

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
I-528КП-4I

СОСТАВ ПРОЕКТА.

- Альбом I — МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ПО АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТЯМ ПРОЕКТА /нулевой цикл/
- Альбом II — МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ПО АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА /выше отметки ±0.00/
- Альбом III — МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ПО ОТОПЛЕНИЮ, ВЕНТИЛЯЦИИ, ГАЗОСНАБЖЕНИЮ, ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ, ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ И РАДИОФИКАЦИИ.
- Альбом IV — МОНТАЖНЫЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧУЗЫ С ЦЕНТРАЛЬНЫМ ГОРЯЧИМ ВОДОСНАБЖЕНИЕМ ДЛЯ 7-9 ЭТАЖНЫХ КИРПИЧНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ
- Альбом V — ЧЕРТЕЖИ ТИПОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЛЯ СЕРИИ ТИПОВЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ПОВЫШЕННОЙ ЭТАЖНОСТИ.
  - часть I — БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
  - часть 2 — ШЛАКОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
  - часть 3 — ГИПСОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
  - часть 4 — ДЕРЕВЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
  - часть 5 — МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ.
  - часть 6 — САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ.
  - часть 7 — ЭЛЕКТРО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ.
- Альбом VI — ТИПОВЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
- Альбом VII — СТРОЕННЫЕ ШКАФЫ /часть I/
- Альбом VIII — ПЛАНЫ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ И СЛАБОТОЧНЫЕ РАБОТЫ

И-41-41-14  
 ОКРЕП. МАТЕР.  
 ЖЕЛЕЗОБЕТОН.  
 ДЕРЕВЯН.  
 МЕТАЛЛ.  
 I-528КП-4I

*Заменено альбомом, Нежелательна проектная гипсоватонная перегородок и детали устойчивой. Техническое распределение по институту Ленинград №20-63 от 3/12/1953г.*

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В МАСТЕРСКОЙ №2 ЛЕНПРОЕКТА АВТОРСКИМ КОЛЛЕКТИВОМ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ: ГЕРБЕР КА, НАДЕЖИН Н.Н., ИВАНОВА С.Г., СТАРОСТИНА Т.В., КУЛИКОВА М.М., ЧИЖ Г.М., ВЛИКОВ И.Б., КУБАСОВА З.Б., СУДНИН А.О., САМСОНОВА В.И., СОКОЛОВ Н.Д., ЧУДОККИИ.



Лист исполнитель Задатк. (Нулевой цикл)

Конструкции нулевого цикла (от опм. ± 0.00 и ниже)

Производство работ в зимних условиях (Нулевой цикл)

1. Фундаменты застраиваются при разном сопротивлении грунта № 1.5 кв.м. Уровень грунтовыми вод принят не выше -2.5 м.
2. Фундаменты сборные, состоят из ж.б. подушек и бетонных стеновых блоков. При наличии перепадов для бетона, грунтовыми вод, блочки фундаментов должны изготавливаться с применением стальной арматуры для дна и стенок, цементов (в зависимости от п.п.).
3. В сборных фундаментах под всеми основными стенами, кроме стен, идущих на высоту первого этажа, по вершине или верх. подушек и в верхних выровненных бетонном слое устраиваются арматурные швы (Лист 4/Б)
4. Фундаменты оконструированы, исходя из высоты подвала 1.50 м (помещения между сборными камер и теплоцентрали 1.90; насосной, водогрейной и проходов - 1.80 м).
5. Цокольная часть наружных стен выполняется из типовых бетонных цокольных плит серии 1-528 на высоту 61 см.
6. Перекрытие над подвалом и подвалом оконструировано из железобетонных ребристых плитов с ребрами обращенными вниз. Конструкция перекрытия дана на Листах 6/Б; 6/В
7. Пол в помещениях водогрейной, насосной, проходов и теплоцентрали, а также в лестничной клетке - цементный по бетонному основанию. В междукомнатных камерах - из теплоизоляционных плиток.
8. Ответственность за вводы в здание и прокладки по подвалу магистралей теплотрассы ж.б. застраиваются при разработке проекта привязки здания к конкретному участку.
9. Устройства для прокладки магистральных проводов электроснабжения и связи показаны на Листе 4/Б
10. В промежуточном подвале стены междукомнатных камер штукатурят и облицовывают облицовочной плиткой. Стены остальных помещений кладутся из отборного красного кирпича с расшивкой швов (без штукатурки)

В зимних условиях кладка блоков должна осуществляться на цементном или стеновом растворе марки 50 с соблюдением требований правил производства и приемки работ СНиП III - В, 4 - 62 пп 6.1 - 6.26

Когда здание или только подвал на зимний период отапливается без отапливания, при производстве работ необходимо защитить основание от промерзания путем засыпки фундаментов. При засыпке пазухи грунтом толщина слоя должна быть не менее 120 см. Участки фундаментов, не имеющие утепления грунтом, должны быть временно утеплены эффефективным теплоизоляционным материалом см. Лист 6/В

ЛЕНПРОЕКТ  
 Москва  
 Проектирование  
 1958  
 1/6/58

Лист 9	Лист действительный	Мастер №	Автор привязки №
	Лист замечен черт. №		
9 этаж. 234 кв.м.	Исполнитель задатка	1-528 КИ	Лист 3
Жилой дом со стеновыми из кирпича.			





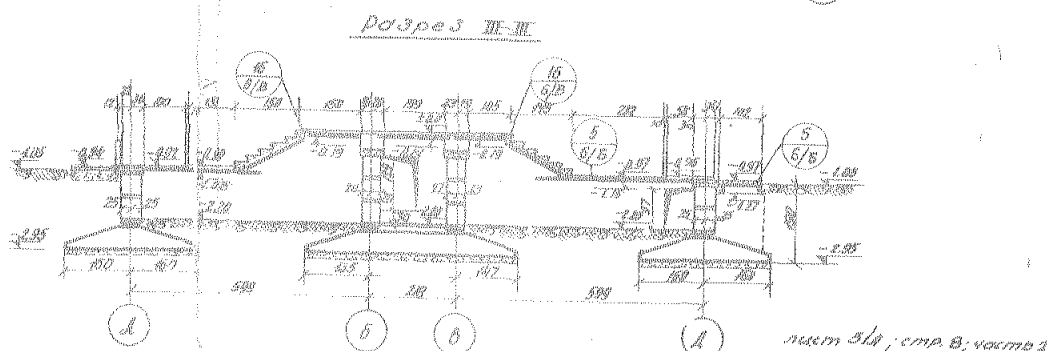
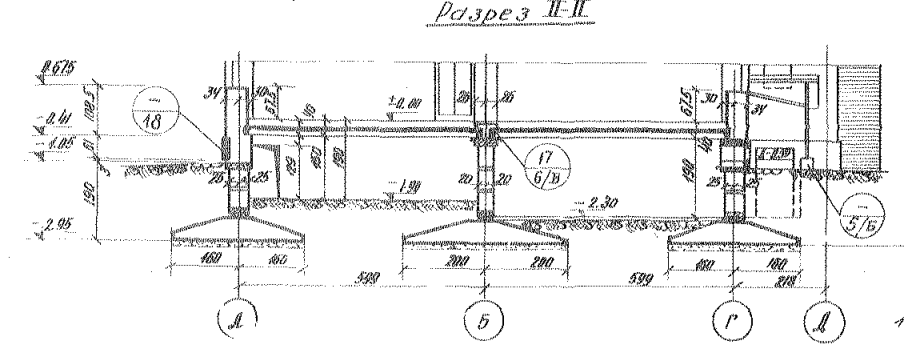
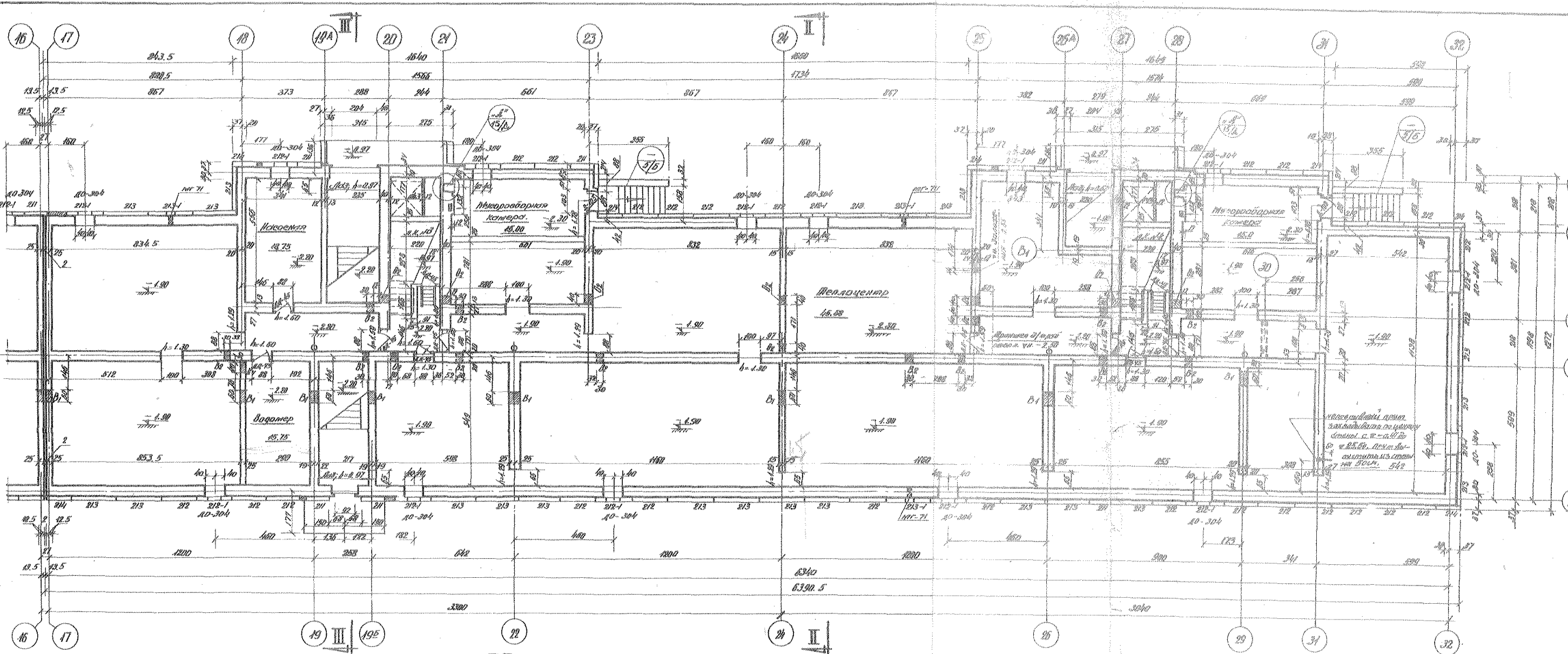








**ЛЕПРОЕКТ**  
 Проект № 10000  
 27/IV 1963



1:528л-41; лист 5/А; стр. 8; часть 2.

лист 5/А; стр. 8; часть 1.

Спецификация цокольных плит

№ п/п	Наименование изделий	Марка изделий	Размеры (мм) А В С	Вес (кг)	Материал	Кол-во шт.	Объем (м³)
1	Кирпичная	54-211	61 15 93	26	54-211	13	298,5
2	Рядовая	54-212	61 15 109	34,5	54-212	59	2038,5
3	Рядовая с окном	54-212-1	61 15 109	280	54-212-1	28	7840
4	Рядовая	54-213	61 15 109	45	54-213	40	1800
5	Рядовая с отверстием	54-213-1	61 15 109	396	54-213-1	5	1980
6	Кладовая	54-214	61 15 112	212	54-214	48	10176

Спецификация плитки

№ п/п	Наименование изделий	Марка изделий	Размеры (мм) А В С	Вес (кг)	Материал	Кол-во шт.	Объем (м³)
1	Плитка для облицовки плитной цоколя	ш-41	φ 10 620 6,38	20/А	308	17,80	
2	Плитка для облицовки плитной цоколя	ш-42	φ 10 760 6,57	—	34	16,00	

Спецификация стальных изделий во встав. стенах и перегород.

№ п/п	Наименование изделий	Марка изделий	Размеры в мм А В С	Материал	Кол-во шт.	Объем (м³)
1	Дверь с ост. лопатой	Д.Р-915	1504 94 774	К/100	20	1,24

Спецификация стальных изделий нарезки стено

1	Подвальное окно	80-304	250 56 694	80-304	20	0,2
2	Дверь с ост. лопатой	Д. 103	1794 84 946	К/100	4	1,69

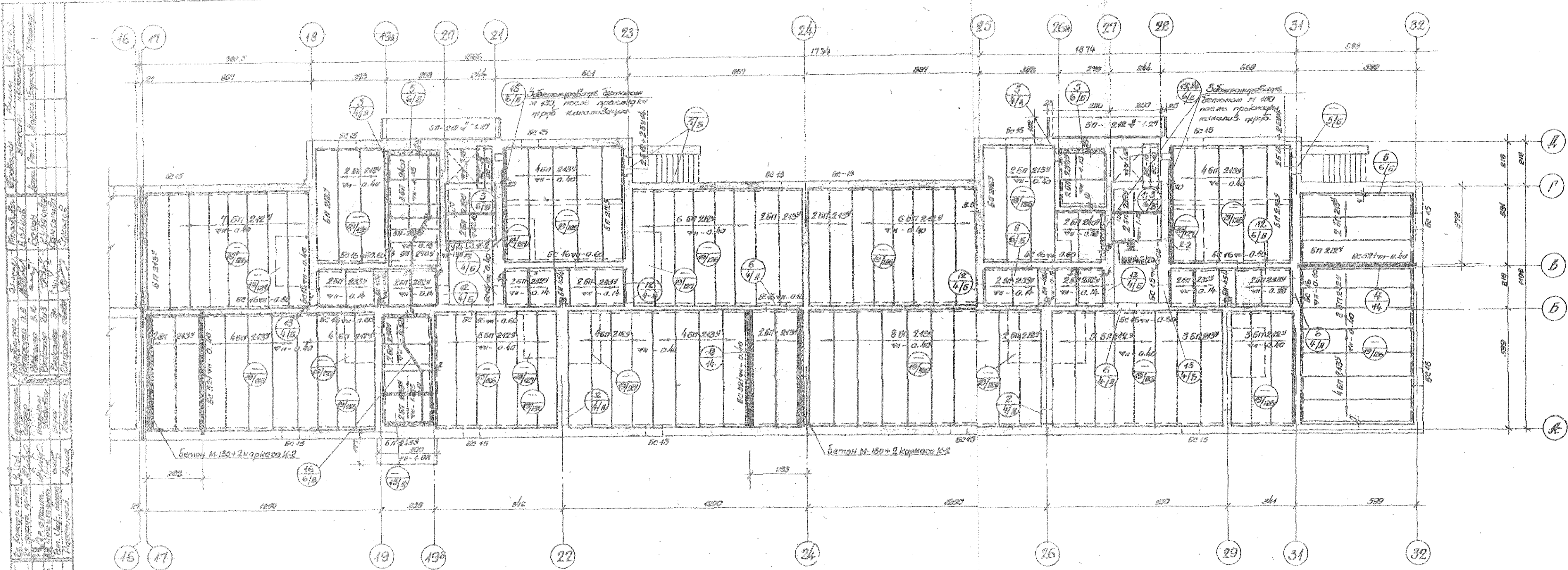
При устройстве выхода из подполья руководствоваться указанными техническими требованиями в 38-66

Примечание: см. указания на листе-5.

Дата шифра	Лист	Объем	Материал
25/IV 1963	5/А	1:528КП	Лист 2/А







Спецификация железобетонных изделий		Марка		Размеры (см.)		Вес		Итого		Кол.		
№ п/п	Наименование изделия	Л	В	С	1 шпр. кг	Итого	Черт.	Итого	шпр.	шпр.	шпр.	
1	Редригатель	БП 2129	22	95	585	1080	БП 2129	100				
2	использованы	БП 2139	22	149	585	1205	БП 2139	95				
3		БП 2129	22	99	585	1080	БП 2129	4				
4	Глухие плиты	БП 2329	40	149	180	53.5	БП 2329	16				
5		БП 2339	40	180	180	62.5		16				
6		БП 2339	40	149	240	71.5		2				
7		БП 2339	40	139	240	63.4		16				
8		БП 2129	42	149	260	93.0		10				
9		БП 2149	42	139	260	102.5		1				
10		БП 430	40	82	200	36.9	БП 430	8				
		БП 2159	42	139	300	125.0	БП 2159	1				
11		Средствы	БС 14	22	12	140	90	БС 14-30	4			
12			БС 16	15	32	135	32.3	БС 16-15	20			
13	БС 12		6.5	42	120	25	БС 12-20	13				
14	БС 14		22	42	140	80	БС 14-25	12				
15	БС 10		15	38	200	22.5	БС 10-15	8				
	БС 15	15	32	125	24.5		34					
16	Труба	БС 521	32	18	528	580	БС 521	6				

Спецификация металла		Марка		Вес		Итого		Кол.	
№ п/п	Наименование изделия	Итого	Размеры	т	кг	Итого	Черт.	Итого	шпр.
1	Сетка	С-4		2630	4.05	28		7	
2	Каркас	К-2		5850	22.8			12	
3	Сетка, изогнутая вверх	С-5		2680	7.93	28		8	
4	Закладки, фермы, вставки, перегородки	Н-13		2680	6.72			16	
5	Углы, втулки, перегородки	У-1	160	2690	6.5			16	
6	Накладки перегородок	Н-20	160	2.50	0.3	28/А		24	
7	"	НС 238	160	160	0.2	28		48	
8	Крепление труб водосточной	Ш-9			0.830	28/А		16	

- Примечания:**
- За отметку ± 0.00 принята отметка пола 1<sup>го</sup> эт.
  - Залитка улиточных швов между колоннами перекрытия производится бетоном М-150, немедленно после их укладки. Для увеличения количества улиточных швов колонны между швами уложены со швами шириной до 10 см, вместо 2-3-5 см, показанных на чертеже. Нормальные швы (шириной 1 см) заливаются цементным раствором М-100.

