеры представляет собой сборную конструкцию, составленную из отдельных плоских элементов.

2.2. Плиты днища при обычных условиях укладываются по подготовке, нижний слой которой бетон М100 толщиной 100 мм, верхний - выравнивающая цементная стяжка $\delta=20$ мм; швы между плитами должны быть заполнены цементным раствором.

При наличии грунтовых вод см. раздел 4 Пояснительной записки.

2.3. Установка стен на днище предусмотрена:

- по 2-м параллельным сторонам на цементном растворе с опиранием на плиты днища;

- по 2-м примыкающим к ним сторонам с опиранием на металлические столики, привариваемые к панелям стен непосредственно перед монтажом. (см. узел УП на л.10).

2.3. Стеновые панели соединяются между собой с помощью сварки закладных и соединительных элементов с заполнением швов между ними цементным раствором марки 100.

2.4. Плиты перекрытий укладываются на цементном растворе в распор с замоноличиванием швов между ними.

Марка раствора М-100.

2.5. Для отвода случайных вод в днищах устраиваются приямки по узлу УП на л.9. Уклоны ($i_{\text{труб}}=0,02$) к приямкам создаются за счет цементной стяжки.

2.6. При бесканальной прокладке трубопроводов в местах пропуска через стены камеры, в последних по месту пробиваются отверстия с последующей заделкой по детали XI на л.12.

2.7. При прокладке трубопроводов в каналах, конструкции последних заводятся в отверстие, пробиваемое в стене камеры по месту на величину, равную толщине стены камеры с последующей заделкой места примыкания по узлу УП на л.10.

2.8. Конструкция стеновых панелей в местах возможного прохода трубопроводов или каналов принята толщиной 70 мм.

2.9. Для доступа в камеры устраиваются входные колодцы, шахты которых выполняются из сборных железобетонных колец по с.3.900-3 с установкой ходовых скоб марки МН-5 (см. с. ВТИ-КЖ-01-83-2).

ГЛ.КОМПЕТ.	ЭРДАТАН	ГРУППА	ВТИ-КЖ-01-83-1-П3		
НАЧ. от.	Гонев	ГРУППА			
ГЛ.КОМПЕТ.	Попов	ГРУППА			
ГЛ.КОМПЕТ.	Кадач	ГРУППА			
РУК. ГР.	Гаскина	ГРУППА			
Г.И.НИЖ.	Ширрева	ГРУППА			
Пояснительная			Стадия	Лист	Листов
			P	1	3
ГОССТРОЙ ОССР					
ИРКУТСКИЙ					
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ					

Перекрываются колодцы чугунными люками по ГОСТ 3634-79.

В спецификациях к схемам расположения камер дано количество железобетонных колец для камеры при заглублении верха перекрытия на 0,3 м (см.узел У на л.9).

В других случаях количество стенных и опорных колец, а также ходовых скоб определяется в конкретном проекте.

2.10. Для обслуживания оборудования и каждого ходового люка предусматривается металлическая лестница.

2.11. Засыпку пазух производить только после монтажа плит перекрытия местным грунтом одновременно со всех сторон равномерными слоями по 20-30 см с плотным трамбованием.

2.12. Неподвижное крепление опор должно быть предусмотрено за пределами камер на расстоянии не менее 3 м.

2.13. Для демонтажа оборудования, в случае когда габариты его больше размеров люков, разрешается снятие одной плиты перекрытия.

2.14. При обычных условиях стены камер покрыть горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке; защиту перекрытий от случайных вод выполнить по узлу Х на л. II.

При наличии грунтовых вод защиту конструкций см. в разделе 4 Пояснительной записи.

3. НАГРУЗКИ И РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИИ.

3.1. Заглубление верха камеры от поверхности земли или дорожного покрытия принято от 0,3 до 2,0 м.

3.2. При расчете каналов приняты следующие характеристики грунтов:

плотность $\gamma_n = 1,8 \text{ т/м}^3$

расчетный угол внутреннего трения $\varphi_p = 30^\circ$

расчетное удельное сцепление $C_p = 0$

модуль деформации $E = 15 \text{ МПа}$

3.3. При определении нормативной вертикальной нагрузки от веса дорожного покрытия толщина дорожной одежды принята равной 300 мм, плотность $-2,4 \text{ т/м}^3$.

3.4. В качестве временных нагрузок от транспорта принята нагрузка от одной машины НК-20, либо 2-х колонн автомобилей НК-30.

3.5. Коэффициенты перегрузки при определении расчетных нагрузок приняты в соответствии с главой II СНиПа П-36-73. Коэффициент надежности $\gamma = 0,95$.

3.6. Распределение эквивалентного вертикального давления на перекрытия камер от подвижных автодорожных нагрузок определено в соответствии с указаниями "Руководства по проектированию коммуникационных тоннелей и каналов" 1979г.

3.7. Камеры рассчитаны на вертикальные и горизонтальные нагрузки как конструкции, состоящие из линейных элементов, шарнирно соединяемых друг с другом (см. стр. 5)

3.8. Расчет конструкций произведен в соответствии с главой СНиП П-21-75 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования".

3.9. Расчет на трещиностойкость выполнен из условия ширины длительного раскрытия трещин $-0,3 \text{ мм}$, кратковременного $-0,4 \text{ мм}$.

3.10. Дополнительные указания по расчету конструкций, возводимых при наличии грунтовых вод, приведены в разделе 4 Пояснительной записи.

4. КАМЕРЫ В РАДИУСАХ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ГРУНТОВЫХ ВОД

4.1. Наивысший уровень грунтовых вод может находиться на отметке верха перекрытия примыкающего канала.

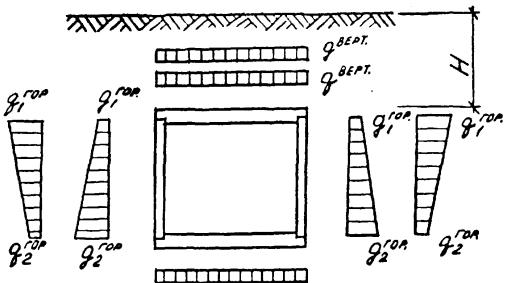
4.2. Расчет камер на всplывание выполнен в соответствии с указаниями "Руководства по проектированию коммуникационных тоннелей и каналов" 1979 г.

4.3. Гидроизоляцию камер при наличии грунтовых вод, не обладающих агрессией, выполнять по узлу IX на л. II

При наличии агрессивных вод гидроизоляция должна быть разработана в конкретном проекте.