3. Металл позиций 3-8 включен в комплектующую ведомость надземного цикла.

Шпр 6538  
Дата 1963

1-528кв-4, лист 4а, стр 11, часть 3.

1-528кв-4, лист 6/а, стр 11, часть 2.

лист 6/а, стр 11, часть 3.

Для шпран	Лист 6/а, стр 11, часть 3	Лист 6/а, стр 11, часть 2	Лист 6/а, стр 11, часть 3	1063г
Для эстажней 231	Лист 6/а, стр 11, часть 3	Лист 6/а, стр 11, часть 2	Лист 6/а, стр 11, часть 3	1063г
Для перекрытия 231	Лист 6/а, стр 11, часть 3	Лист 6/а, стр 11, часть 2	Лист 6/а, стр 11, часть 3	1063г





Сводная комплектационная ведомость. Узел №1

Общестроительные работы  
Климов цикл

Глава I Железобетонные изделия

№ п/п	Марка изделия	№ Черт. табл. изделия	Наименование изделия и его обмеры	Вес 1 шт. кг	Кол-во шт.	Объем м <sup>3</sup>				Марка бетона	Прочность бетона	Монтаж
						Нетто	Брутто	Брутто	Брутто			
§1 Фундаменты												
1	БФ 202-1	БФ 202-1	Блоки подушек 118x160x40	1580	8	0.608	4.26	0.608	4.26	150	18.20	4
2	БФ 203-1	БФ 203-1	" " " " 118x200x40	1640	8	0.737	5.90	0.737	5.90	150	34.30	4
3	БФ 337	БФ 337	" " " " 118x280x50	3030	16	1.241	19.86	1.241	19.86	300	39.30	4
4	БФ 338	БФ 338	" " " " 118x320x60	3960	24	1.626	26.74	1.626	26.74	300	33.30	4
5	БФ 340	БФ 340	" " " " 118x400x60	4870	39	1.985	37.42	1.985	37.42	300	55.00	4
6	БФ 342	БФ 342	" " " " 118x520x60	6920	90	2.042	48.06	2.042	48.06	300	49.30	4
7	БС 15	БС 15-15	Ж.б. перемычка 125x52x15	245	9	0.028	0.89	0.028	0.89	200	69.0	4

§2 Перекрытия над подпольем

1	БП 2124	БП 2124	Ребристый пол 586x99x22	1080	400	0.431	43.10	0.431	43.10	300	147.0	6,6/л
2	БП 2124	БП 2124	" " " " 586x119x22	1205	96	0.422	46.27	0.422	46.27	300	151.0	4
3	БП 242	БП 242	" " " " 586x99x22	1080	4	0.431	4.73	0.431	4.73	300	14.70	4
4	БП 2324	БП 2324	Блоки ф.б. плиты 180x119x10	535	16	0.214	3.43	0.214	3.43	200	28.2	4
5	БП 2334	БП 2334	" " " " 180x139x10	625	16	0.280	4.00	0.280	4.00	200	27.80	4
6	БП 2384	БП 2384	" " " " 240x119x10	745	2	0.285	0.57	0.285	0.57	200	41.20	4
7	БП 2324	БП 2324	" " " " 240x119x10	834	16	0.334	5.35	0.334	5.35	200	38.70	4
8	БП 2404	БП 2404	" " " " 260x119x12	930	20	0.372	3.72	0.372	3.72	200	31.70	4
9	БП 2444	БП 2444	" " " " 260x139x12	1085	1	0.434	0.434	0.434	0.434	200	29.90	4
10	БП 2454	БП 2454	" " " " 300x139x12	1250	1	0.500	0.500	0.500	0.500	200	37.40	4
11	БП 454	БП 454	" " " " 320x82x10	395	8	0.157	1.256	0.157	1.256	200	39.60	4
12	БС 10	БС 10-10	Перемячка 200x38x15	285	8	0.114	0.912	0.114	0.912	200	184.0	4
13	БС 15	БС 15-15	" " " " 125x52x15	245	36	0.028	3.332	0.028	3.332	200	69.0	4
14	БС 16	БС 16-16	" " " " 155x52x15	303	20	0.121	2.42	0.121	2.42	200	79.0	4
15	БС 12	БС 12-30	" " " " 120x42x6.5	25	8	0.024	0.192	0.024	0.192	150	77.7	4
16	БС 14	БС 14-30	" " " " 140x42x22	90	12	0.0370	0.444	0.0370	0.444	150	57.0	4
17	БС 521	БС 521	Ж.б. балка 588x18x22	580	6	0.233	1.398	0.233	1.398	300	126.50	4

Глава II Бетонные изделия

§1 Фундаменты

1	БП 21-25	БП 21-25	Ступеньки бетонные блоки 40x30	—	—	—	151.00	—	151.00	400	—	4
2	БП 21-25	БП 21-25	" " " " 50x30	—	—	—	186.00	—	186.00	400	—	4
3	БП 21-25	БП 21-25	" " " " 30x30	—	—	—	21.80	—	21.80	400	—	4

§2 Ступени наружные и внутренние

1	БС 12	БС 12-12	Ступени 183x83x14.8	175	5	0.072	0.360	0.072	0.360	150	—	5,5/л
2	БС 12	БС 12-12	" " " " 183x26x14.8	183	1	0.032	0.032	0.032	0.032	150	—	4
3	БС 15	БС 15-15	" " " " 133x32x16.3	493	5	0.026	0.130	0.026	0.130	150	—	4
4	БС 15	БС 15-15	" " " " 125x26x16.3	417	1	0.040	0.040	0.040	0.040	150	—	4
5	БС 19	БС 19-19	" " " " 115x29x17.1	128	32	0.052	1.664	0.052	1.664	150	—	5,5/л

№ п/п	Марка изделия	№ Черт. табл. изделия	Наименование изделия и его обмеры	Вес 1 шт. кг	Кол-во шт.	Объем м <sup>3</sup>				Марка бетона	Прочность бетона	Монтаж
						Нетто	Брутто	Брутто	Брутто			

§3 Цоколь

1	БЦ 211	БЦ 211	Цирконитовая плита 99x15x61	266	19	0.080	1.17	0.080	1.17	100	—	5,5/л
2	БЦ 212	БЦ 212	Резервная плита 159x15x61	343	50	0.144	8.50	0.144	8.50	100	12.0	4
3	БЦ 212-1	БЦ 212-1	Резервная плита с окном 159x15x61	280	28	0.117	3.276	0.117	3.276	100	14.7	4
4	БЦ 213	БЦ 213	Резервная плита 119x15x61	413	40	0.173	6.920	0.173	6.920	100	12.3	4
5	БЦ 213-1	БЦ 213-1	Резервная плита с окном 119x15x61	306	5	0.161	0.805	0.161	0.805	100	13.2	4
6	БЦ 214	БЦ 214	Челноки 112x15x61	242	18	0.101	1.818	0.101	1.818	100	—	4

Глава III Стальные изделия

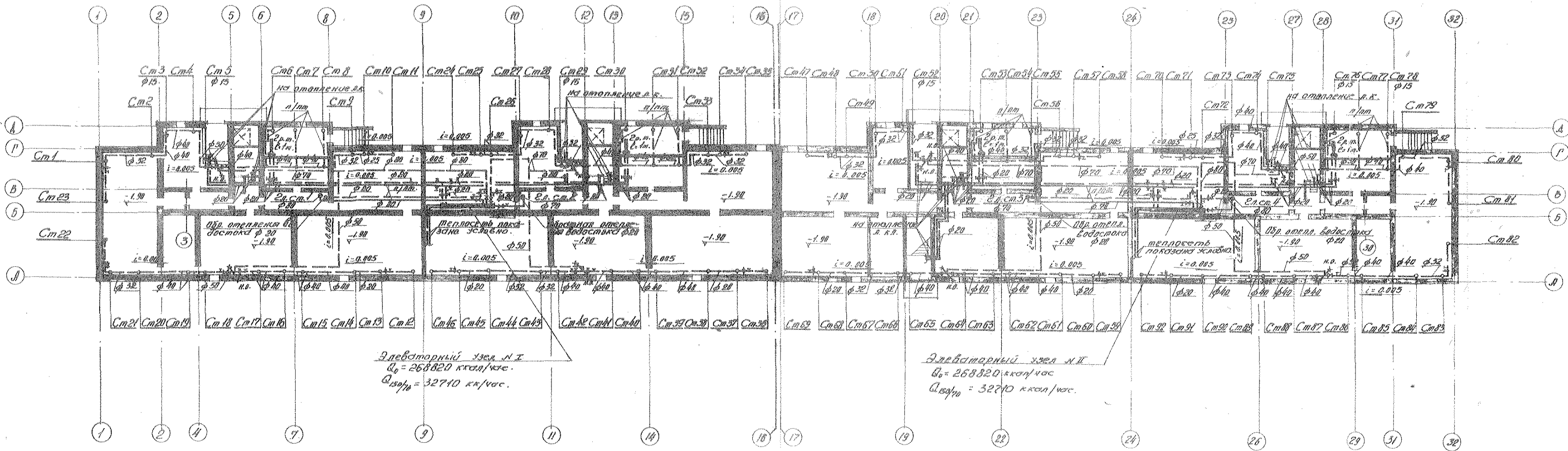
№ п/п	Марка изделия	№ Черт. табл. изделия	Наименование изделия и его обмеры	Материал	Кол-во шт.	Площадь или количество			Монтаж
						на кв. м	на кв. м	на кв. м	
1	А-165	А-165	Блок для водопровода 160x94x774	100Т-475-56	20	м <sup>2</sup>	1.24	24.80	5,5/л
2	А-125	А-125	" " " " 1194x84x944	—	4	—	1.69	6.76	4
3	А-304	А-304	Глобальное окно 290x94x694	—	28	—	0.20	5.60	4

Глава IV Металлические изделия

№ п/п	Марка изделия	№ Черт. табл. изделия	Наименование изделия	Размеры		Кол-во шт.	Вес кг	Марка стали	Монтаж
				Сечен. мм	Длина мм				
1	—	4/В	Армированный шов	φ12	—	—	3397.00	Ст3	4
2	—	—	на ш 2.35	φ6	—	—	144.00	—	4
3	—	—	Арматура для бал.	φ12	—	—	216.00	—	4
4	—	—	обвязки.	φ6	770	1977	338.00	—	4
5	—	—	—	φ6	620	2065	238.00	—	4
6	Л-1	28	Ж.б. балка Б-1	—	3800	16	30.57	409.12	4
7	Ш-1	—	на ш 2.35	φ10	570	32	0.355	41.36	4
8	Т-7	28/А	Гибкая водопровод	dφ125	330	4	44.20	57.20	4
9	Т-8	—	Гибкая для ввода вент. системы	d=2"	600	7	2.94	20.51	4
10	С-1	28	Сетка над вентиляц.	—	1100	7	3.43	24.15	4
11	С-2	—	" " " "	—	1300	8	5.07	40.56	4
12	С-3	—	" " " "	—	1500	4	6.38	25.52	4
13	С-4	—	Сетка в вентиляц.	—	2630	7	4.06	28.42	6,6/л
14	Л-2	—	Ларек	—	5860	4	22.10	88.52	4
15	Ш-11	28/А	Линтер для рядовой плиты цоколя	φ10	620	308	0.33	41.00	5,5/л
16	Ш-12	—	Линтер для чеповой плиты цоколя	φ10	760	34	0.47	46.00	4
17	НП-11	НП-11	Полка поливочного крана	—	—	5	4.51	22.55	4

3,35  
6,75  
36,20  
11,50

Для шпалы	Для стальных изделий	Автоматический
Эти изделия 231-квартальный и др. для стальных изделий	Монтаж комплектации	1-528м 41 30/А



Элеваторный узел № I  
 $Q_0 = 268820$  ккал/час.  
 $Q_{150/70} = 32710$  ккал/час.

Элеваторный узел № II  
 $Q_0 = 268820$  ккал/час.  
 $Q_{150/70} = 32710$  ккал/час.

Примечания.

1. Не указанные диаметры стояков принять  $\phi 20$
2. В местах прохода труб через перекрытия установить шпильки по т.ч. 100/32
3. Вход теплосети см. проект привязки
4. Расчет и паспорт элеваторного узла см. лист 32/А.
5. Трубы в подвале изолировать по т.ч. 104/21,38

ЛЕНПРОЕКТ	Инженер	Проверен	Согласован
И.И. Иванов	С.С. Сидоров	А.А. Александров	В.В. Васильев
1962	1962	1962	1962

1-528кп-41  
 лист 32 стр. 15 часть 2.

лист 32, стр. 15, часть 2

Эль. узел	Лист действителен №	Лист замечаний №	Литера привязки
Элеваторный узел № I	1-528кп-41		1962
со стены из кирпича	План теплотрассы	1-528кп-41	лист 32





# Водоснабжение и канализация

### Показатели по проекту

Расчетные расходы холодной воды:  
 Нормы водопотребления 250 л/чел.  
 Секундный 6,6 л.  
 Максимальный часовой 14,2 м<sup>3</sup>  
 Суточный 213,0 м<sup>3</sup>

Горячее водоснабжение принята система теплоцентра с непосредственным водоразбором.  
 Расчетный часовой расход тепла на горячее водоснабжение:  
 $11000 \times 231 \times 0,23 = 584430 \text{ ккал/час}$

### Необходимый напор в городском водопроводе

- Геометрическая разность отметок точки раскладки в 9-м этаже на стояке и на маховой:  $22,40 + 1,10 + 1,05 = 24,55 \text{ м}$ .
  - Потери напора в внутренней сети и вводе длиной 20,0 м согласно гидравлическому расчету = 7,50 м.
  - Потери напора в водомере калибром 80 мм:  $h = 0,00207 \times 5,6^2 = 0,10 \text{ м}$ .
  - Свободный напор у прибора = 2,00 м.
- Всего: 34,15 м

Расположенный напор в сети городского водопровода в соответствии с заключением службы водопровода Управления «Водоканал» №... от... равен... м.

### Указания:

- Усилить отметка абриса фундамента (-) 1,05 м.
- Земля 9-го этажного с отметкой пола 9<sup>го</sup> эт. 22,40 м.
- Водопровод в подвале прокладывать с уклоном 0,002 к поливочным кранам и вводу.
- Трубы водопровода в подвале извлекать по т.ч. 104/31 и 104/38.
- На водопроводных стояках в подвале установить вентили (см. разрезы I-I и II-II лист 52).
- Отводные трубы канализации прокладывать с уклоном не менее:  
 при ф 150 мм - 0,010  
 при ф 100 мм - 0,020  
 при ф 50 мм - 0,035
- Трубы канализации в земле прокладывать на выровненном и утрамбованном основании из водонепроницаемого грунта.
- Чугунные вставки для внутренних водосточных труб изготавливать по черт. «Проектно-проект» серии М-404.
- Установку воронок на кровле и детали приспособления для отведения водосточных ст. лист 2/1.
- Вентиляция канализационной сети осуществляется через стояки (см. тит. черт. 14/49). Дефлектор изготавливать по тит. черт. М-617.
- Установка хозяйственных кранов выполнять на специальному основанию по тит. черт. 102/04 и 69-31.
- Вставки вставки на восходящих и горизонтальных трубопроводах у насосов выполнять по тит. черт. 68-84-10.
- Установка поливочных кранов выполнять по тит. черт. 94/01 и М-74.
- Ответвление от теплого центра на горячее водоснабжение монтировать диаметром 70 мм.
- Циркуляционную линию диаметром 40 мм прокладывать к общей обратной линии после заборной трубы на горячее водоснабжение (см. принципиальную схему теплоцентра т.ч. 103/101).  
 + 528 кт-4; лист 5; стр. 17; часть 3.