1.5.6.7.1

Схема нагрузок на камеру



Расстояние от поверхности земли до верха пе- рекрытия H, м	Расчетные нагрузки, МПа					
	Вертикальные		Горизонтальные			
	Постоянные	Временные	Постоянны	Временные	Постоянны	Временные
	$g_1^{\text{верт.}}$	$g_1^{\text{верт.}}$	$g_1^{\text{гор.}}$	$g_2^{\text{гор.}}$	$g_1^{\text{гор.}}$	$g_2^{\text{гор.}}$
0,3	0,0065	0,098	0,0030	0,0210	0,0322	0,0085
0,6	0,0145	0,055	0,0053	0,0232	0,0181	0,0081
0,9	0,0210	0,037	0,0075	0,0255	0,0122	0,0077
1,2	0,0275	0,035	0,0096	0,0280	0,0115	0,0074
1,5	0,0340	0,033	0,0180	0,030	0,0110	0,0071
2,0	0,0450	0,030	0,0153	0,0335	0,0100	0,0066

Собственный вес конструкций не учтен

ГАБАРТИЧНЫЕ СХЕМЫ КАМЕР	ТИП КАМЕР	ГАБАРТИЧНЫЕ СХЕМЫ КАМЕР, ММ			ГОСТ 9 ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБСЛУЖИВАЕМЫХ СРЕДСТВ И КАМЕРЫ
		A	B	H	
	I-1	1800			1
	I-2	3000			2
		2400	2100		
	I-3	3760			3

ГАБАРТИЧНЫЕ СХЕМЫ КАМЕР	ТИП КАМЕР	ГАБАРТИЧНЫЕ СХЕМЫ КАМЕР, ММ			ГОСТ 9 ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБСЛУЖИВАЕМЫХ СРЕДСТВ И КАМЕРЫ
		A	B	H	
	I-4	3000			4
	I-5	3760	3600	2400	5

ДИРЕКТОР	ДРАМАН		
НАЧ. ОТДА	ГОЛЕНЕВ		
ГЕНКОНСТР	ПОЛОВ	1360	03
ДОЧ. ОРГ	ГАСКИНА	Б.Б.Б.	0
СТИНОК	ШИРВЕД	...	
НИЖ. КОМПОДА	ГАСИЧ	2.0	

ВТН-КЖ-01-83-1-ГС

ГАБАРТИЧНЫЕ СХЕМЫ
КАМЕР

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ГОССТРОЙ ОССР
ИРКУТСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Формат №3

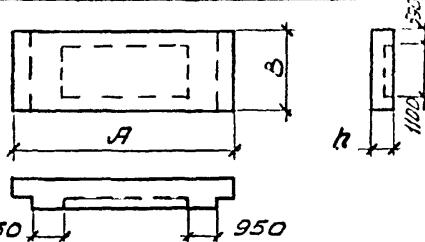
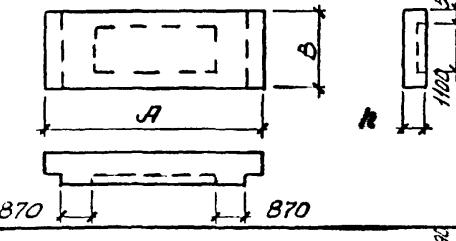
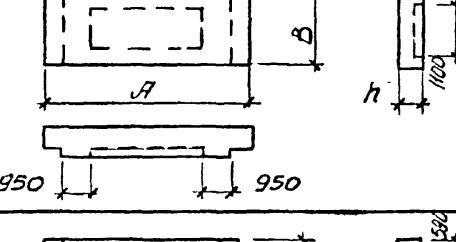
ЭСКИЗ	МАРКА ПЛАНТ ПЕРЕКРЫТИЯ	РАЗМЕРЫ, ММ			МАССА, Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ			СЫРЬЯ 2 СТР.
		А	В	h				ИЗДЕЛНЯ АРХИТУРН.З ЗАКЛАДН.В	ИЗДЕЛН ЗАКЛАДН.В	ПЕЧНОЙ РАСХОД СТАЛИ	
		П1	4120		3.50		1.40	116.8	13.12	129.92	4
		П2	3360		2.80		1.12	148.28	13.12	161.40	5
		П1а	4120	1180	2.90	300	1.17	68.3	13.12	81.42	5
		П2а	3360		2.25		0.90	85.13	13.12	98.25	7
		П2б			2.50		1.00	81.73	13.12	94.85	8
		П3б	2160		1.48		0.59	40.0	8.24	48.24	9

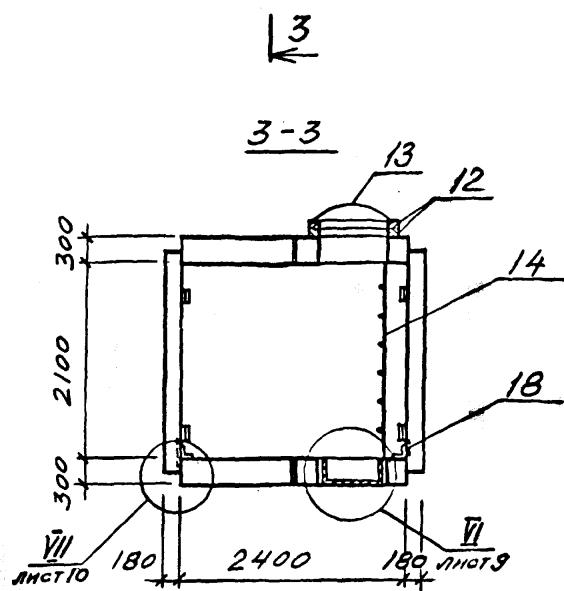
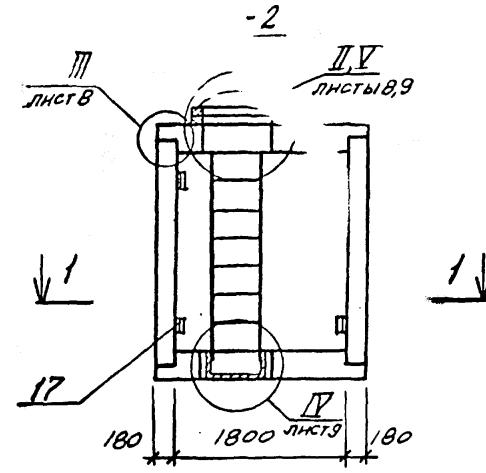
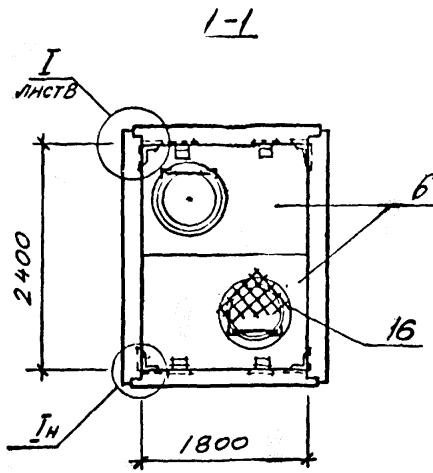
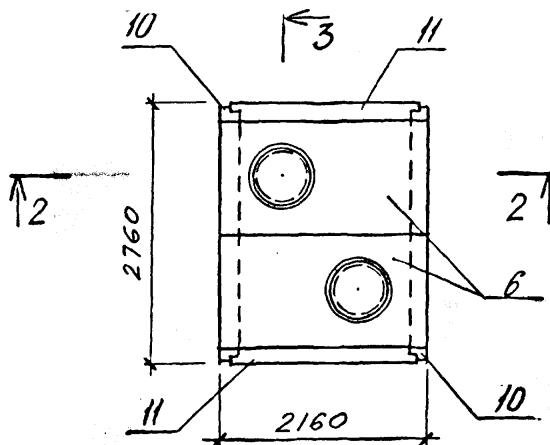
Л.КОНСТ.10	ЭРГЕМАН	Г.ГЛ.	С.К.
ИЗЧ.ОДА	ГОНЕВ	В.П.	Г.
Л.КОНСТ.	ПОЛОВ	Ю.ОЧАДЫ	-
СЛ.КОМ.ПР.	К.Д.ДРУ	Л.Г.Н.	-
РУК.ГРУП.	Г.АСКИНА	Л.И.С.	-
СТ.ИНАК.	Ш.А.ДЕВА	Л.И.Р.	-
ИИЖ.	КОЛДУЛОВА	К.А.Н.	Д.В.83