### Спецификация изделий и основных материалов

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Всего	Всего
<b>Канализация</b>					
<b>Санитарные приборы</b>					
1	Ванны прямоугольные, чугунные, эмалированные с ответными ножками типа ВН-40	1554	1500	Комп.	231 231
2	Умывальники прямоугольные со спинками, фарфоровые	752	500	400	231 231
3	Унитазы порцелановые, фарфоровые, с фарфоровым альбомом и непосредственно соединенным бачком (тип «Компакт»)	9156-39			231 231
4	Раковины стальные, эмалированные при наличии горячего водоснабжения	8631-57	300	400	231 231
5	Раковины стальные эмалированные без горячего водоснабжения		500	400	2 2

### Трубы и фасонные части

#### Хозяйственная канализация

1	Трубы чугунные канализацион.	6942-54	150	п.м.	140	52	132
2	"	"	100	"	70	460	520
3	"	"	50	"	12	330	342
4	Трубы стальные	3262-62	40	"		23	73
5	Трубки прямые	6942-54	150	100	шт.	6	6
6	"	"	150	50	"	3	3
7	"	"	100	100	"	4	4
8	"	"	50	50	"	2	231 231
9	Трубки косые 45°	"	150	100	"	21	21
10	"	"	150	100	"	5	5
11	"	"	100	100	"	4	4
12	"	"	50	50	"		231 231
13	Колена 90°	"	50	"	5	231 235	
14	Пятерики	100	100	51	"	231 235	
15	Переходы с обжимом раструбами	6942-54	150	100	"	231 231	
16	Отводы 135°	"	150	"	23	26 26	
17	"	"	100	"	20	53 53	
18	Ревизию	"	150	"	4	21 21	
19	"	"	100	"	30	104 104	
20	"	"	50	"	3	3 3	
21	Заглушки	"	150	"	14	7 7	
22	"	"	50	"		23 23	
23	Отступы 150 мм	"	100	"		23 231	
24	Отступы 75 мм	"	50	"		26 52	
25	Переходы с одним раструбом	"	150	100	"	231 231	
26	Сифоны-ревизию обратные	6942-54	50	"	2	22 22	
27	Трубы с доковым альбомом		100	"	4	231 233	
28	Защитки раструбов		100	"	4	4 4	
29	Ревизионные колоды	94/00	700	700	"	2 2	
30	Пробковые крышки		40	"	2	2 2	
31	Двойные дефлекторы	М-617	150	"		2 2	

### Внутренние водостоки

1	Трубы чугунные канализацион.	6942-54	150	п.м.	140		140
2	"	"	100	"	10	216	226
3	Трубки косые 45°	"	150	100	шт.	5	5
4	Отводы 135°	"	150	"	15		15
5	"	"	100	"	8		8
6	Ревизию	"	150	"	3		3
7	"	"	100	"	8		8
8	Заглушки	"	100	"	5		5
9	Переходы с одним раструбом	"	150	100	"	8	8
10	Ревизионные колоды	94/00	700	700	"	3	3
11	Чугунные вставки (по черт. Проектно-проект) серии М-404		100	"		3	3
12	Стальные сверловые цапфы	М-500	100	"		8 8	

### Водопровод

1	Трубы стальные	3262-55	80	п.м.	60		60
2	Трубы стальные оцинкованные	"	70	"	80		80
3	"	"	50	"	10		10
4	"	"	40	"	10		10
5	"	"	32	"	10		10
6	"	"	25	"	3,5	820	1200
7	"	"	20	"	100	100	405
8	"	"	15	"	100	210	380
9	Вентили муфтовые	2046-50	15	"	5	2170	2175
10	"	"	32	шт.	25		25
11	"	"	25	"	10		10
12	"	"	20	"	1	231	232
13	Вентили мертвые	"	15	"	2	231	233
14	"	"	15	"	2	231	233
15	Защитки параллельные	2046-50	80	"	2		2
16	Защитки чаш. фарфоровые	2437-57	80	"	8		8
17	Клапаны обратные фарфоровые	7519-55	80	"	3		3
18	Смесители единые для ванн и туалетов с джелевым устройством из единого изделия с «Водостопором» присоединением	СМ-145	15	"		231 231	
19	Краны водоразборные	2906-50	15	"	2	462	462
20	Краны трехходовые	2044-55	15	"	2		2
21	Быстротыщающиеся гофры		25	"	4		4
22	"		20	"	4		4
23	Манометры до 10 атм.			"	2		2
24	Водяной манометр ЭКМ-1			"	1		1
25	Ц. насосы ЭК-60, Q=6,9 л/сек H=16,4 м; n=2900 об/мин.			"	2		2
26	Эл. двиг. 10-16,2; n=2800 об/мин.			"	2		2
27	Переходы фасонные сварные			"	2		2
28	"			"	2		2
29	Вставки вставки к насосам С-900	80-10-10	80	"	2		2
30	Регуляторы скорости			"	2		2
31	Л. 50x5 (вес 106 кг)			"	231	231	
32	Сталь (вес 56 кг)			"	28	28	

### Длина канализационного трубопровода (по оси)

Хозяйственная канализация							
1	Трубы чугунные канализацион.	6942-54	150	п.м.	800	52	852
2	"	"	100	"	100	772	872
3	"	"	50	"	15	887	933
4	Трубы стальные	3262-55	40	"		103	103

### Внутренние водостоки

1	Трубы чугунные канализацион.	6942-54	150	п.м.	120		120
2	"	"	100	"	16	216	232

- Примечания:**
- Трубы канализации ф 150 мм и ф 100 мм, прокладываемые в траншее при устройстве вытяжек канализации, учтены в спецификации в количестве:  
 ф 150 мм - 40 п.м. } глубина заложения 1,10-1,50 м.  
 ф 100 мм - 20 п.м.
  - Вытяжная часть хозяйственной канализационных стояков ф 150 мм (в пределах чердака и 0,7 м. выше кровли) учтена в спецификации в количестве 52 м.

**Состав проекта**

Альбом	Показатели по проекту и спецификация	Лист	Кол-во
Альбом 0	Показатели по проекту и спецификация	Лист 1	51
	План технического подполья	Лист 2	52
	План технической подполья	Лист 2	52/Б
	Водомерный узел		52/А
	Ревизионные колоды	т.ч.	94/00
	Установка поливочных кранов	"	94/01
	Установочный чертеж насосов	"	102/04
	Изоляция труб	"	104/01
	"	"	104/38
Альбом С-1	Монтажные санитарно-технические узлы с центральным горячим водоснабжением.		

Для алфавита Лист действителен Лист 41/51  
 9-ти этажный ЖИЛДом с централизованной канализацией. Показатели по проекту и спецификация.  
 1-528-КП 41/51  
 Лист 31, стр. 17, часть 3.

# Водоснабжение и канализация

**Показатели по проекту**

Расчетные расходы холодной воды

Норма водопотребления	250 л/сут
Секундный	7,3 л
Максимальный часовой	14,2 м <sup>3</sup>
Суточный	213,0 м <sup>3</sup>

Среднее водоснабжение принято от газовых приборов

Необходимый напор в городском водопроводе

- Геометрическая разность отметок крана газовой колонки в 9-м этаже на стояке N1 и востовой  
 $22,40 + 0,95 + 1,05 = 24,40$  м
  - Потери напора в внутренней сети и вводе длиной 20,0 м согласно гидравлическому расчету  
= 7,09 м
  - Потери напора в бадареке калибром 80 мм  
 $h = 0,00207 \times 7,3^2 = 0,11$  м
  - Свободный напор у прибора  
= 4,00 м
- Всего 35,60 м

Расположенный напор в сети городского водопровода в соответствии с заключением службы водоснабжения "Ирблэнэв" № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ м

Указания

- Условная отметка обреза фундамента (-1,105 м) 1,38
- Здание 9-ти этажное с отметкой пола 9<sup>го</sup> эт 22,40 м
- Водопровод в подвале прокладывать с уклоном 0,002 к лифтовой шахте и вводу
- Трубы водопровода в подвале изолировать по т.ч. 104/01 и 104/30
- На водопроводных стояках в подвале установить вентили (см. разрезы I-I и II-II лист 52 л)
- Отводные трубы канализации прокладывать с уклоном не менее:  
при  $\phi$  50 мм — 0,010  
при  $\phi$  100 мм — 0,020  
при  $\phi$  50 мм — 0,035
- Трубы канализации в земле прокладывать на выровненном и утрамбованном основании из водонепроницаемого грунта
- Чугунные вентили для внутренних водосточных колодезиков изготовлять по черт. "Проектстройпроект" серии N 404
- Установку вентилей на кровле и детали приспособления для утепления водосточной ст. лист 21/2
- Вентиляция канализационной сети осуществляется через стояки (см. тип черт. 14/49) Деревянный изготовлять по тип. черт. М-617
- Установку хозяйственных насосов выполнять на эл.изолирующем основании по тип. черт. 100/01 и БД-311
- Сливные вставки на встраиваемых и напорных трубопроводах и насосов выполнять по тип. черт. БД-108-10
- Установку палибочных кранов выполнять по тип. черт. 94/01 и МГ-71

Спецификация изделий и основных материалов по дому

№ поз.	Наименование	Гост	количество			
			Диам. условн. мм	Ср. длина м	Вмест. изделий шт	всего шт
<b>Канализация</b>						
<b>Санитарные приборы</b>						
1	Ванны прямоугольные, чугунные, эмалированные, с отдельными ножками типа ВК-40	1154	1500x700	шт	231	231
2	Умывальники прямоугольные, со спинками, фаянсовые	792	300x400	шт	231	231
3	Унитазы фарфоровые, фаянсовые, с фарф. ободком и металлическим соединением бакин (тип "Компакт")	5150-59		шт	231	231
4	Раковины стальные, эмалированные, при наличии горячего водоснабжения	0631-57	300x400	шт	231	231
5	Раковины стальные, эмалированные, без горячего водоснабжения		300x400	шт	2	2

Трубы и фасонные части

<b>Жилая канализация</b>						
1	Трубы чугунные канализационные	6942-54	150	л/м	180	52 235
2	"	"	100	"	33	430 463
3	"	"	50	"	12	330 342
4	Трубы стальные	3262-62	40	"		93 93
5	Тройники прямые	6942-54	150x100	шт	6	6
6	"	"	150x50	"	3	3
7	"	"	100x100	"	4	4
8	"	"	50x50	"	2	231 233
9	Тройники косые 45°	"	150x150	"	21	21
10	"	"	150x100	"	5	5
11	"	"	100x100	"		
12	"	"	50x50	"	231	231
13	Колена 90°	"	50	"	5	231 233
14	Пятерики	"	100x100x50	"		231 231
15	Переходы с двумя раструбами	6942-54	150x100	"	26	26
16	Отводы 135°	"	150	"	93	93
17	"	"	100	"	4	4
18	Ревизию	"	150	"	4	4
19	"	"	100	"	30	104 134
20	"	"	50	"	3	3
21	Заглушки	"	100	"	6	6
22	"	"	50	"	231	231
23	Отступы 150 мм	"	100	"	52	52
24	Отступы 75 мм	"	50	"	231	231
25	Переходы с одним раструбом	"	150x100	"	22	22
26	Сопоры-ревизию двухсторонние	6942-54	50	"	2	231 233
27	Пробные краны	"	40	"	2	2
28	Добные рефлекторы	М-617	150	"	26	26
29	Ревизионные колодезы	94/00	700x700	"	2	2

Внутренние водостоки

1	Трубы чугунные канализационные	6942-54	150	л/м	110	110
2	"	"	100	"	10	216 226
3	Тройники косые 45°	"	150x100	шт	5	5
4	Отводы 135°	"	150	"	16	16
5	"	"	100	"	8	8
6	Ревизию	"	150	"	3	3
7	"	"	100	"	8	8
8	Заглушки	"	100	"	5	5
9	Переходы с одним раструбом	"	150x100	"	8	8
10	Ревизионные колодезы	196/100	700x700	"	3	3
11	Чугунные вентили (типа черт. Проектстройпроект) N 404	54018	100	"	8	8
12	Стальные сварные цилиндры $\phi$ 600 мм	2132-38	219x6	"	8	8

Водопровод

1	Трубы стальные	3262-55	80	л/м	60	60
2	Трубы стальные оцинкованные	"	70	"	80	80
3	"	"	50	"	15	15
4	"	"	40	"		
5	"	"	32	"	130	325 505
6	"	"	25	"	35	316 341
7	"	"	20	"	38	428 466
8	"	"	15	"	5	1265 1270
9	Вентили муфтовые	9086-60	32	шт	26	26
10	"	"	25	"	10	10
11	"	"	20	"	9	231 240
12	"	"	15	"	4	462 464
13	Гибкие вставки к насосам $\phi$ 900	80 04-10	80	"	2	2
14	L 30x5 (вес 45 кг)	8599-57		шт	12	12
15	Сталь (вес 56 кг)	Ст. 3	10	"	90	90
16	Задвижки ще. французские	9437-57	80	шт	8	8
17	Клапаны обратные французские	7516-55	80	"	3	3
18	Смесители для умывальников настольные с нижней камерой смесения	СМ-112	15	"	231	231
19	Краны водоразборные	9906-58	15	"	2	462 464
20	Краны трехходовые	2844-53	15	"	2	2
21	Выстраиваемые гайки	"	25	"	4	4
22	"	"	20	"	4	4
23	Манометры $\phi$ 100 мм	"	"	"	2	2
24	Компактный манометр ЗКМ-1	"	"	"	1	1
25	У. насосы 2К-6А; Q=8,3 л/сек H=20,0 м; n=2900 об/мин	"	"	"	2	2
26	Эл. дые 10 42 2, N=2,8 кВт, n=2800 об/мин	"	"	"	2	2
27	Переходы фланцевые сварные	"	80x50	"	2	2
28	"	"	80x40	"	2	2

Длина канализационного трубопровода (по оси)

<b>Жилая канализация</b>						
1	Трубы чугунные канализационные	6942-54	150	л/м	240	52 292
2	"	"	100	"	60	772 832
3	"	"	50	"	15	660 675
4	Трубы стальные	3262-62	40	"		183 183

<b>Внутренние водостоки</b>						
1	Трубы чугунные канализационные	6942-54	150	л/м	120	120
2	"	"	100	"	16	216 232

Примечания

- Трубы канализации  $\phi$  150 мм, прокладываемые в траншеях при устройстве выщелк канализации, учтены в спецификации в количестве 30 лм (глубина заложения 1,0-1,50 м)
- Вытяжная часть хозяйственных канализационных стояков  $\phi$  150 мм (в пределах чердака и 0,7 м выше кровли) учтена в спецификации в количестве 32 м.

Состав проекта

Лист	Наименование по проекту и спецификация	Кол-во
Лист 51.А	Исполнительные листы	51.А
Лист 52.А	План технического подвала	лист 1 52.А
Лист 52.Б.А	План технического подвала	лист 2 52.Б.А
Лист 52.А	Водомерный узел	52.А
Лист 94/00	Ревизионные колодезы	т.ч. 94/00
Лист 94/01	Установка палибочных кранов	94/01
Лист 102/04	Установочный чертеж насосов	102/04
Лист 104/21	Изоляция труб	104/21
Лист 104/33	Изоляция труб	104/33

Лист 51.В

Манажные санитарно-технические узлы с газовой колонкой

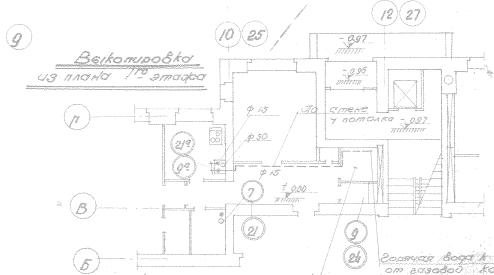
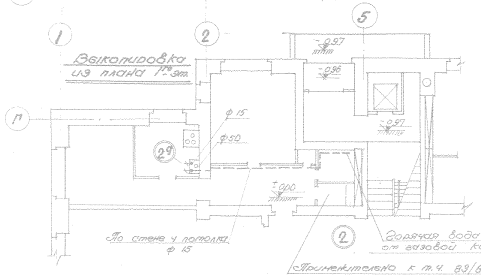
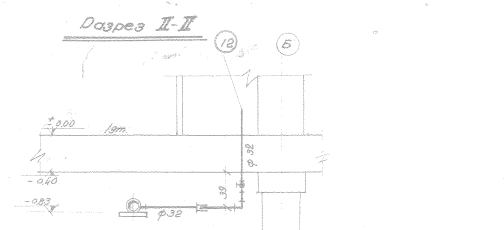
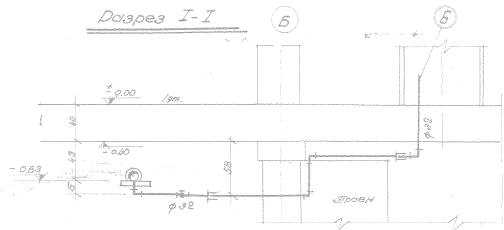
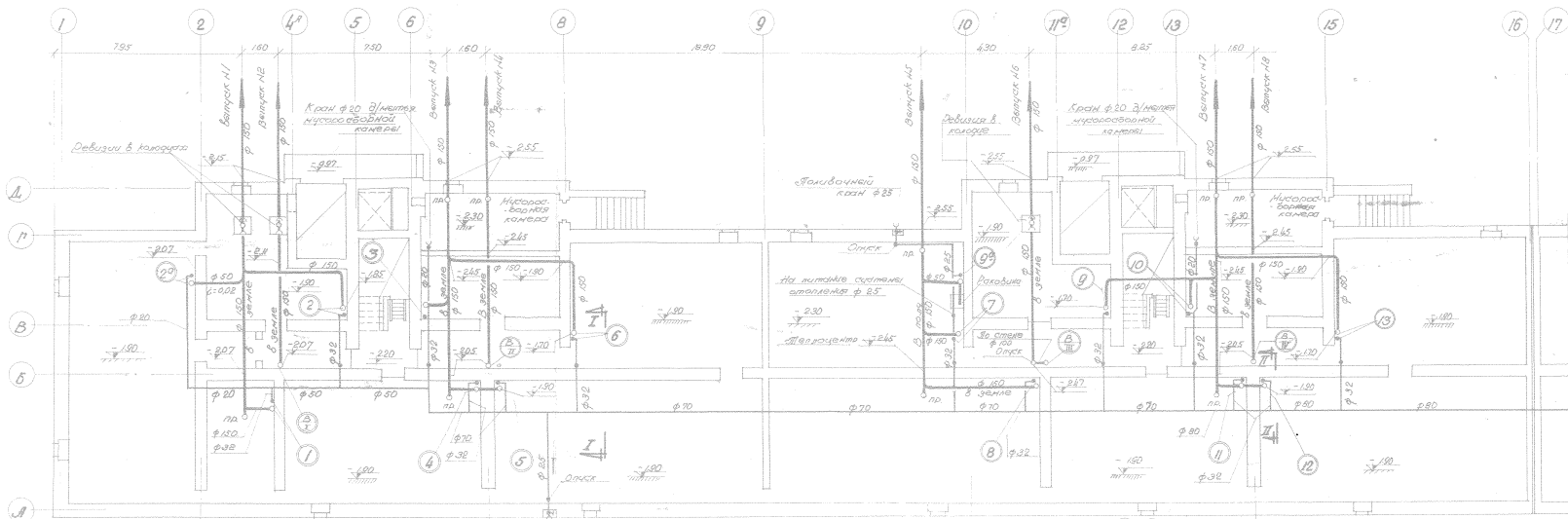
Вариант горячего водоснабжения от газовых приборов

Лист	Наименование по проекту и спецификация	Кол-во
Лист 51.А, стр. 12, часть 1	Лист 51.А, стр. 12, часть 1	51.А
Лист 51.В, стр. 17, часть 2	Лист 51.В, стр. 17, часть 2	51.В

ЛЕНПРОЕКТ

Лист 51.А, стр. 12, часть 1





Словные обозначения см. на листе 52/5А  
Указания к проекту см. на листе 51А

Вариант первого водоснабжения от вазонной привязки

1-528 к.н.-41, лист 52 А; стр. 18; учёт 2

13.12.57 г. проект № 1505  
10.2-32м. п. м. ч. 83/85.50

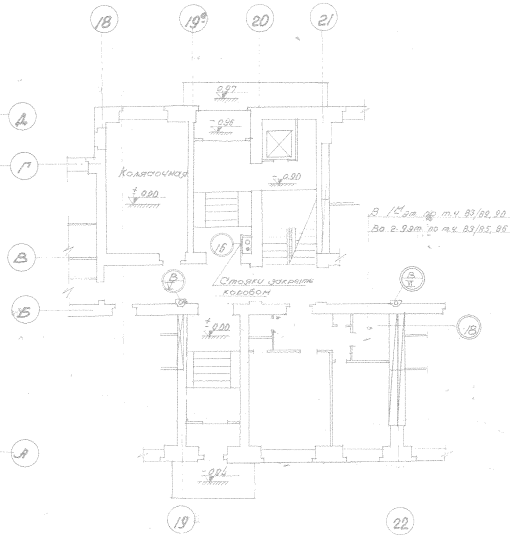
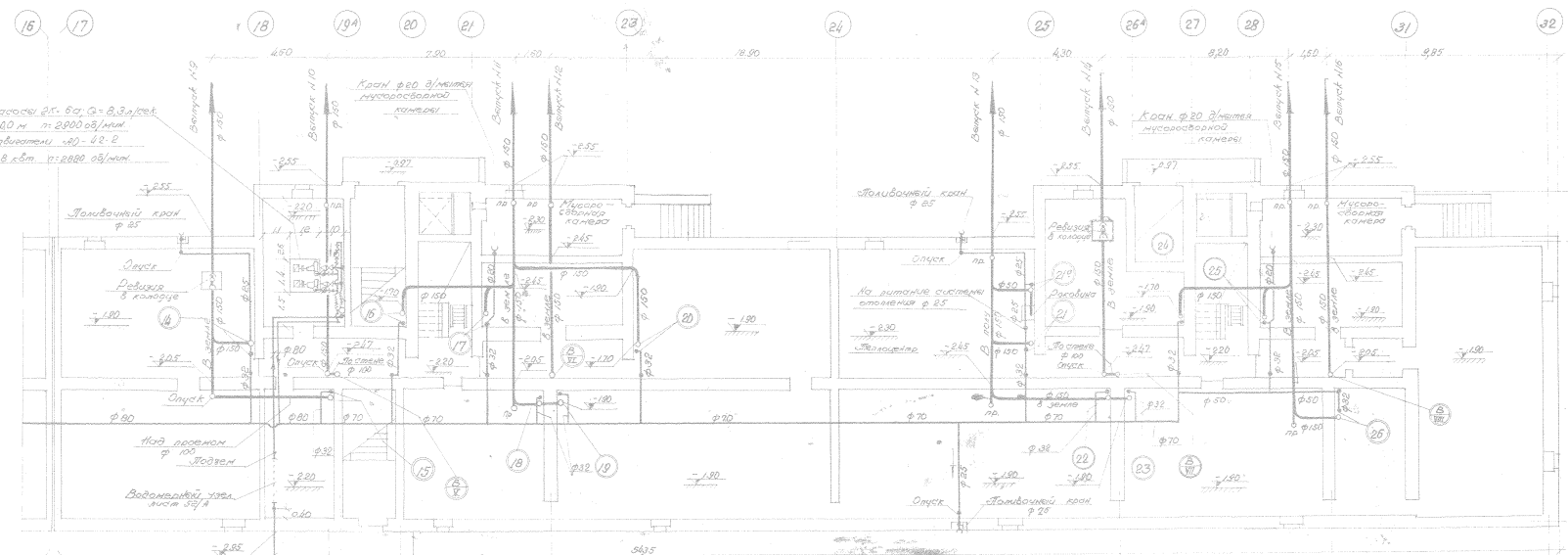
Лист 52А, стр. 18, учёт 1

Для чертежа	исполн. водоснабжения	Дата подписания
Инженер В.В.	исполн. водоснабжения	1957 г.
Водоснабжение	исполн. водоснабжения	
Водоснабжение	исполн. водоснабжения	

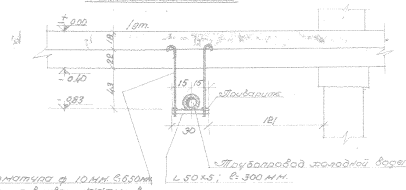
1-528 к.н. 4 52А



### Взвешивание из плана 1/50 шт.



### Крепление разводящих трубопроводов железной вварки

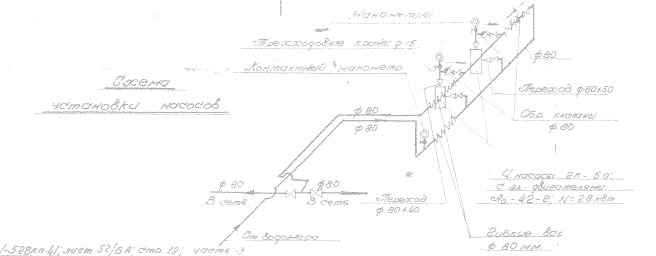


### Условные обозначения

- Трубопровод отопления
- " водопровода
- Кран
- Номер комнаты водопровода и канализации
- Диаметр водопровода

### Указания к проекту см. лист 5/А

### Вариант горизонтального водоснабжения от разводки в подвале



Диаметр φ 10 мм, высота в стене, материал шов 25-50 мм.  
1-528 КР. 4/1, лист 50/5А, стр. 19, чистый 2

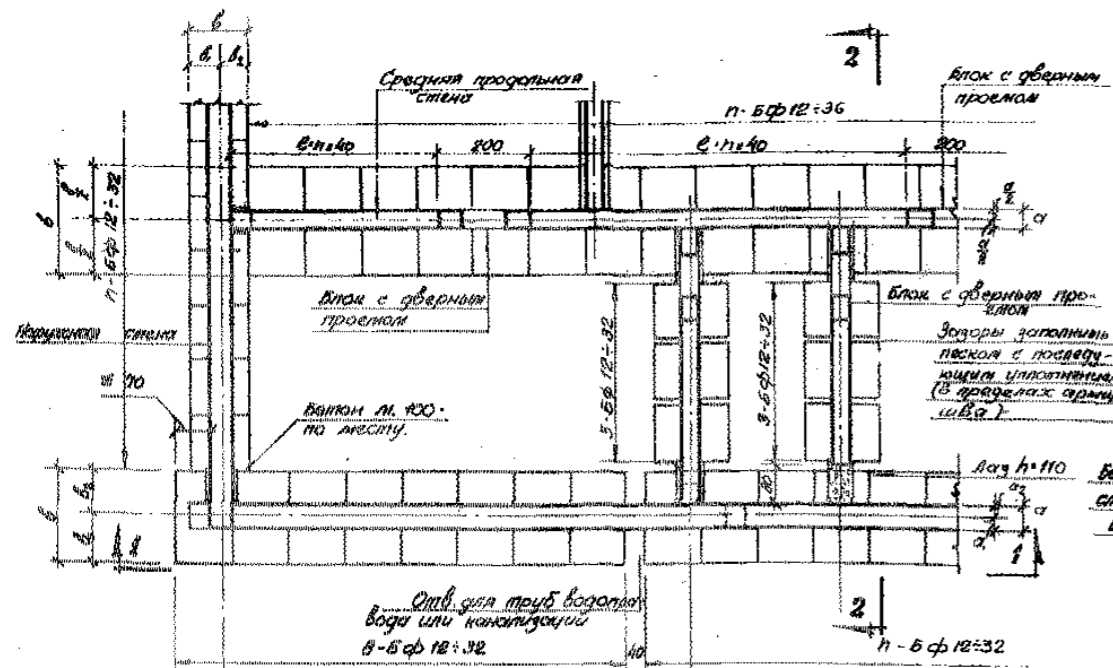
лист 50/5А, стр. 19, чистый 1

Лист 50/5А	Лист 50/5А	Лист 50/5А	Лист 50/5А
1-528 КР. 4/1	1-528 КР. 4/1	1-528 КР. 4/1	1-528 КР. 4/1
лист 50/5А, стр. 19, чистый 1	лист 50/5А, стр. 19, чистый 1	лист 50/5А, стр. 19, чистый 1	лист 50/5А, стр. 19, чистый 1

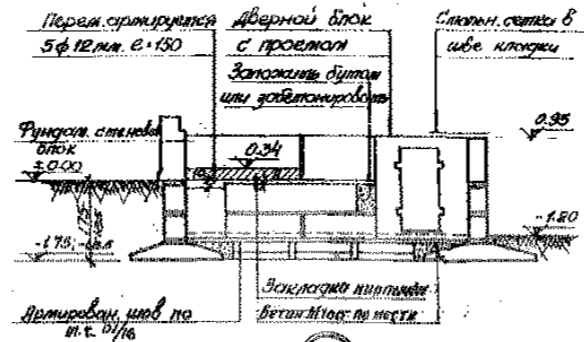




План фундаментов

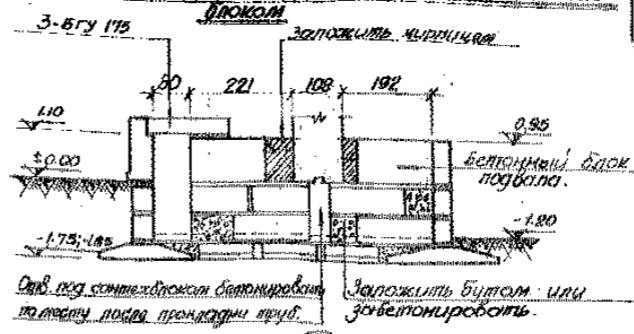


Вид по 2-2



Примыкания стен сборных фундаментов без перевязки блоков

Устройство проема в поперечной стене с сантех-блоком



Примыкания стен сборных фундаментов с перевязкой блоков

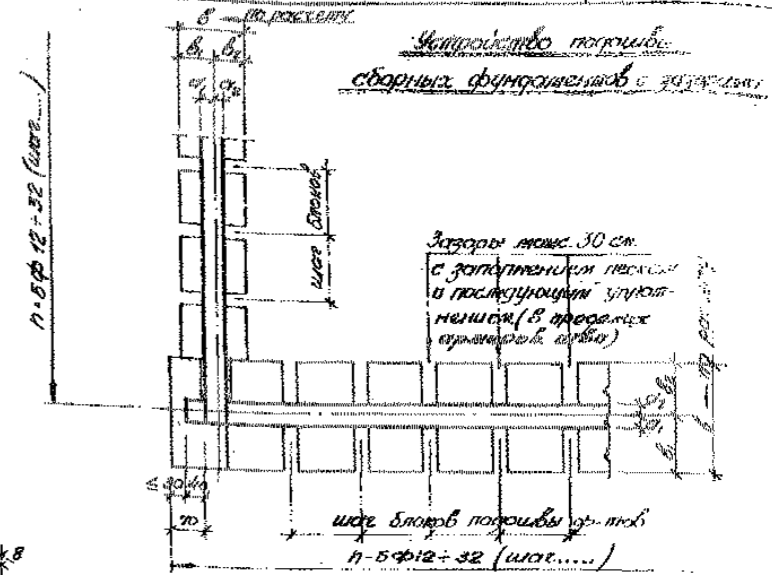
ТИПОВОЙ ЧЕРТЕЖ

Управление по делам архитектуры и строительству Ленинградского областного Совета Министров Пригородно-сельскохозяйственного управления ЛЕНПРОЕКТ

Фундаменты  
Детали устройства сборных фундаментов

01/06

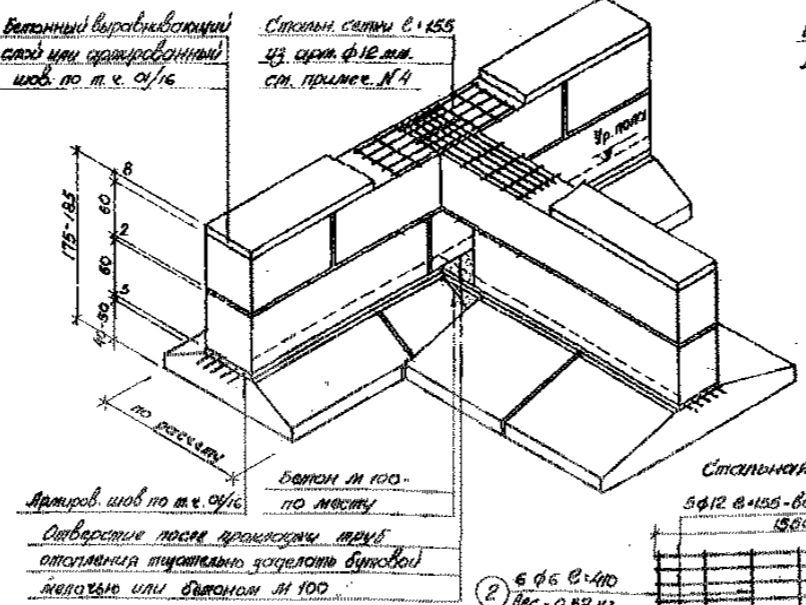
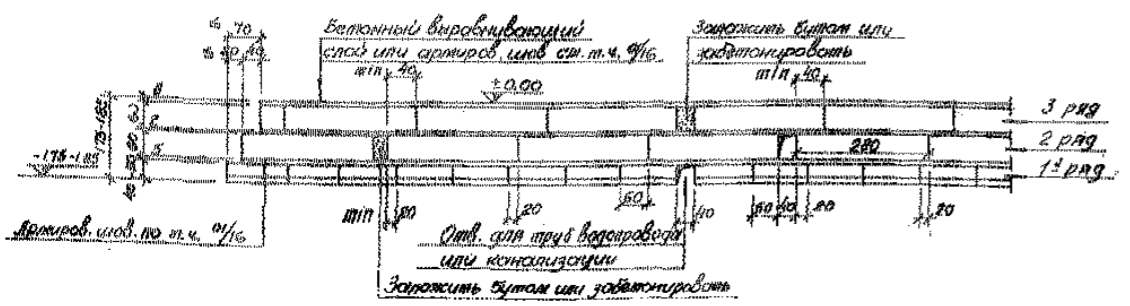
Устройство погоды сборных фундаментов с заглублением



Примечания:

1. На чертеже дана примерная раскладка блоков погоды ф-тов.
2. В продольном направлении между блоками 1 и 2 рядов должен быть обеспечен перевязка швов не менее чем на 20 см, а между блоками 2 и 3 рядов и последующих рядов не менее чем на 40 см.
3. При устройстве армированного шва на 4 часа в пределах отверстия под сантехнической арматурой не разрываться.
4. Перевязка блоков в углах фундаментов наружных стен во всех случаях обязательна. Примыкания внутренних стен друг к другу и к наружным, допускается без перевязки блоков при условии прокладки в каждой горизонтальной шве стальной сетки.
5. Арматура в горизонтальной шве укладывается по слою цементного раствора и 30. В пределах зазора между блоками подушки должны быть не менее 4 см.