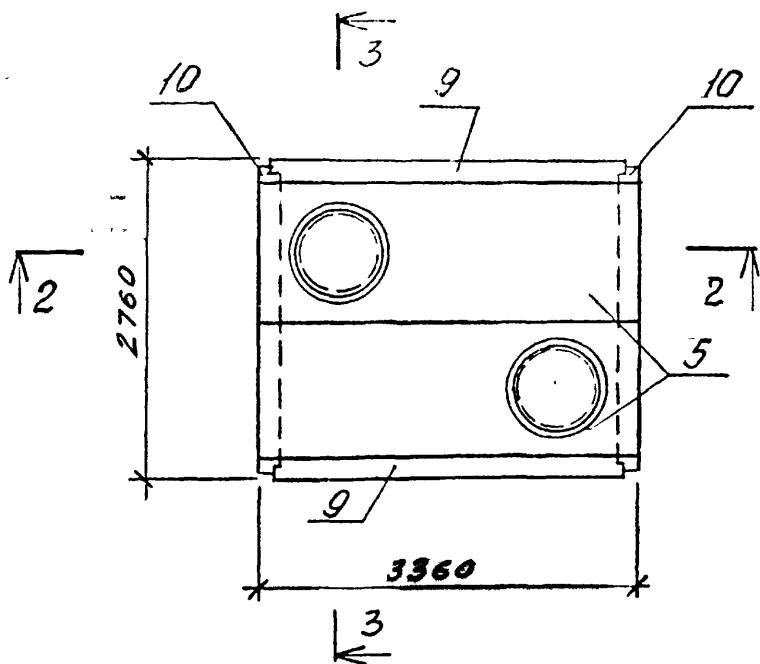
ВТИ-КЖС-01-83-1-НН

НОМЕНКЛАТУРА СБОРНОИХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЗАБЕ-
МЕНТОВ КАМЕР.

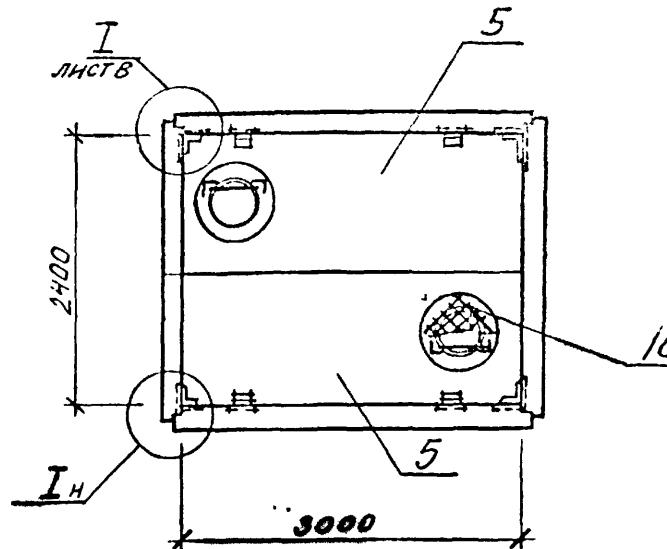
Стадия Лист Листов
Р 1 2
госстрой осср
ИРКУТСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Формат А3

ЭСКИЗ	МАРКА ПАНЕЛЕЙ СТЕНОВЫХ	РАЗМЕРЫ, ММ			Масса, т	Марка БЕТОНА	Объем бетона, м ³	РАСХОД СТАЛИ, кг			Вып.2 стр.	
		А	В	h				Изделия арматурные закладные	Общий расход стали			
	PC1	3900			3.25	1.3.	160.70	20.20	180.90	11		
	PC1.9							25.80	186.50	12		
	PC2	3140	2260	180	2.70	300	1.08	66.50	92.30	13		
	PC3	2700			2.48		0.99	62.80	20.20	83.00	14	
	PC4	1940			1.65		0.66	30.00	23.20	53.20	15	

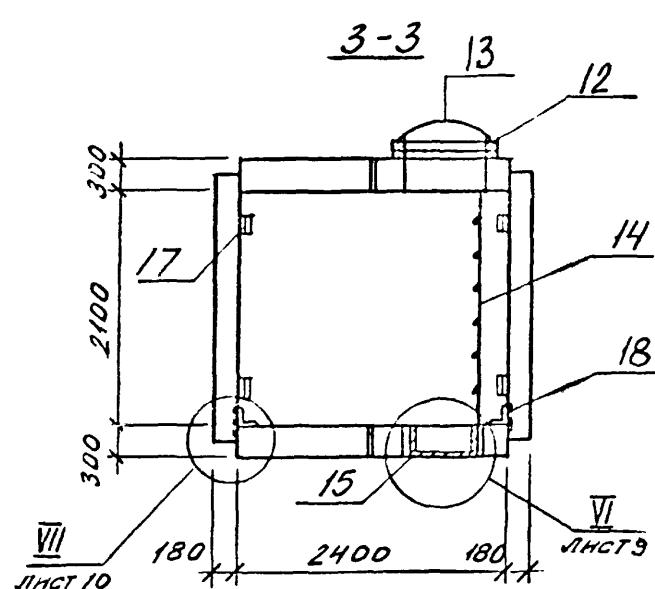
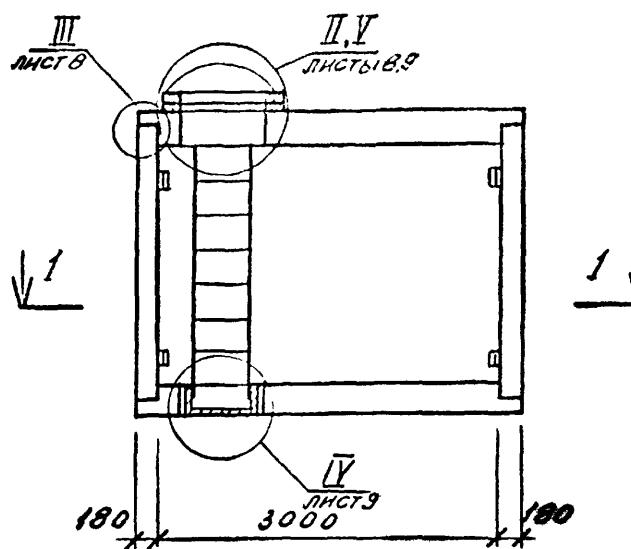




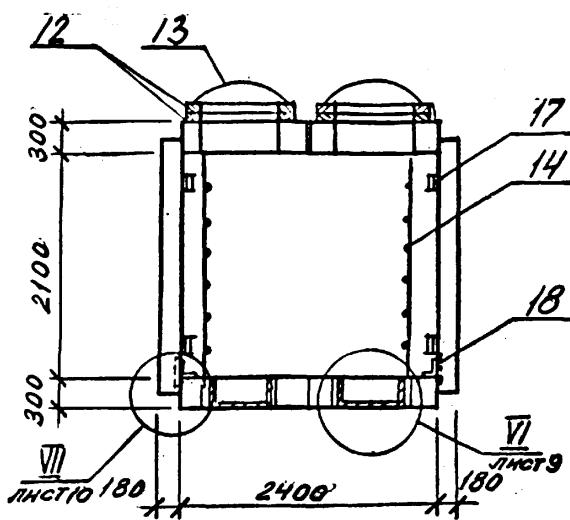
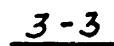
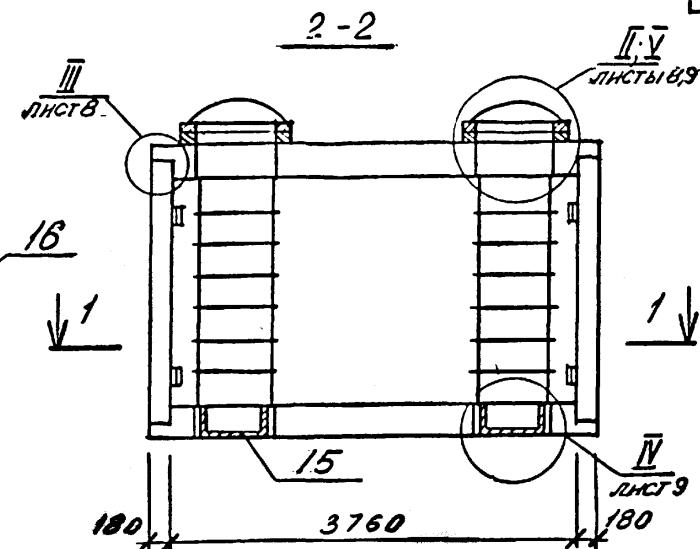
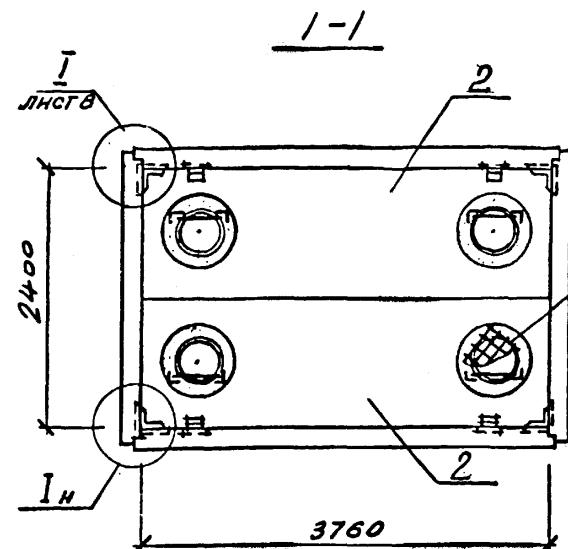
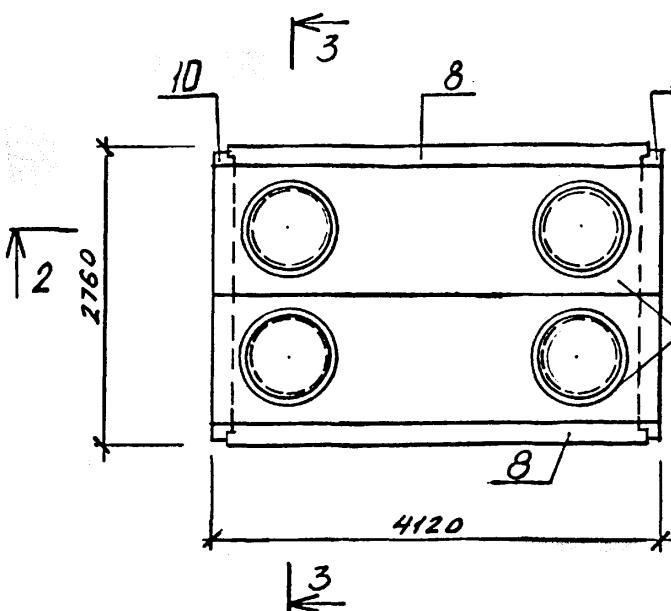
1-1



2-2



Изобретено	ДРУЖИНА	Г.И.	Д.С.
Изобретатель	ГОЧЕВ	Г.И.	Д.С.
Гл. конструктор	ПОПОВ	Г.И.	Д.С.
Гл. конструктор	КАДАЧ	Г.И.	Д.С.
Рук. групп	ГАСКИНА	Г.И.	Д.С.
От изобретателя	ШИРЯЕВА	Г.И.	Д.С.
Инженер	КОРЧАК	Г.И.	Д.С.
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЕДИНИЦЫ ВЫСОТОЙ 2.1М ДЛЯ ТРУБ $\Phi 40 \div 500$			
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ			
Камера тип I-2		Стадия	Лист
ГОССТРОЙ СССР ИРКУТСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		R	2
ФОРМАТ А3			



Г.КОМПТ	ЗРДМЛН	1
НАУ.ОТР.	ГОНЕВ	1
ДР.КОМПТ	ПОПОВ	Албанія
СЕКОНДР	ЕРДАЧ	124
РУС.ГР.	ГАСЕННА	Санкт-П
СР.ИИИИ.	ШИРДЕВА	Македонія
ИИИИ.	КОРЧАК	Словаччина

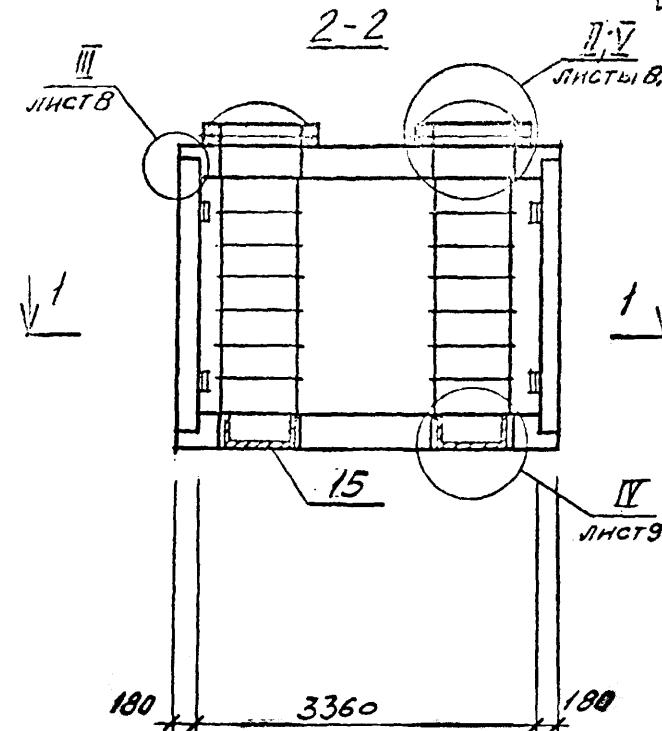
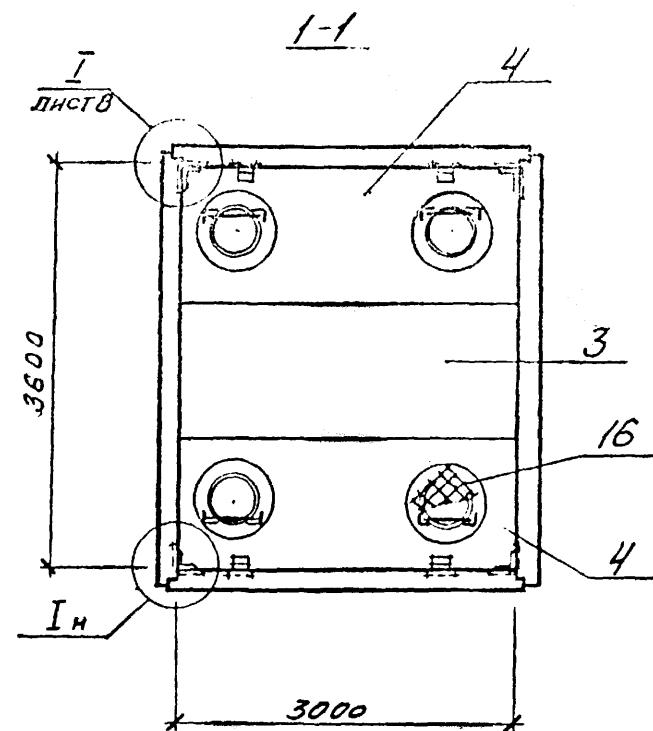
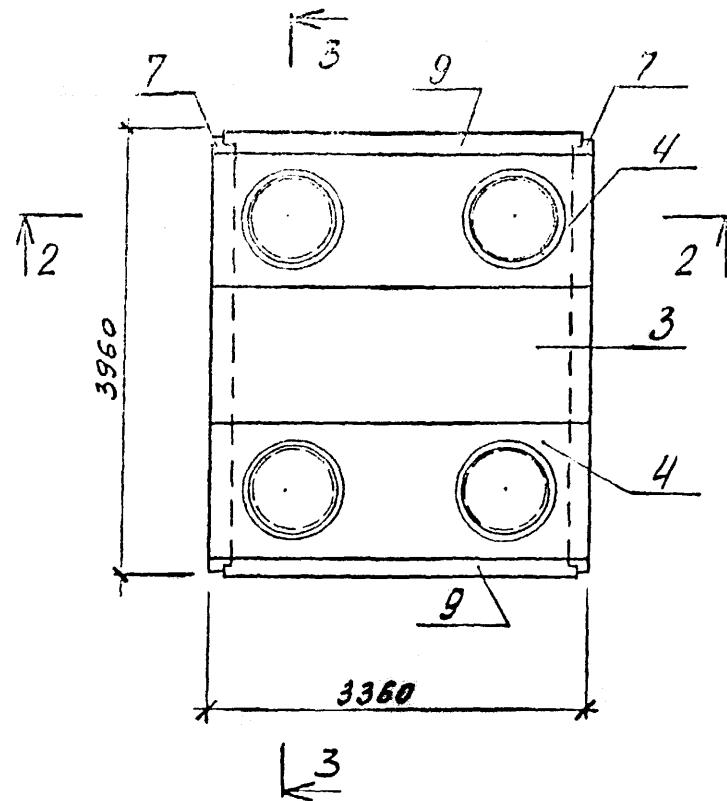
8TH - EXP - 01 - 83 - 1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАМЕРЫ ВЫСОТОЙ
2,1 М ДЛЯ ТРУБ ДУ 40 \div 500