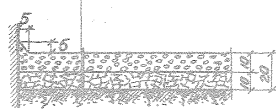
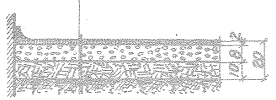


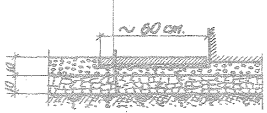

Вид по 1-1



1. П.ч. Ленинградского областного Совета Министров Пригородно-сельскохозяйственного управления ЛЕНПРОЕКТ  
2. П.ч. Ленинградского областного Совета Министров Пригородно-сельскохозяйственного управления ЛЕНПРОЕКТ  
3. П.ч. Ленинградского областного Совета Министров Пригородно-сельскохозяйственного управления ЛЕНПРОЕКТ

1956

1.3852

Управление по делам Строит. и Архитект. Ленгорисполкома	ТИПОВОЙ ЧЕРТЕЖ Полы по грунту.	18/06
ЛЕНПРОЕКТ	Детали полов подвалов	
<p>①</p> <p>Бетон, М-50" Трамбован. щебень Грунт.</p>  <p>Угlexранилища</p>	<p>④</p> <p>Асфальт литой Бетон, М-50" Трамбован. щебень Грунт.</p>  <p>Прочечные</p>	
<p>②</p> <p>Бетон, М-90" с выравнив. цем. раств. поверхность. Трамбованный щебень Грунт.</p>  <p>Котельные</p>	<p>⑤</p> <p>Цементный слой, М-50" Бетон, М-70" Трамбован. щебень Грунт.</p>  <p>Спец. помещения и склады товаров</p>	
<p>③</p> <p>В котельных перед фронтонном котлов. полост. из лещадных плит.</p>  <p>Котельные</p>	<p>⑥</p> <p>Трамбованный щебень сверху пролитый известняком раствором. Грунт.</p>  <p>Дровяники.</p>	
<p>Примечание:</p>		
<p>1. Детали полов показаны для случаев наибольшего горизонта грунтовых вод не менее 20 см. ниже ур. чистого пола. В случае более высокого стояния грунтовых вод полы устраиваются по типовым чертежам раздела 04 2. В спец. помещениях при уровне грунтовых вод ниже чистого пола менее 30 см. надлежит сделать гидроизоляция.</p>		
<p>Рук. маст. П. П. П. конструктор: Разработал:</p>	<p>Гинцбург, Калыноф, Почерский</p>	<p>Инженер "Ленпроекта" Любовь 29. X. 52г.</p>
<p>Проверил:</p>	<p>Косарев</p>	<p>1952</p>

3688  
сери: Служба

ТИПОВЫЕ детали зданий		Несгораемые перекрытия над подвалами		19 / 126
		Деталь пола из линолеума по кислотице		
ЛЕНПРОЕКТ Бюро типизации Гл. инж. ин-т Гл. конст. ин-т	Шифр 4563 8.2 / 1963 рег. N-16733	Нач. Б.Т. М. Шербаков	Зам. Гл. конст. ин-та С.В. Сорокин	внесены шпатель
		Гл. инж. пр. В.В. Косарев	проектир. копирован	
		рассчитал		
		конструктор	Инж. Плещина	
		<p>Линолеум, кумароновые или полихлорвиниловые плитки Кислотице или цементно-золь- ная стяжка (<math>\gamma = 1400 \text{ кг/м}^3</math>) Бетон М-150 Таль или пергамин с проклейкой швов Минераловатные плиты Таль или пергамин с проклейкой швов</p>		
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Вес <math>1 \text{ м}^2 = 190 \text{ кг}</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><math>K_{ср} = 0.60</math></div> </div>		
		<p><u>Примечание:</u> Основные примечания и детали устройства перекрытий см. черт. 19/124.</p>		
		<p>Согласовано с ГЛС: <i>[Signature]</i> 1-В. 42.</p>		

ЛЕНПРОЕКТ  
 Бюро типизации  
 гл. инж. ин-т 101  
 гл. конст. ин-т 101  
 Нач. Б. П. Шербаков  
 гл. конст. тр. Сорокин  
 гл. инж. пр. Сорокин  
 пр. ассистент  
 конструкторы  
 В. М. Карминас  
 В. М. Карминас  
 Шербаков  
 Сорокин  
 Сорокин  
 Карминас  
 Карминас

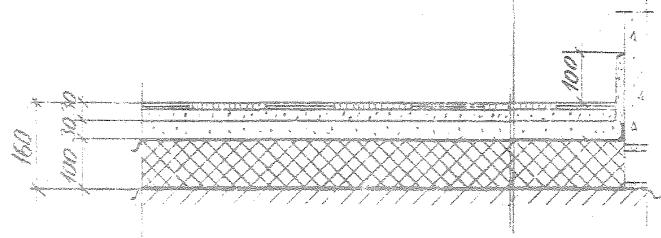
**ТИПОВЫЕ  
детали  
зданий**

Несгораемые перекрытия над подвалом  
 Деталь пола в санузлах  
 жилых зданий

19 / 127

Внесены изменен.

- Керамические плитки по цементному слою
- Гидроизоляция из цементно-песчаного раствора с гидрофобизирующей добавкой (алюминат натрия, латекс и пр.)
- 1 слой толя
- Минераловатные плиты
- Толь или пергамин с проклейкой швов



Вес / м<sup>2</sup> = 130 к-

K<sub>ср</sub> = 0.62

Примечание:  
 Основные примечания и детали устройства перекрытий см. черт. 19/124.

Шифр 4563  
 8.2 1963  
 рег. N-16734

Согласовано в ЛС:



Управление  
по делам архитектуры  
Центральный Институт  
Депутатов Труда  
**ЛЕНПРОЕКТ**

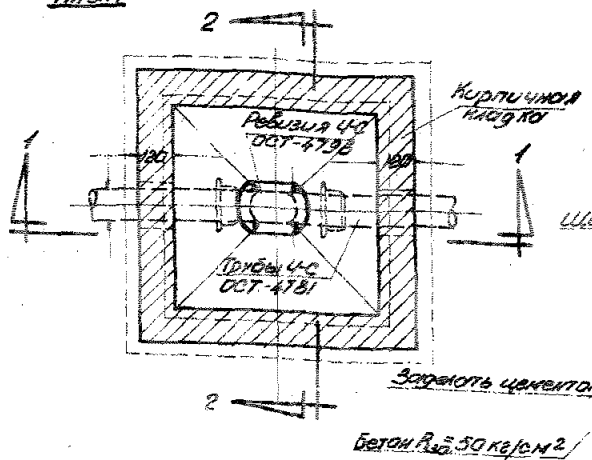
**ТИПОВОЙ ЧЕРТЕЖ**

Конструктивные элементы и узлы водопровода и канализации

Ревизионные колодцы  
(для труб 50-150 мм)

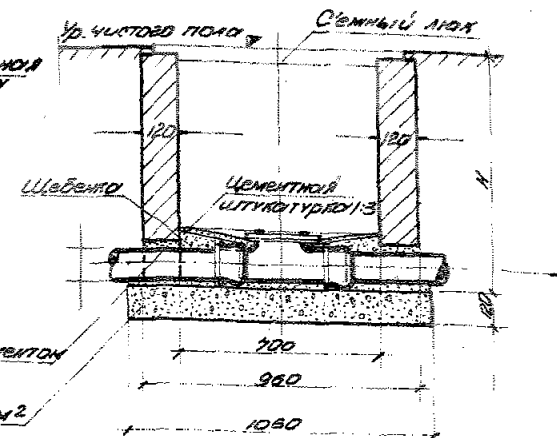
9/4/00

План

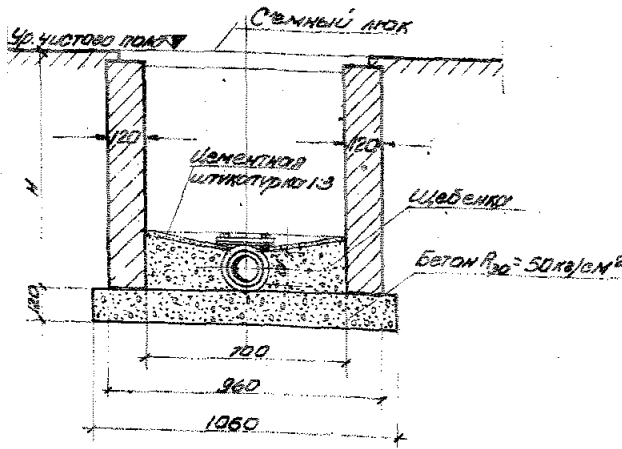


Разрез по 1-1

М-8-1:20



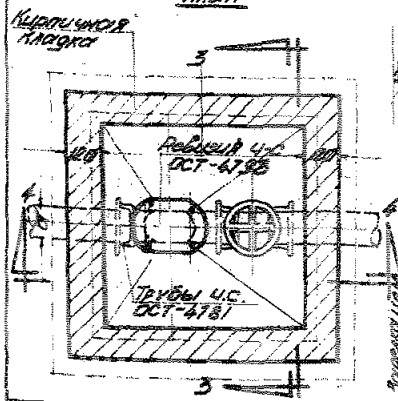
Разрез по 2-2



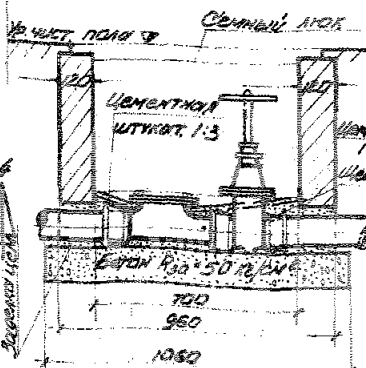
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Глубина колодца определяется в зависимости от глубины заморозки трубы.
2. При малой глубине колодца когда маяки выведены выше уровня пола, крышка люка делается из 2-х половин.
3. Люки колодцев могут быть деревянными, железобетонными или металлическими в зависимости от конструкции.
4. Кирпичи оштукатурены на цементном растворе 1:6.
5. Для снятия крышки ревизии, под бетоном оставить выемки глубиной 40 мм.

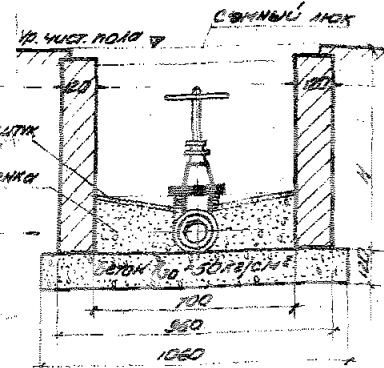
План



Разрез по 4-4



Разрез по 3-3



Маш. отдел Т.П.  
Ст. инженер:  
Разработал:

Главный инженер Ленпроекта:  
15/12

1948.

Копирован Алу /Викторова/

Копия верна: *[Signature]*

Управление по делам  
Инженеров Строительство  
Инженерное Управление  
ЛЕНПРОЕКТ

## ТИПОВОЙ ЧЕРТЕЖ

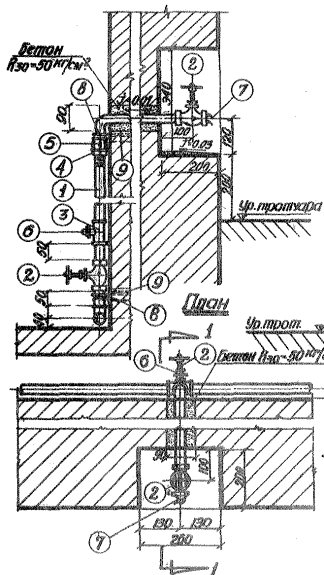
Минимальные элементы и узлы водопроводной канализации

Установка гофрированной кровли

94/01

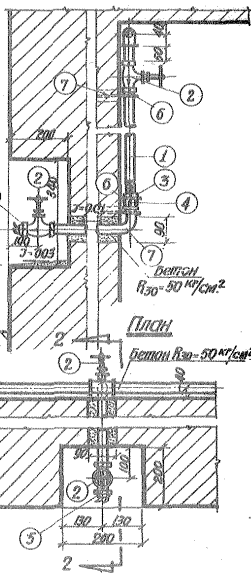
С нижней подводкой

Разрез 1-1



С верхней подводкой

Разрез 2-2



Спецификация

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
<b>С нижней подводкой</b>			
1	Трубы стальные оцинков. ф1" 100	шт	10828-39
2	Вентили проходные муфтовые ф1" 100	шт	1759
3	Прокладки переходные оцинков. ф1" 100	шт	ОСТ 1769
4	Манрастак оцинков. ф1" 100	шт	ОСТ 1774
5	Муфта прокладная оцинк. ф1" 100	шт	ОСТ 1769
6	Прокладка оцинков. ф 1/2" 100	шт	ОСТ 1776
7	Полукосылки „Рот“ 100	шт	—
8	Крючки оцинков. пруж. 100	шт	—
9	Прокладки деревянные 100	шт	—
<b>С верхней подводкой</b>			
1	Трубы стальные оцинков. ф1" 100	шт	10828-39
2	Вентили проходные муфты ф1" 100	шт	1759
3	Манрастак оцинков. ф1" 100	шт	ОСТ 1774
4	Муфта прокладная оцинков. ф1" 100	шт	ОСТ 1769
5	Полукосылки „Рот“ 100	шт	—
6	Крючки оцинков. пруж. 100	шт	—
7	Прокладки деревянные 100	шт	—

## Примечания:

1. План подводки к краю принимается по проекту.
2. Конструкцию двери см. п.ч. 84/01

ЛЕНПРОЕКТ Т.П.  
Ул. Седьмая, 83  
СП. ИНЖЕНЕР  
РАЗРАБОТКА:

Инженер  
С.С. Сидорова  
С.С. Сидорова  
Инженер

Инженер „Ленпроект“  
/ Аношин /

1948

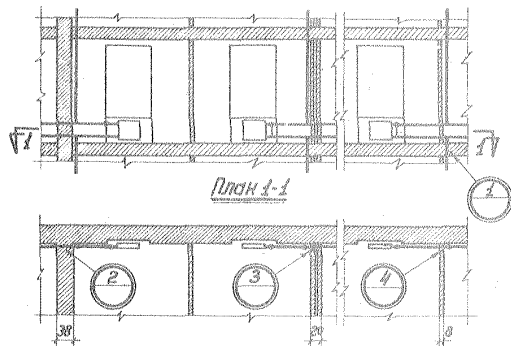
Управление по делам  
Строительства и архитектуры  
Ленинградского  
ОБЛАСТНОГО  
УПРАВЛЕНИЯ  
ЛЕНПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ЧЕРТЕЖ

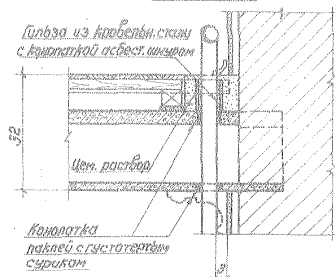
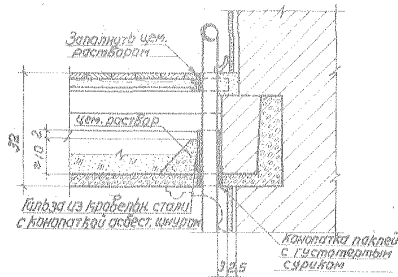
Монтаж нагнетат. приборов и трибоинертов  
Детали звукоизолирующие при открытой  
кладке труб отопления.

100/32

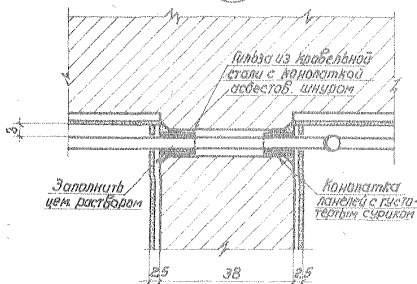
Схема прокладки труб отопления



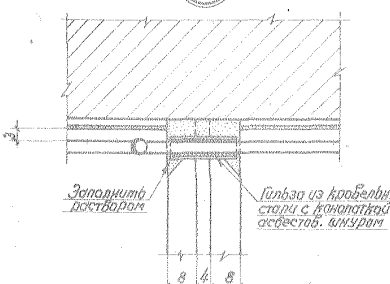
1. При перекрытиях по ребристым настилам. 2. При перекрытиях по пустотелым настилам.



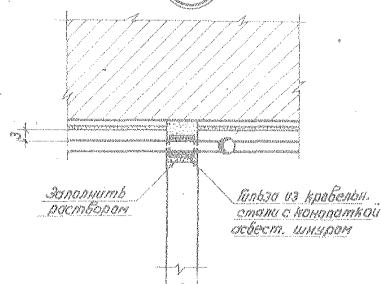
2



3



4



Примечания:

1. Все отверстия в ж.б. элементах, как правило, следует сверлить.
2. Все отверстия для прокладки труб в перекрытиях, стенах и перегородках не предусмотренные настоящим чертежом, должны быть заделаны подобно показанным деталям.

3. Прокладка труб с пропуском их через межквартирные перегородки и стены допускается в исключительных случаях.
4. Гильзы из краевой стали с канаткой асбестовым шнуром могут быть заменены муфтами из асбеста толщ. 1 см, обернутого талем со скруткой проволокой.

Исх. в.т.п.: Алексеевский / Гинцбург / Пл. инженер "Ленпроект" / Колупнов / 29.1.53. Людов / Людов / 1953



Архитектурно-планировочное Управление Ленинградского ЛЕНПРОЕКТА

**ТИПОВОЙ ЧЕРТЕЖ**

Специальные устройства к котельным установкам

Установочный чертеж насосного агрегата на звукоизолирующем основании

**102/04**

Таблица насосов, электродвигателей, фундаментных плит и резиновых амортизаторов.

№ п/п	Насос		Электродвигатель			Вес насоса и электр. двиг. с рамой	Жел. бет. фундаментная плита		№ черт. насос. агрегатов с рамой	Амортизаторы				
	Марка	Вес с бакой кг.	Марка	Мощн. кВт.	Число об/мин.		Вес кг.	Габариты		Вес кг.	№ черт.	Марка	№-во шт.	№ черт.
1	1/2к-6	35	A32-2	1,7	2850	24	79	БФ-310	1000x1400x150	525	БФ-310	683	AP-2	4
2	1/2к-6	35	A31-4	0,6	1410	17	72					669		
3	2к-6	42	A42-2	4,5	2870	42	110					350		
4	2к-6	42	A32-4	1,0	1410	24	92	БФ-311	1800x1400x150	630	БФ-311	814	AP-2	4
5	2к-9	36	A41-2	2,8	2870	34	90					810		
6	2к-9	36	A31-4	0,6	1410	17	73					776		
7	3к-6	125	A62-2	20,0	2920	145	335	БФ-313	1500x1800x250	1687	БФ-313	2357	AP-3	6
8	3к-6	125	A42-4	2,8	1420	42	228					2143		
9	3к-9	57	A51-2	7,0	2890	70	157	БФ-312	1500x1600x150	800	БФ-312	1214	AP-2	6
10	3к-9	57	A41-4	1,7	1420	34	119					1138		
11	4к-6	147	A81-2	55	2930	370	597	БФ-316	1900x2000x250	2375	БФ-316	3569	AP-4	6
12	4к-6	147	A52-4	7,0	1440	91	318					3111		
13	4к-8	125	A71-2	28,0	2930	210	407	БФ-315	1800x2200x250	2475	БФ-315	3289	AP-4	6
14	4к-8	125	A51-4	4,5	1440	70	367					3209		
15	4к-12	115	A62-2	20,0	2920	145	330	БФ-313	1500x1800x250	1587	БФ-313	2347	AP-3	6
16	4к-12	115	A42-4	2,8	1420	42	227					2141		
17	4к-18	63	A51-2	7,0	2890	70	163	БФ-312	1500x1600x150	900	БФ-312	1226	AP-2	6
18	4к-18	63	A41-4	1,7	1420	34	127					1154		
19	6к-8	175	A72-4	28,0	1450	230	480	БФ-315	1800x2200x250	2475	БФ-315	3435	AP-4	6
20	6к-8	175	A62-6	10,0	970	140	390					3255		
21	6к-12	155	A62-4	14,0	1450	140	365	БФ-314	1900x1800x250	2137	БФ-314	2807	AP-4	6
22	6к-12	155	A61-6	7,0	970	125	335					2807		
23	8к-12	200	A81-4	40	1400	360	640	БФ-317	2200x2200x250	3025	БФ-317	4305	AP-4	6
24	8к-12	200	A71-6	14,0	970	205	485					3995		
25	8к-18	190	A72-4	28,0	1450	230	495	БФ-315	1800x2200x250	2475	БФ-315	3465	AP-4	6
26	8к-18	190	A62-6	10,0	970	140	405					3285		
27	ЦШ-40	33	A42-2	4,5	2870	42	101	БФ-318	1000x1600x150	600	БФ-318	902	AP-2	4
28	ЦШ-40	33	A32-4	1,0	1410	24	83					766		
29	ЦШ-65	48	A52-2	10,0	2890	91	170					1352		
30	ЦШ-65	48	A41-4	1,7	1420	34	113	БФ-319	1500x1800x150	1012	БФ-319	1238	AP-2	6
31	ЦШ-80	57	A61-2	14,0	2920	130	223					1438		
32	ЦШ-80	57	A42-4	2,8	1420	42	140					1292		

Таблица установочных размеров

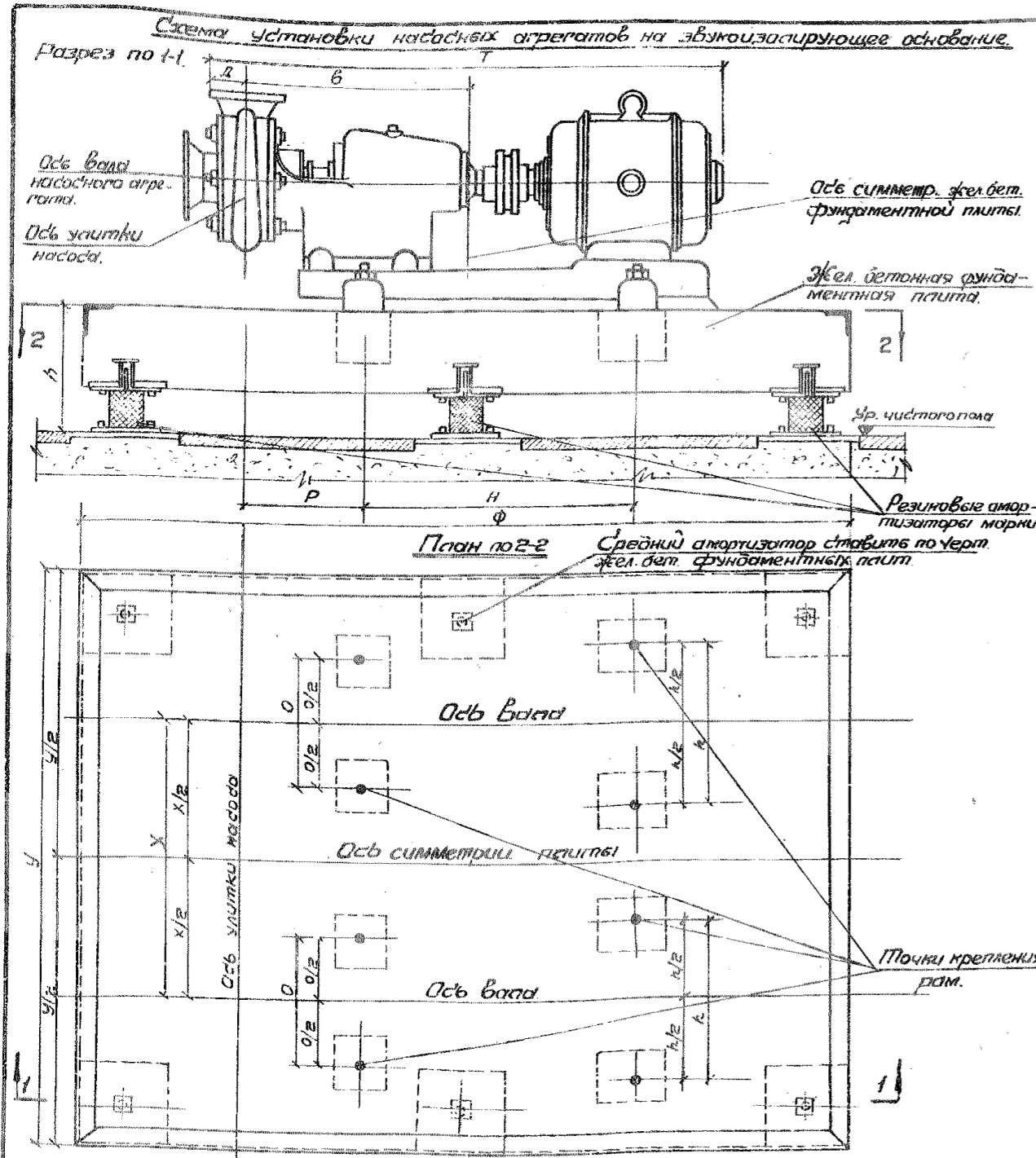
Марка насоса	Марка эл. двиг.	Размеры в мм.										
		Т	У	Ф	К <sup>*)</sup>	С	Д	Р	Н	О	П	Х
1/2к-6	A32-2	735	1400	1000	236	283	120	158	402	288	288	740
	A31-4	699										
2к-6	A42-2	834	1400	1200	235	300	130	163	381	320	320	770
	A32-4	759										
2к-9	A41-2	782	1400	1200	235	295	130	161	402	288	288	770
	A31-4	711										
3к-6	A62-2	1309	1800	1500	344	497	160	270	670	390	470	920
	A42-4	1113										
3к-9	A51-2	958	1600	1500	235	347	155	185	431	300	405	850
	A41-4	859										
4к-6	A52-4	1634	2000	1900	365	790	160	275	794	390	580	1030
	A52-4	1250	2200	1800	366	475						1200
4к-8	A71-2	1445	2200	1800	365	585	160	280	724	370	525	1200
	A51-4	1201										
4к-12	A62-2	1337	1800	1500	345	525	160	283	672	370	460	920
	A42-4	1141										
4к-18	A51-2	961	1600	1500	236	338	158	195	491	300	405	850
	A41-4	864										
6к-8	A72-4	1505	2200	1800	365	611	170	300	750	370	525	1200
	A62-6	1382										
6к-12	A62-4	1360	1800	1900	366	543	170	295	672	370	460	1000
	A61-6	1342										
8к-12	A81-4	1717	2200	2200	364	750	190	307	865	370	600	1200
	A71-6	1507										
8к-18	A72-4	1527	2200	1800	365	601	188,5	305	750	370	526	1200
	A62-6	1406										
ЦШ-40	A42-2	769	1600	1000	236	302	54	130	410	380	830	
	A32-4	694										
ЦШ-65	A52-2	931	1800	1500	235	366	66	93	550	490	940	
	A41-4	784										
ЦШ-80	A61-2	1025	1800	1500	235	418	65	139	550	490	940	
	A42-4	829										

- \*) Размер "н" дан с учетом осадки резиновых амортизаторов AP
- Примечания:**
- Данный чертеж разработан по черт. "Мостпроекта" шифр 57/1855 лист №3
  - Марки и размеры насосов приняты по каталогу - справочнику насосов ВУИМ Гидротехнического изд. 1950г. и 1953г.
  - Марки и размеры эл. двиг. приняты по каталогу N 1131, Единая серия асинхронных эл. двигателей Министерства Электропромышленности СССР изд. 1951г.
  - Рамы фундаментов под насосные агрегаты с насосами типа ЦШ выполняются сварными применительно к типовым чертежам сантехотдела (Тет-114-119").
  - Отклонения от установочных положений осей агрегатов допускаются в пределах ±10мм.

Инженер-техник  
М.С. Сантехотдел  
М.С. Сантехотдел  
М.С. Сантехотдел

М.С. Сантехотдел  
М.С. Сантехотдел  
М.С. Сантехотдел

1958



Исполнение по заказу Производственного объединения «Ленпроэкт» Ленинградского государственного университета.

**ТИПОВОЙ ЧЕРТЕЖ**

Изготовление стальных и стальных черепашек.

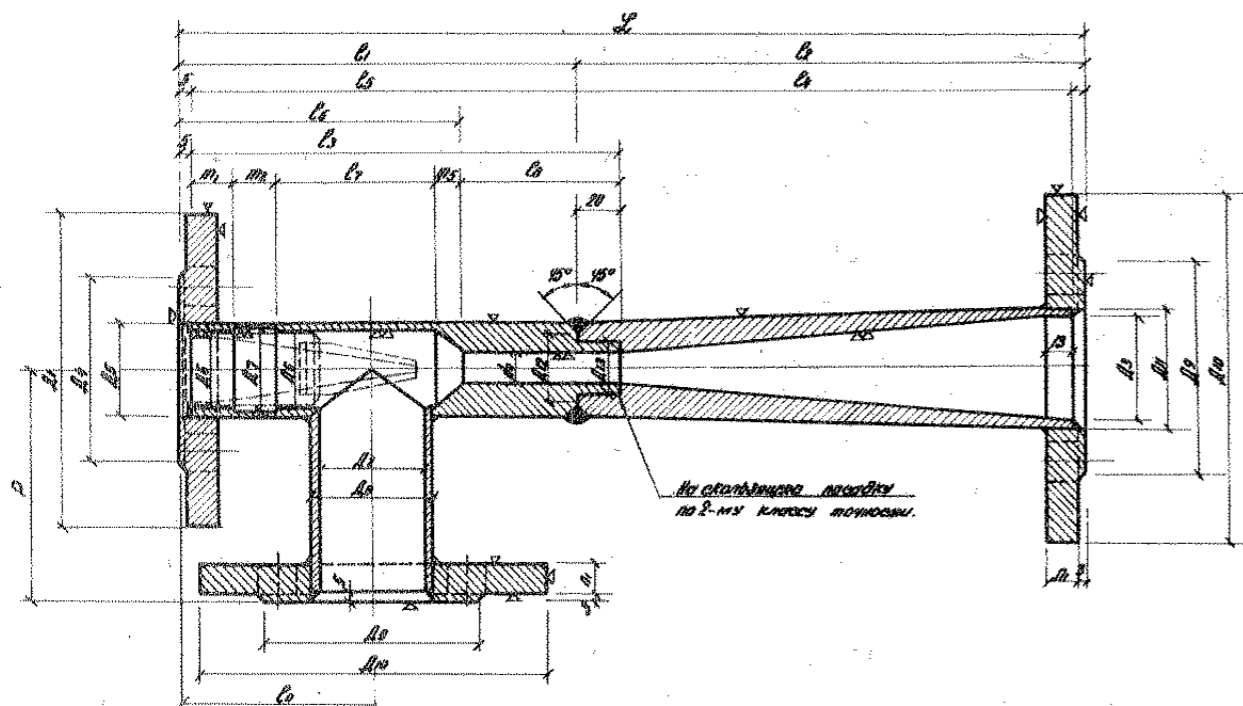
Стальной электротомас, в том числе № 4 и 7.