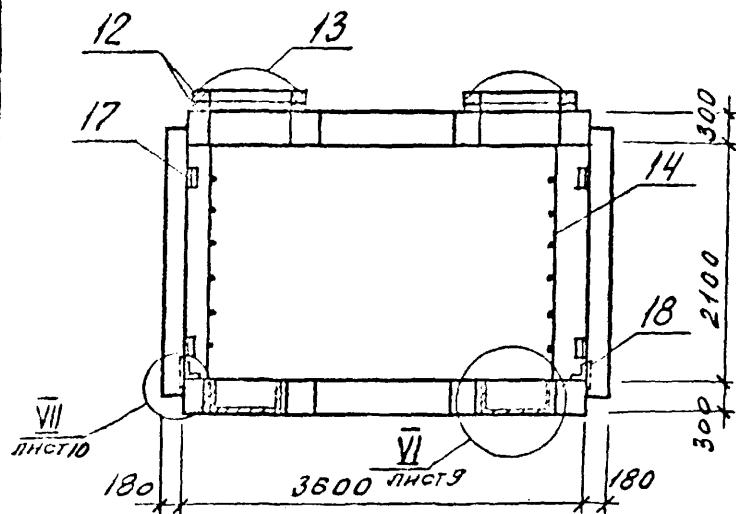
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ

КАМЕРА ТНП. 1-3

ГОССТРОЙ СССР
ИРКУТСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



3-3



Д/КД/О	ЮРГАНОВ
ИМЯ/ОТЧ.	ЮНКЕВ
ГЛ.КЕЧКР	ПОПОВ
ГЛ.КЕЧКР	БАДАЧ
РУС.ГР	ГАСЕННА
СТ.ИМЧ	ЦИРЛЕВА
ИМЧ	КОРЧАС

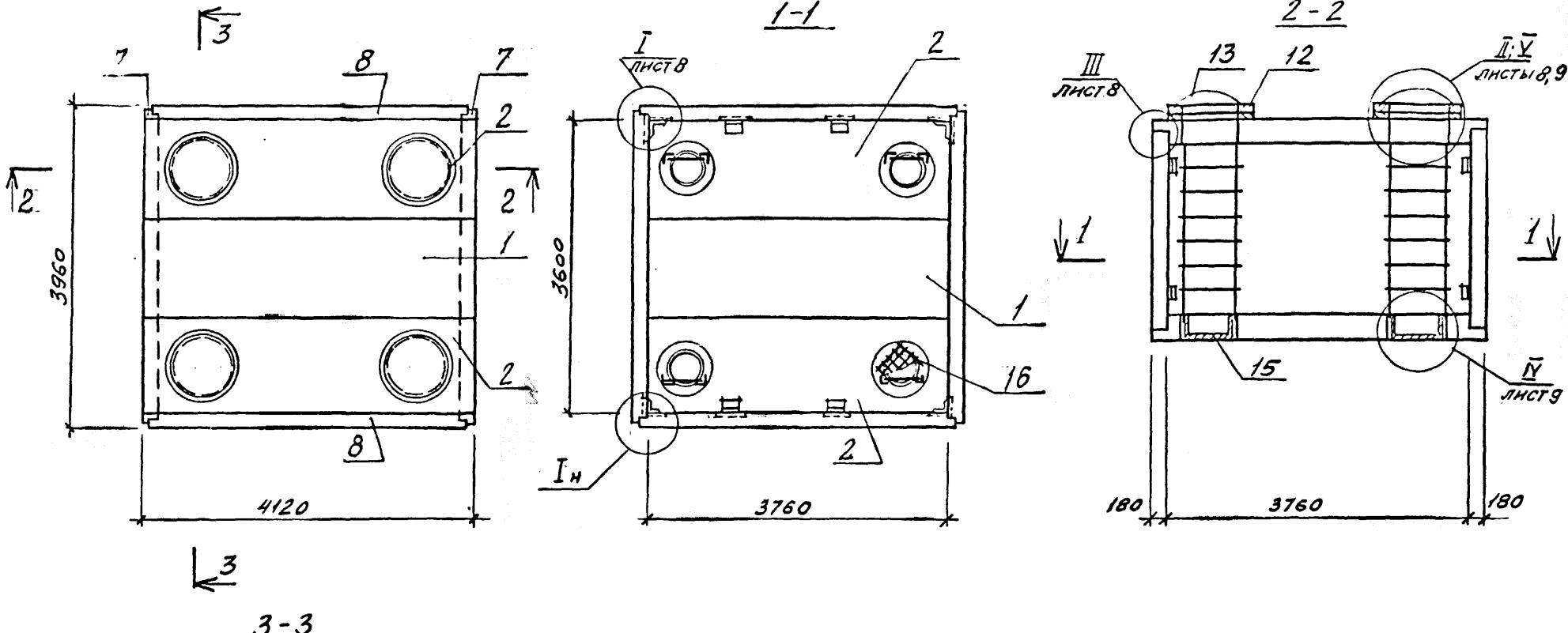
ВГИ-КЖ-01-83-1

СБОРНЫЕ ЧЕМЗОБЕТОННЫЕ КАМЕРЫ ВЫСОТОЙ
2.1М ДЛЯ ТИП АУ 40-500

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
ЭЛЕМЕНТОВ

КАМЕРА ТИП 2-4

госстрой ссср
иркутский
промстройпроект
формат А3



Лист 8 подл. подпись и дата Взам. инив. №

Л.КОНС.ПО	ЭРДИЯН	1983	ВТИ-ЕЖ-01-83-1
НАЧ.ОГД.	ГОНЕВ	1983	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАМЕРЫ ВЫСОТОЙ
ГЛ.КОНСТ.	ПОЛОВ	1983	2.1М. ДЛЯ ТРУБ ДУ 40-500
ГАЛ.КОНС.	КАДАЧ	1983	СХЕМА ПОЛОЖЕНИЯ
РУБ.ГР.	ГАСКИНА	1983	ЭЛЕМЕНТОВ
СТ.ИИМ.	ШИРЯЕВА	1983	Стадия
ИИИМ.	КОРЧАК	1983	Лист
			Листов
			P 5 12
			ГОССТРОЙ СССР
			ИРКУТСКИЙ
			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
			Формат А3

Н/АРКА п/з.	Обозначение	Наименование	КОЛ. НА ГАБАРИТУ ТИПА					Масса ед. кг	ПРИМЕЧАНИЕ
			Г-1	Г-2	Г-3	Г-4	Г-5		
<u>ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ</u>									
1	ВТИ-КЖ-01-83-2-П1	П1				2	2	3500	
2	-П1А	П1А		4	4	8	2900		
3	-П2	П2			2	2	2800		
4	-П2А	П2А			4	4	2250		
5	-П2Б	П2Б	4			4	2500		
6	-П3Б	П3Б	4			4	1480		
<u>ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ</u>									
7	-ПС1	ПС1			2	2	4	3250	
8	-ПС1А	ПС1А		2		2	4	3250	
9	-ПС2	ПС2	2		2		4	2700	
10	-ПС3	ПС3	2	2	2		6	2480	
11	-ПС4	ПС4	2				2	1650	

ГЛ.КОНСТ.	ЭРДЧАН	
МАЧ.ОДА	ГОНЕВ	
ГЛ.КОНСТ.	ПОПОВ	11.000.00
ГЛ.КОНС.ПЛ	КАЗАЧ	3
РУК.ГР	ГАСКИНА	10000
СТ.ИММ	ШИРКЕВА	
ИИИШЕН	БОРЧАК	

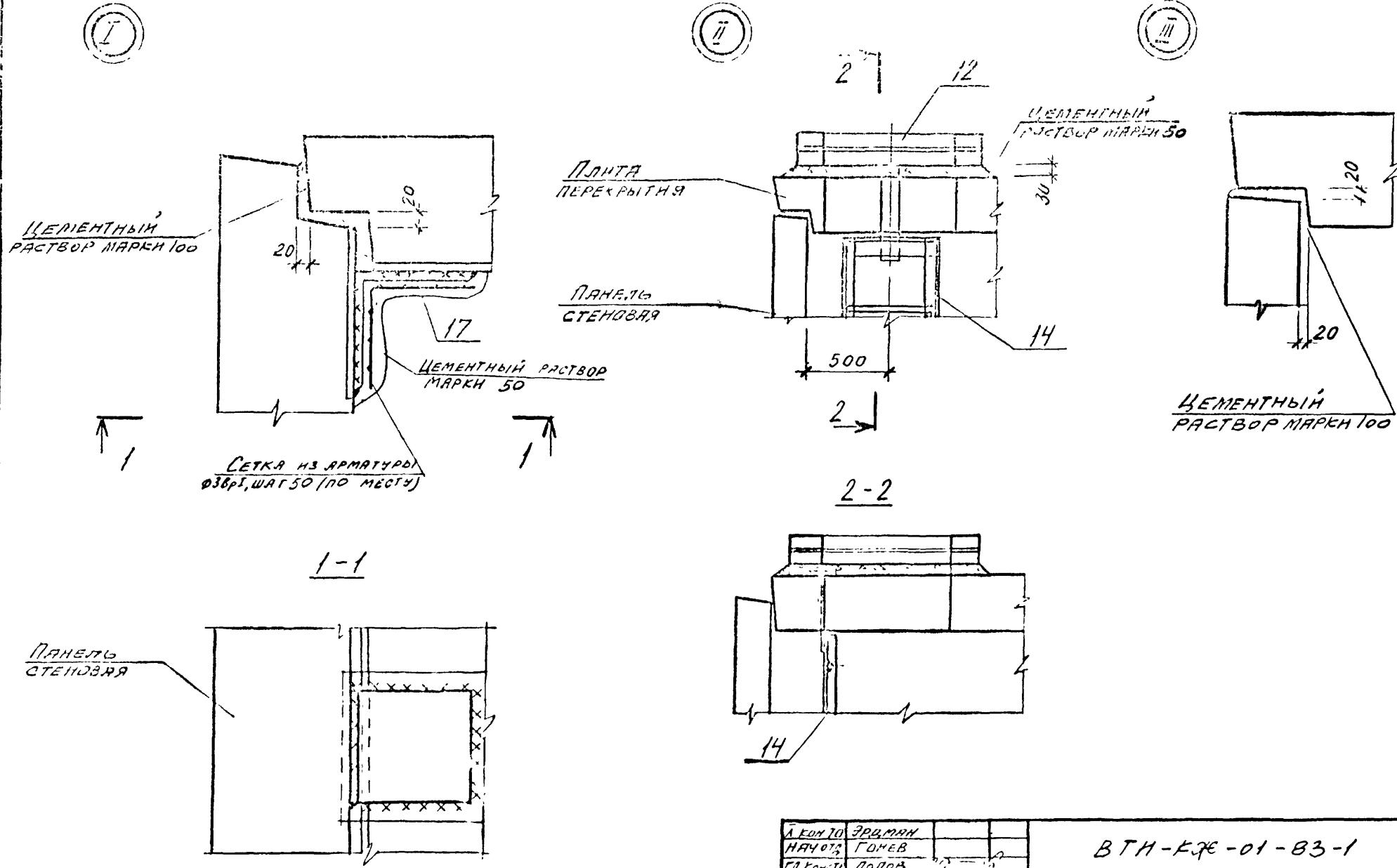
BTM - KJC - 01-83-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАМЕРЫ ВЫСОТОЙ
2,1 М. ДЛЯ ТРУБ АУ 40 - 500

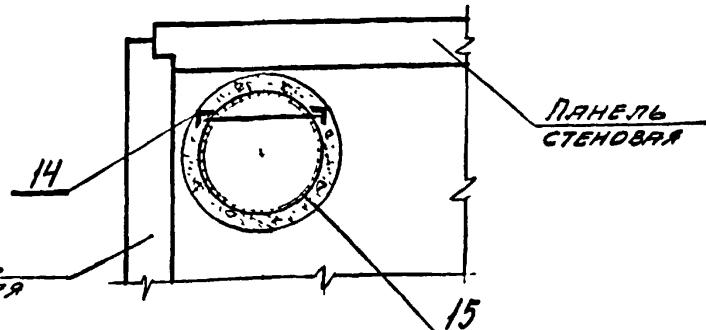
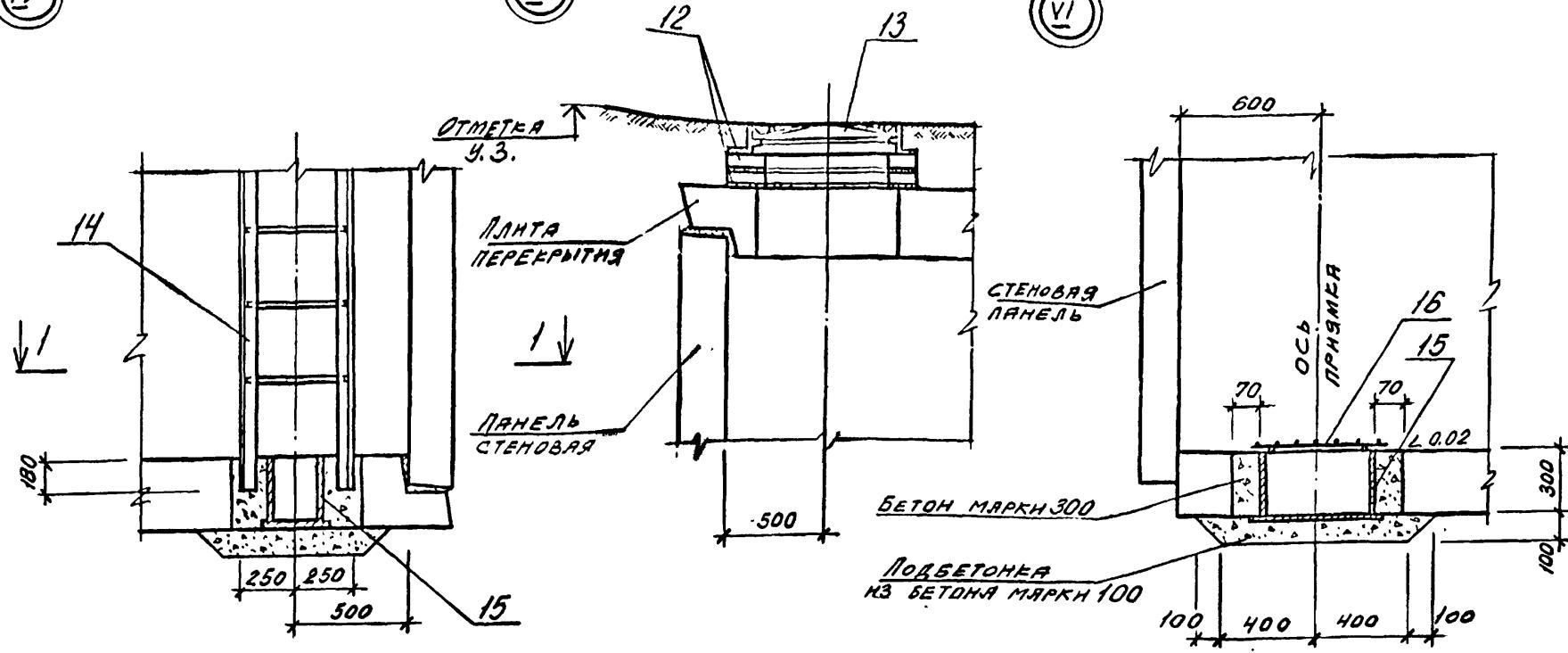
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ	Стадия	Лист	Листов
	P	6	12

СПЕЦИФИКАЦИЯ КА-
МЕР ТИП I-1 ÷ I-5

ГОССТРОЙ СССР
ИРКУТСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Л.КОМ 10	ЭРДИЛАН			В ГИ - Е ЖЕ - 01 - 83 - 1		
НАЧОТ 3	ГОНЕВ					
СЛ.КОМП 1	ПОПОВ					
СЛ.БОЧ ГР	САДАЧ					
РУССОВ ГР	ГАСКИНА			СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАМЕРЫ ВЫСОТОЙ 2.1/11 ДЛЯ ТРУБ ДУ 40 + 500		
СТ.ИМН	ШИРЗЕВЕ					
ИМН.	БОРЧАК					
				СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ		
				Стадия	Лист	Листов
				P.	8	12
				госстрой СССР ИРКУТСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
				Узлы I, II, III.		



ДОЛГОГО	ОВРАЖЕНИЕ
НАЧ.ОДА	ГОНЕВ
ГЛ.КОМП	ПОПОВ
ГЛ.КОМП.ПР	КАДАЧ
РУС.ПР	ГАСЕНИНА
СТ.ИИИИ	ШИРЯЕВА
ИИИИИИ	КОРЧАК

BTM-K3E-01-83-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАПЕРЫ ВЫСОТОЙ
2,1М. ДЛЯ ТРУБ РУ 40÷500

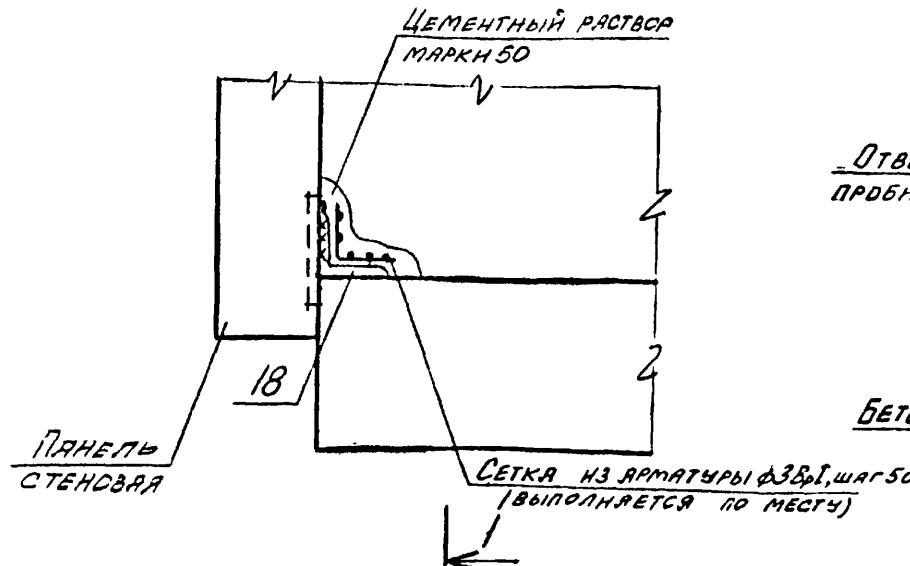
Схема расположения элементов	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	12

Часть IV, V, VI

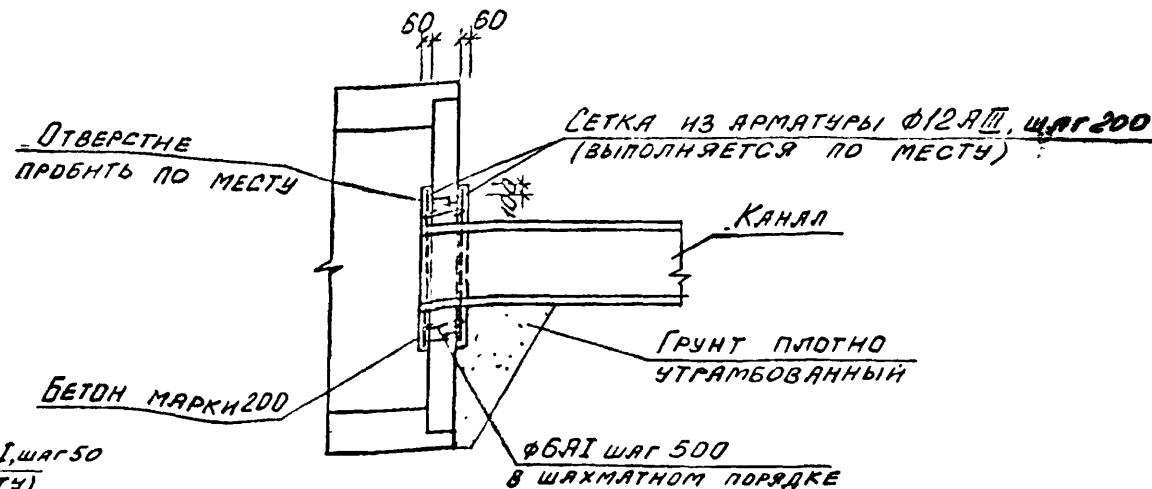
ГОССТРОЙ СССР
ИРКУТСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

VII

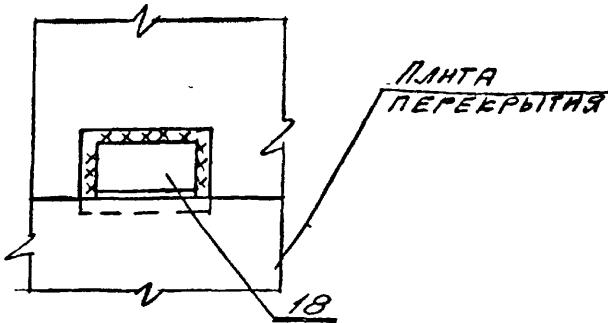
1



VII



1-1



Лин. №	ПОДЛ.	ПОЛОСА	ВЗМ. листов

Лин. №	ЗАВОД	...	...
НАЧ. ОТ	ГОНЕВ	...	...
ГЛ. КОНТ	ПОПОВ	14.2.83	-
СЛ. КОН. ПР	БРДЯЧ	...	...
РУБ. ГР.	ГАСКИНА	...	...
СТ. НЧЧ	ШИРДЕВА	...	...
НЧЧ.	БОРЧАК	...	...

ВТИ - КЖ - 01 - 83 - 1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАНАЛЫ ВЫСОТОЙ
2.1м для труб Ø40 - 500

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
ЭЛЕМЕНТОВ

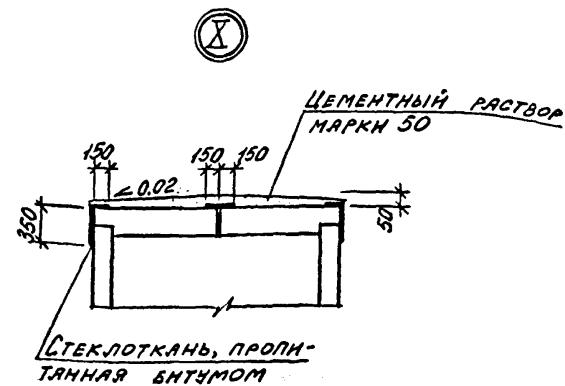
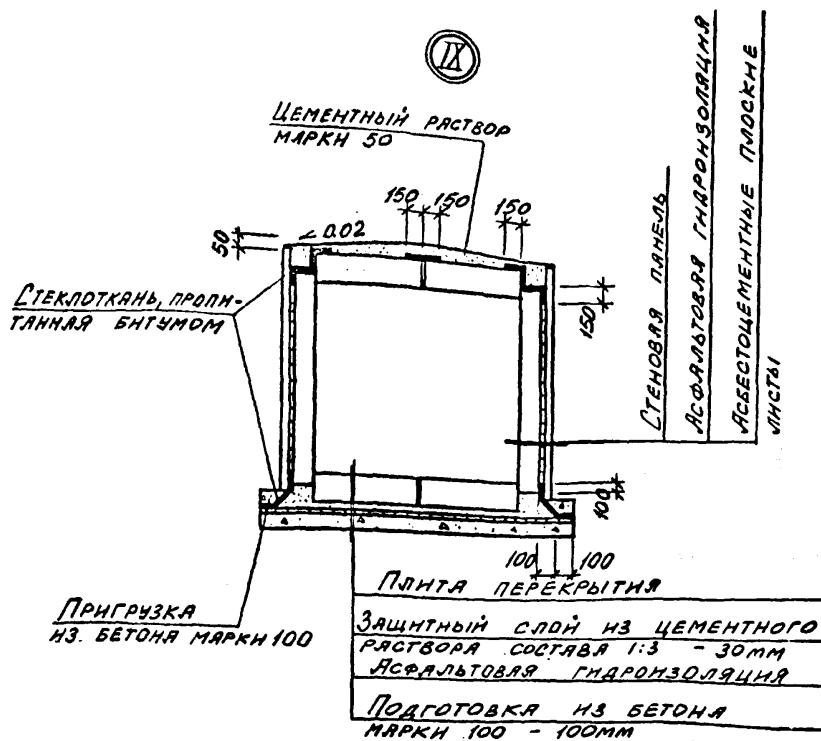
Страница 10

Лист 12

Узлы VII, VIII

госстрой СССР
ИРКУТСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Лист 13



Д.Б.О.Д.	З.Г.М.П.	...	С.Р.
НАЧ.ОГ.	ГОНЕВ	...	...
ГЛ.КОНСТ.	ПОЛОВ	...	...
ГЛ.КОНСТ.	КАДАЧ	...	...
РУК.ГР.	ГАСКИНА	...	...
СТ.И.И.К.	ШИРОВАЯ	...	...

ВТИ-КЖС-01-83-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАМЕРЫ ВЫСОКОЙ 2.1М ДЛЯ ТРУБ ДУ 40+500

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Стадия

Лист

Листов

Р 11 12

Ч3лы IX, X

ГОССТРОЙ ОССР

ИРКУТСКИЙ

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

XL

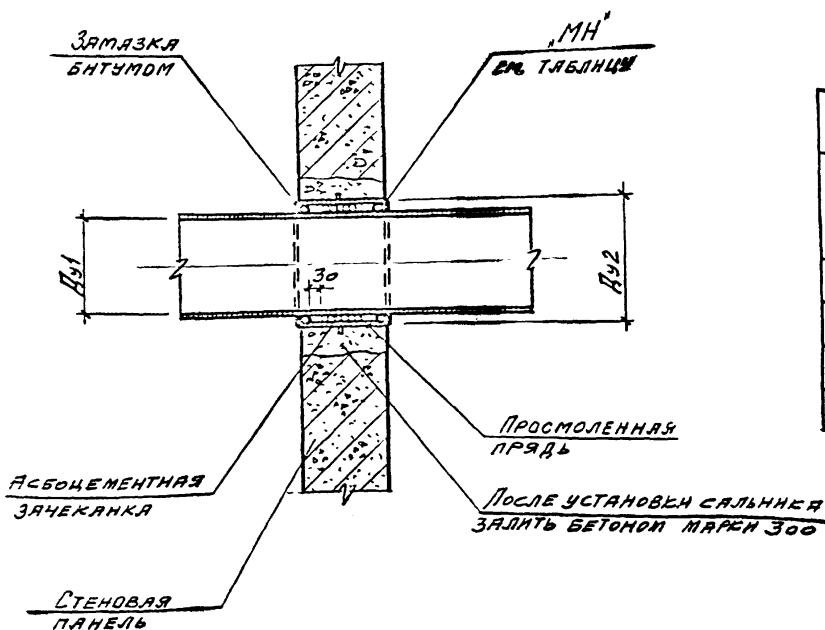


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

Марка	Размеры, мм		Примечание
	Ду1 (Пропускная труба)	Ду2 (Кожух)	
МН1	ф219x7	ф273x8	
МН2	ф273x8	ф325x8	
МН3	ф325x8	ф377x10	

И.Ф.Фамилия	Э.В.Макаров	Д.Д.С.Б.	В ТИ-КЖ-01-83-1
Науч. отл.	Гонгов	...	
Гл. конст.	Полов	...	
Гл. конст.	Багаев	...	
РУБ. ГР.	Гаскина	...	
СТ. инж.	Ширяева	...	
ИИИ.	Борчак	...	
			СБОРНЫЕ НЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАМЕРЫ ВЫСОТОЙ 2,1М ДЛЯ ТРУБ ДУ40+500
			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
			Стадия
			Лист
			Листов
			Р 12 12
			Госстрой СССР Иркутский ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
			Схема А3