**ЛЕНПРОЕКТ**

103/126

№ 3 12

Разрез А-А



Вид сверху

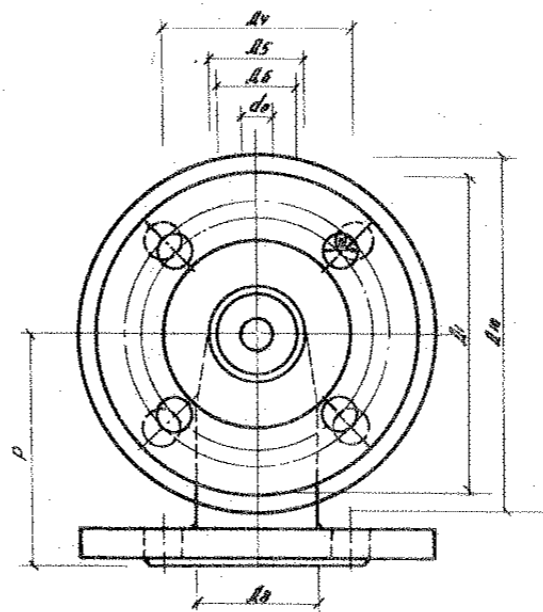


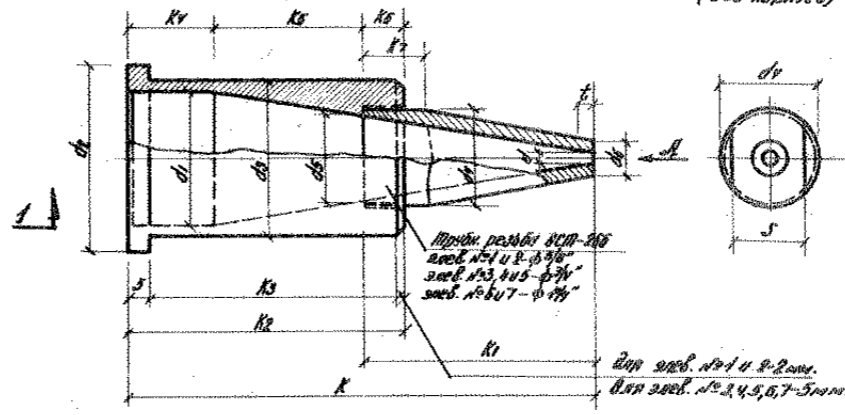
Таблица размеров электротомаса

№ электротомаса	L	Размеры в мм.																											
		L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20								
1	15	425	90	187	238	202	233	182	138	75	75	20	30	12	100	150	57	37	80	45	37	39	57	102	63	57	32	23	15
2	20	425	90	208	217	223	212	209	170	75	100	20	20	8	110	150	57	37	80	45	37	39	57	102	63	57	35	10	15
3	25	425	135	208	337	303	332	283	183	97	125	20	10	13	105	155	70	52	102	57	10	57	75	130	200	50	10	33	15
4	30	425	135	311	349	328	359	305	181	97	150	20	10	14	135	165	70	52	102	57	10	57	75	130	200	50	10	33	15
5	35	425	135	329	392	370	387	328	181	97	175	20	10	8	135	165	70	52	102	57	10	57	75	130	200	50	10	33	15
6	41	720	120	355	384	377	389	357	246	130	230	25	30	15	175	200	100	100	135	80	30	32	105	135	220	100	72	33	21
7	51	720	120	452	388	387	383	377	247	130	230	35	30	11	175	200	100	100	135	80	30	32	105	135	220	100	72	33	21

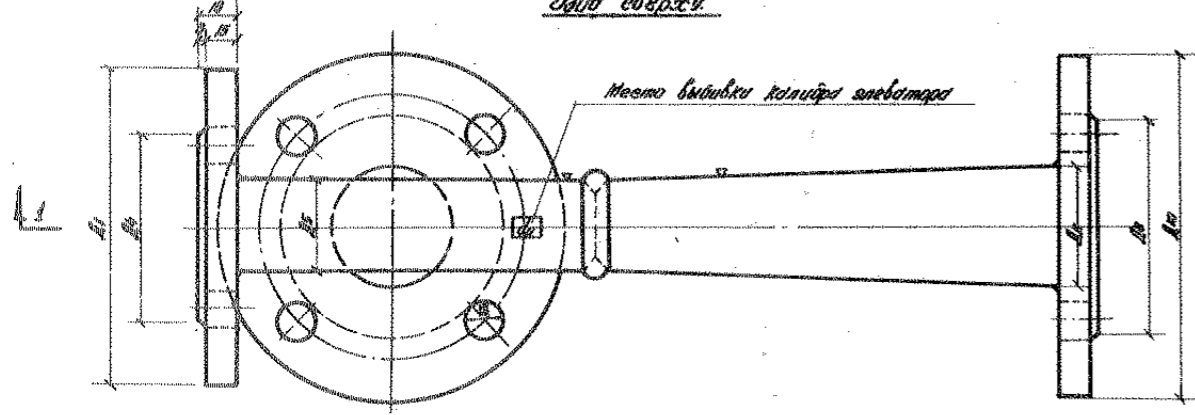
Таблица размеров лампы

№ ламп	размеры в мм.																		
	d	d1	d2	d3	d4	d5	d6	K	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	J	G		
1	3	30	44	57	23	19	8	100	35	85	33	30	35	10	18	17	4		
2	4	32	44	57	23	19	11	100	45	85	33	30	35	10	18	17	2		
3	6	44	57	69	27	20	12	115	50	105	35	30	35	10	20	22	5		
4	7	44	57	69	27	20	14	125	60	105	35	30	35	10	18	22	3		
5	9	44	57	69	27	20	16	135	70	105	35	30	35	10	20	22	3		
6	10	72	80	80	10	37	20	125	60	130	120	35	30	15	22	36	2		
7	21	72	80	80	10	37	20	155	90	130	120	35	30	15	22	36	2		

Вид по стрелке А-А (без лампы)



Вид сверху



Место выточки конуса электротомаса

Вместо выточки конуса электротомаса

**Примечания:**

1. Настоящий чертеж электротомаса составлен на основании типов. № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10, № 11, № 12, № 13, № 14, № 15, № 16, № 17, № 18, № 19, № 20, № 21, № 22, № 23, № 24, № 25, № 26, № 27, № 28, № 29, № 30, № 31, № 32, № 33, № 34, № 35, № 36, № 37, № 38, № 39, № 40, № 41, № 42, № 43, № 44, № 45, № 46, № 47, № 48, № 49, № 50, № 51, № 52, № 53, № 54, № 55, № 56, № 57, № 58, № 59, № 60, № 61, № 62, № 63, № 64, № 65, № 66, № 67, № 68, № 69, № 70, № 71, № 72, № 73, № 74, № 75, № 76, № 77, № 78, № 79, № 80, № 81, № 82, № 83, № 84, № 85, № 86, № 87, № 88, № 89, № 90, № 91, № 92, № 93, № 94, № 95, № 96, № 97, № 98, № 99, № 100.
2. Электротомас изготавливается из стали соответствующего качества — из электротомасового сплава.
3. Указанные в таблице размеры диаметра электротомаса являются номинальными и подлежат проверке до окончательного размера.
4. За поверхность электротомаса в указанных на чертеже местах, следует выточить выносный размер диаметра электротомаса (конус).

Прим. размер 800-805  
элект. № 1 и 2 - 8-9 мм  
элект. № 3, 4 и 5 - 8-7 мм  
элект. № 6 и 7 - 8-1 мм

для элект. № 1 и 2-2 мм.  
для элект. № 3, 4, 5, 6, 7-5 мм.

Исполнитель: И. Федоров

Проверитель: И. Заваров

Место: Ленинград

Дата: 1954

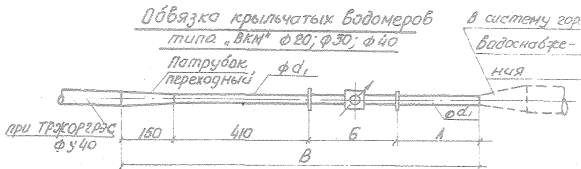




**ТИПОВЫЕ**  
детали  
зданий.

Оборудование котельных и теплоцент.  
Обвязка водометров для горячего  
водоснабжения

103/166



№ п/п	Каляр водометра	$\phi d_1$ мм	A мм	B мм	В мм	Патрубок переходный $\phi y$	примечан.
1	Водометр „ВКМ“ 5° 20	20	435	205	1200	$\phi y 40$ $\phi y 20$	При установке водометров
2	— „ВКМ“ 10° 30	32	345	295	1200	$\phi y 40$ $\phi y 32$	в комплексе
3	— „ВКМ“ 20° 40	40	345	295	1200	Проставка $\phi y = 150$	с TRJOPPEPAC $\phi y 40$

Согласовано

Гл. инж. Управления теплосетями „Ленэнерго“

„Лонин“

- Примечания:
1. Водометры устанавливаются на прямом участке трубы постоянного диаметра, с расстоянием до водометра равным 10 диаметрам трубы и после водометра - 5 диаметрам трубы.
  2. Ввиду установки водометров на горячей воде, крыльчатки водометров должны быть выпалнены из латуни
  3. Допускаемое давление для водометров  $P_{\text{рв}} = 10 \text{ кг/см}^2$
  4. Сварка производится электродами марки Э-34
  5. Между фланцами устанавливаются паранитовые прокладки  $\delta = 2 \text{ мм}$ .

**ЛЕНПРОЕКТ**  
Инженерный отдел  
Санитарно-технический сектор гл. инж. пр.

шифр

30/1960

✓ 14849



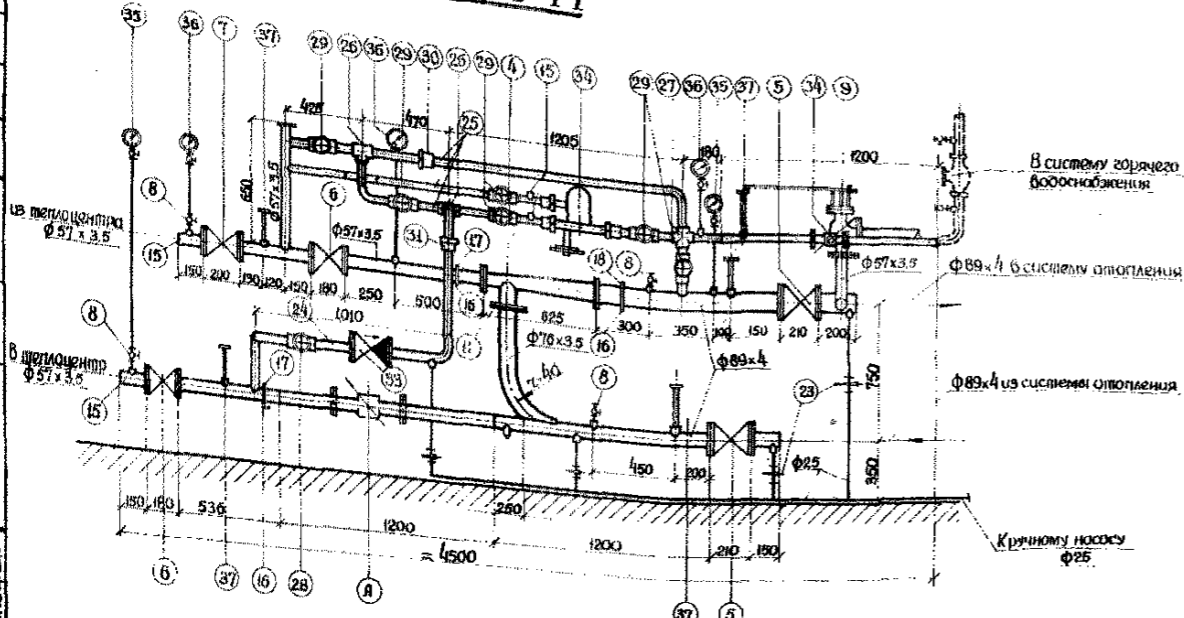






ТИПОВЫЕ детали здания	Оборудование котельной и теплоцентрали	103/201
	Элеваторный узел с горячим водоснабжением	
	Пит II № 4, 5, 6 План, разрез и спецификация	

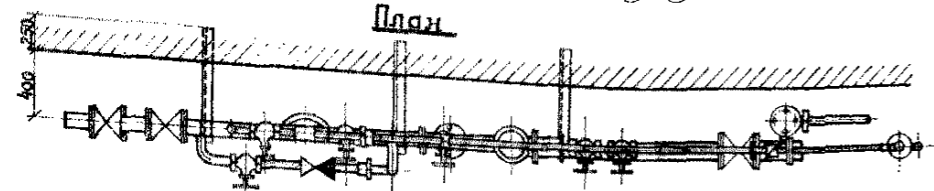
Разрез I-I



Примечания:

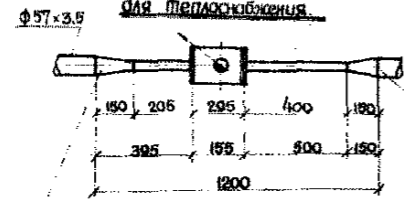
1. Привязка и расчеты элеваторного узла, диаметр сопла, элеватора, терморегулятор (ТРЖ) и типа водомера указан в паспорте элеватора.
2. При наличии нескольких главных стояков вместо задвижек устанавливаются коллекторы.
3. Для исполнения и пуска системы должны быть установлены ручной насос и редукция. Обвязка ручного насоса БКФ-2 и редукции производится по тип. чертежу № 103/107.
4. Трубопроводы в сборе подвержены гидравлическому испытанию на  $P_{пр} = 12 \text{ кг/см}^2$ ; после чего трубопроводы и арматуру изолируют минеральной ватой с коркой из асбоцементной штукатурки, оклеивают миткалем и покрывают масляной краской.
5. Задвижку на перемычке между прямым и обратным трубопроводами разрешается устанавливать в случае подключения к квартальной котельной.
6. При установке чугунного элеватора закрепить его с 2-х сторон неподвижными хомутами опорами (поз. 17).
7. Водомер Д с установочными патрубками (показанны условно) устанавливается только на период пуска и наладки системы отопления.
8. Произвести гидравлическое испытание:
  - а) систем отопления и caloriferных установок на  $P_{пр} = 6 \text{ кг/см}^2$ .
  - б) систем горячего водоснабжения на прочность на  $P_{пр} = 10 \text{ кг/см}^2$  и на плотность на  $P_{пр} = 6 \text{ кг/см}^2$ .
9. Обвязка водомера горячего водоснабжения см. черт. 103/66.

План



Тип II

Обвязка водомера для теплосети



Переходный патрубок  $\phi 50/\phi 40$  для водомера  $\phi 40$  зп. узла 4, 5  
 Без переходного патрубка для водомера  $\phi 50$  зп. узла 6

№ п/п	Число	Диаметр	Длина	Пределы применения электро-целов с горячим водоснабжением тип II				
				№	Произв.	график регулирования расхода		Диаметр воды
						Ед. изм.	130-70°	
4	3	40	расход воды т/час	18800 - 22200	2,8 - 4,2	18800 - 22200	2,1 - 3,5	$\phi 57 \times 3,5$
5	4	40	расход воды т/час	26200 - 33600	4,2 - 5,6	26200 - 33600	3,5 - 4,4	$\phi 57 \times 3,5$
6	4	50	расход воды т/час	33800 - 35400	5,6 - 5,9	---	---	$\phi 57 \times 3,5$

Ориентировочные данные приведенные в таблице, справедливы для систем с сопротивлением при расчетном расходе воды по системе ц.о. до 1 м. вод. столба.

Согласовано:

Гл. инженер теплосети "Ленэнерго" (Ланин)

Список материалов чертежей деталей

№ п/п	Исполн.	Взамин чертежа	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.
1	103/126	103/126	Стальной элеватор тип Я от № 40 Н 7	шт.	1	
2	103/126	103/126	Обвязка водомера для горячего водоснабжения	шт.	1	
3	103/126	103/126	Обвязка ручного насоса БКФ-2 и редукции	шт.	1	
4	103/126	103/126	Неподвижная опора трубопроводов Ду 15-150 мм	шт.	1	
5	103/126	103/126	Сопло и шпатель для обвязки элеватора	шт.	1	

№ п/п	Исполн.	Взамин чертежа	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.
38	103/126	103/126	Смактрубы $\phi 40$	кг.	1	
37	103/126	103/126	Термометры до 200°С	шт.	3	
36	103/126	103/126	Манометры до 0,1 МПа	шт.	2	
35	103/126	103/126	Водомер для горячего водоснабжения	шт.	1	
34	103/126	103/126	Кронштейны для крепления элеватора	шт.	1	

№ п/п	Исполн.	Взамин чертежа	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.
23	103/126	103/126	Трубы водопроводные $\phi 25$	п.м.	5,0	Ст. 2,91
25	103/126	103/126	Кран проходной сальников мурт $\phi 1"$	шт.	2	чм 1,7
22	103/126	103/126	Прокладка $\phi 160 \delta = 2 \text{ мм}$	шт.	11	
21	103/126	103/126	Гайка М16	шт.	8	
20	103/126	103/126	Болт М16 x 3,5	шт.	108	Ст. 3
19	103/126	103/126	Скользящая	шт.	1	Ст. 1,5
18	103/126	103/126	Неподвижная муфтовая опора	шт.	2	1,5
17	103/126	103/126	Кронштейн для крепления элеватора	шт.	3	Ст. 6,6
16	103/126	103/126	Муфта с пробкой $\phi 25 \text{ мм}$	шт.	16	Ст. 2,01
15	103/126	103/126	Муфтовая $\phi 15$	шт.	1	Ст. 0,07
14	103/126	103/126	Муфта с пробкой $\phi 25 \text{ мм}$	шт.	13	Ст. 2,01
12	103/126	103/126	Фланец плоские приварные $\phi 70$	шт.	1	Ст. 4,0
11	103/126	103/126	Фланец плоские приварные $\phi 80$	шт.	5	Ст. 3,7
10	103/126	103/126	Срабов предохранит. клапан $\phi 50$	шт.	1	Ст. 19,0
9	103/126	103/126	Муфтовая $\phi 15$	шт.	6	Ст. 0,07
8	103/126	103/126	Вентиль фланцевый $\phi 50$	шт.	1	Ст. 10,5
7	103/126	103/126	Муфтовая $\phi 50$	шт.	2	Ст. 18,0
6	103/126	103/126	Задвижка параллельная $\phi 80$	шт.	2	Ст. 34,0
5	103/126	103/126	Элеватор стальной ВТИ тип 4 N5 (N4)	шт.	1	Ст. 4,3
4	103/126	103/126	$\phi 57 \times 3,5$	шт.	1	Ст. 4,62
3	103/126	103/126	$\phi 76 \times 3,5$	шт.	0,8	Ст. 6,26
2	103/126	103/126	Трубы сталебесшовные $\phi 89 \times 40$	п.м.	3,4	Ст. 6,28
1	103/126	103/126	Трубы сталебесшовные $\phi 89 \times 40$	п.м.	4	Ст. 6,28

спецификация

ЛЕНПРОЕКТ  
 Ленинградский проектно-конструкторский институт  
 Инженер-проектировщик  
 Ленинград  
 1960  
 Рег. № 14852

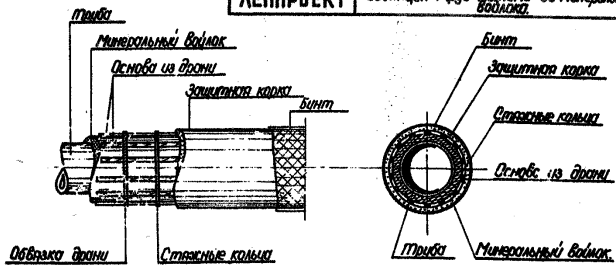
Исполнитель: М.И.О.С.  
 Проверено: М.И.О.С.  
 Утверждено: М.И.О.С.

ЛЕНПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ЧЕРТЕЖ

Прокладка трубопровода  
 Изоляция труб востановки из минерального войлока.

Листов  
 104/21



Описание конструкции и способ изоляции.

1. Основы для изоляционных ковриков выполняются из штукатурной дроби указанной с промежуток в 30мм и скрепленной, в перекрестку через каждые 0.3м, проволокой.
2. На основы укладывается равномерным слоем минеральный войлок.
3. Изоляционные коврики плотно накладываются (особенно на трубу наружу) на трубу и стягиваются через каждые 0.3м проволокой.
4. Ширина основы для изготовления изоляционных ковриков и толщина слоя шпаклевки — указаны в таблице.
5. Проволока для вязки основы и для стягивания на трубе изоляционных ковриков берется мягкая, оцинкованная, диаметром 0.9-1.2мм.
6. По поверхности наложенных на трубу и укрепленных проволокой ковриков наносится штукатурный слой из алебаструта толщиной 5мм. или из цемента с алебастром или с огнеситом, толщиной 10-15мм. при составе по объему цемента марки 200-175%, алебастр или огнесит 25%.
7. Концевые торцы изоляционного слоя также оштукатуриваются.
8. Трубопроводы укладываемые в задании (чердак, подвал и пр.) обматываются по высшей корке марлевым бинтом и окрашиваются масляной краской.
9. Трубопроводы, укладываемые в подвальных каналах, обматываются по высшей корке баруминовым бинтом.

Таблица  
размеров основы для изготовления  
изоляционных ковриков.

φ трубы	Толщина слоя войлока в мм.	Ширина основы из дроби в мм.	Толщина шпаклевки в мм.
3/4"	30	275	50
1"	30	285	50
1 1/4"	30	320	50
1 1/2"	35	370	55
2"	35	410	55
2 1/2"	35	460	55
3"	35	500	55
4"	35	580	55

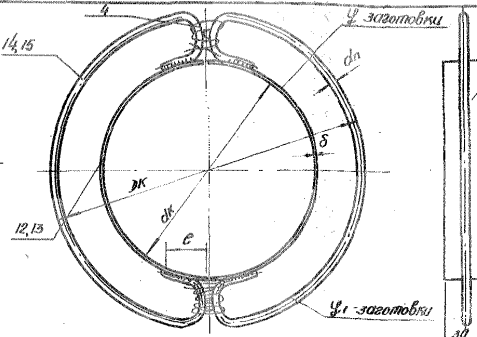
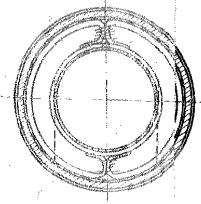
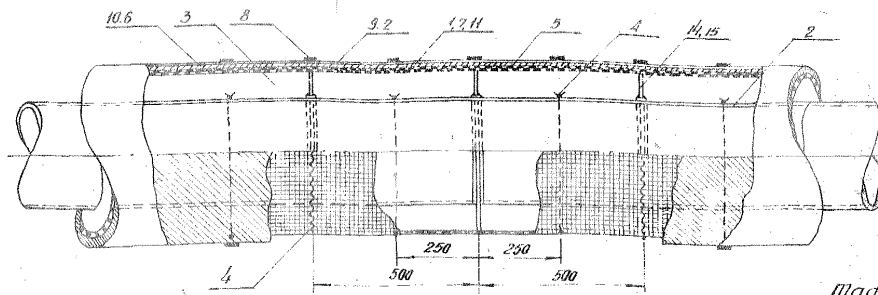
Начальник БТИ  
 Л.С.И.И.И.  
 Разработчик

Инженер  
 С.С.С.С.  
 Эксперт

Инженер  
 Ленпроект  
 Любим

1954

С.С.С.С.



ТИПОВЫЕ детали зданий	Тепловые сети	104/38
	Изоляция труб минеральной ватой.	
Заимствовано с черт. - Ленинградпроекттреста - тч-8661.		

Откорректировано в соответствии с решением ИТС ТЭУ сентября 1958г.

Таблица  
основные материалы на теплоизоляцию 10 в.м. теплопровода (прямая и обратная).

Монтажные указания:

1. Поверх тщательно очистить, обезжировать составом из битума, растворенном в бензине, в отношении 1:3 по весу и оклеить одним слоем барьерной.
2. По хомутовым кольцам (связи пенобетонным полиуретаном) натянуть плетенью сетку с ячейками 15х15 см и 30 крепить ее оцинкованной проволокой ф 12 мм
3. Пространство между сеткой и трубой заполнить минеральной ватой путем прослойкой набивки с легким уплотнением ваты.
4. После окончания набивки края сетки соединить и сшить оцинкованной проволокой ф 8 мм.
5. По сетке нанести слой асбестоцементной штукатурки толщиной 15 мм, состав: асбест, песок и цемент 1:2:0.4 по объему.
6. После просушки штукатурки произвести оклейку тканью и окрасить масляной краской.
7. Обернуть рифлеридом и стянуть поясками из проволочной оцинкованной стали в 5 мм шириной 50 мм. пояска покрасить.

Таблица  
Размеров материала на один хомут.

Dу мм	50	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
Ст. лист	57	89	108	133	159	219	273	325	377	426	529
Э. лист	190	290	350	420	510	690	860	1030	1200	1350	1680
Dк мм	117	149	168	213	239	219	293	373	437	546	649
Ф, мм	500	600	660	910	800	990	1180	1410	1590	1730	2080
Ф, мм	5					8					
С, мм	2					4					
В, мм	15	15	15	30	30	30	40	40	40	40	40

Примечание:

1. При прокладке теплопровода по помещениям, защищенным от атмосферных осадков и влаги, обертки рифлеридом (таб. 8 и 9) не требуется.
2. Изоляция по настоящему чертежу рекомендуется при прокладке труб в подвалах, по чердакам, на возвышенности и в канализации, защищенной от грунтовых и поверхностных вод.

№ п/п	Наименов. материала	Условный диаметр Ду	Количество											
			50	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	
1	Асбест М-6-30	20ст 7-51	177	144	162	193	216	270	327	372	418	470	5.63	
2	Битум нефтяной	20ст 617-53	0.09	0.15	0.19	0.24	0.3	0.39	0.43	0.52	0.62	0.71	0.8	
3	Вата минеральная М-150	10ст 4610-52	4.92	6.73	7.80	11.13	12.85	16.80	23.79	27.71	31.63	40.38	49.11	
4	Проволока оцинкованная ф 12 мм	20ст 3282-46	0.82	0.68	0.75	0.85	0.92	1.09	1.27	1.40	1.55	1.72	2.01	
5	Сетка плетенью	20ст 5336-50	0.80	1.00	1.10	1.33	1.50	1.87	2.27	2.60	2.92	3.30	3.94	
6	Мешковина	ост 30186-40	0.93	1.17	1.3	1.5	1.68	2.05	2.46	2.78	3.11	3.48	4.12	
7	Цемент М-200	20ст 470-71	5.84	4.28	8.30	9.66	10.80	13.45	16.30	18.65	20.90	23.50	28.10	
8	Оцинкованная сталь 5-25 мм	20ст 118-54	2.74	3.28	3.50	4.06	3.56	5.60	7.03	7.65	8.56	9.60	11.40	
9	Рифлерид	20ст 2165-51	0.98	1.17	1.3	1.5	1.68	2.05	2.46	2.78	3.11	3.48	4.12	
10	Краска масляная	---	0.14	0.16	0.18	0.22	0.25	0.3	0.36	0.4	0.45	0.53	0.61	
11	Песок сухой	---	0.68	1.66	16.60	19.32	21.60	26.90	32.60	37.30	41.80	47.0	56.20	
12	Лента стальная горячекатаная 30х4	20ст 6089-57	0.54	0.816	0.986	1.182	1.44	1.944	2.424	---	---	---	---	
13	Полоса стальная 30х4	20ст 103-57	---	---	---	---	---	---	---	5.82	6.78	7.62	9.48	
14	Сталь крепежная ф 5 мм	10ст 2659-57	0.45	0.54	0.594	1.536	1.58	2.028	2.496	---	---	---	---	
15	Сталь крутильная ф 8 мм	10ст 2530-57	---	---	---	---	---	---	---	4.038	4.476	4.998	5.868	
16	Полоса без изоляции	---	28.19	45.630	18.518	50.128	55.56	11.202	89.97	107.218	120.956	140.758	168.208	

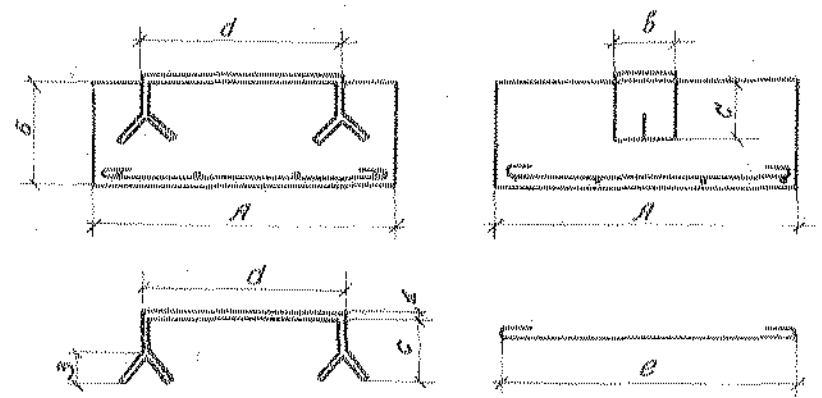
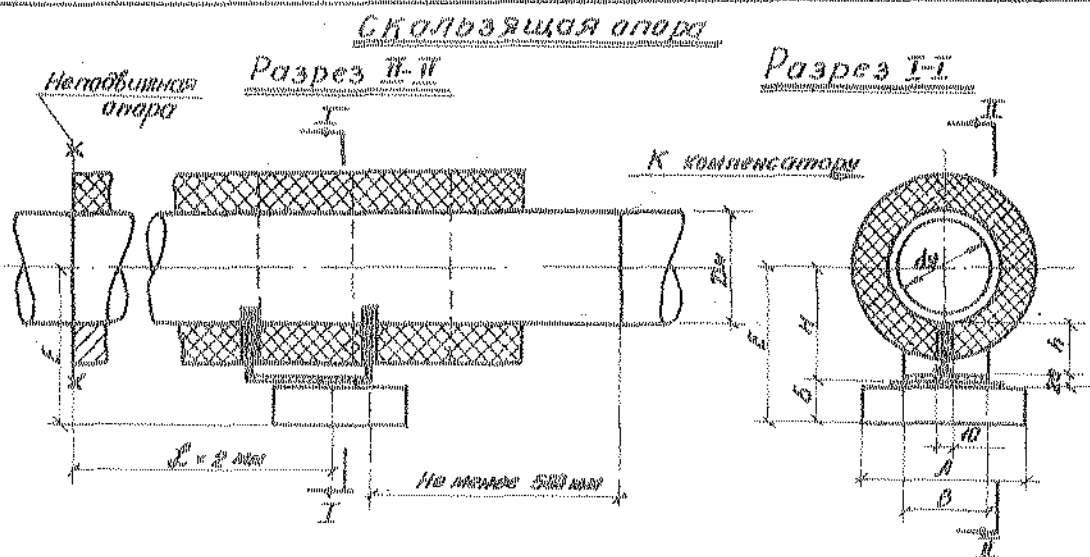
ЛЕНПРОЕКТ  
1958  
рег. №



**ТИПОВЫЕ** Металловые сети  
детали опоры скользящие и опорные  
подъемки под тросы ДУ 50-500мм

104/54

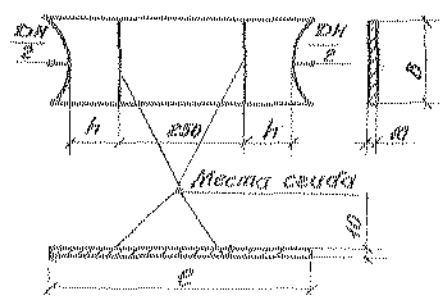
Заимствовано с черт. Ленгитройпроект ТЧ 2679



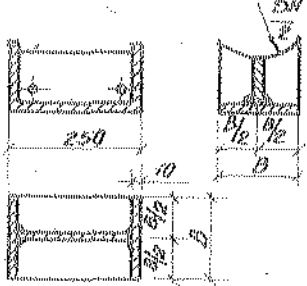
Экспликация на 1 скользящую опору

Условн. проход мм	Диаметр троса мм	Диаметр троса мм	Диаметр троса мм	B мм	h мм	e мм	h мм	Вес кг
50	180/180	218	3.0	50	61	328	100	1.56
80	224/224	230	4.20	80	65	422	120	2.05
100	266/266	258	5.00	100	75	450	140	2.51
125	296/296	270	5.50	100	83	450	160	2.05
150	328/328	290	6.40	120	80	492	170	2.25
200	414/414	330	8.80	160	100	501	230	2.10
250	466/466	350	10.50	200	93	514	240	3.93
300	532/532	390	12.00	240	107	550	280	12.68
350	618/618	430	12.00	280	121	608	320	15.56
400	676/676	450	14.0	320	137	658	350	18.82
500	802/802	520	16.50	420	135	718	410	26.11

Развертка опоры



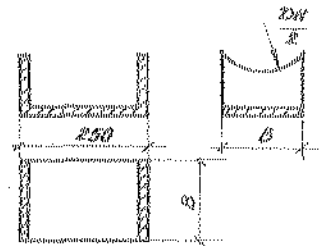
Опора для  $\phi 125 \times 500$



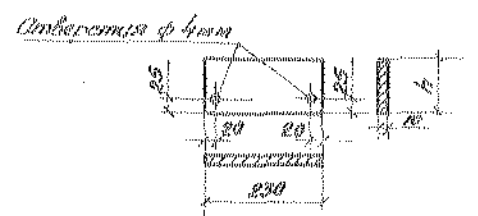
Спецификация на 1 опорную подышку

Диаметр троса мм	A см	B см	Полосовое железо			Диаметр троса мм	Вес кг	Ф мм	e см	n шт.	nl м	Вес кг
			a см	b см	c см							
50	20	10	6	6	22	1.0	8	26	6	1.56	0.61	
80	20	10	6	6	22	1.0	8	26	6	1.56	0.61	
100	20	10	6	6	22	1.0	8	26	6	1.56	0.61	
125	20	10	6	6	22	1.0	8	28	6	1.68	0.66	
150	30	20	6	6	32	1.5	8	38	8	3.04	1.20	
200	30	20	6	6	32	1.5	8	38	8	3.04	1.20	
250	40	25	6	6	37	1.7	8	48	10	4.80	1.90	
300	40	25	6	7	39	1.8	8	48	10	4.80	1.90	
350	40	25	6	7	39	1.8	8	48	10	4.80	1.90	
400	60	40	6	7	58	3.0	8	68	10	6.80	2.30	
500	60	40	6	7	58	3.0	8	68	10	6.80	2.30	

Опора для  $\phi 50-100$



Вставка к опоре для  $\phi 125 \times 500$



Откорректировано в соответствии с решением ИТЭЗУ 9 сентября 1958г.

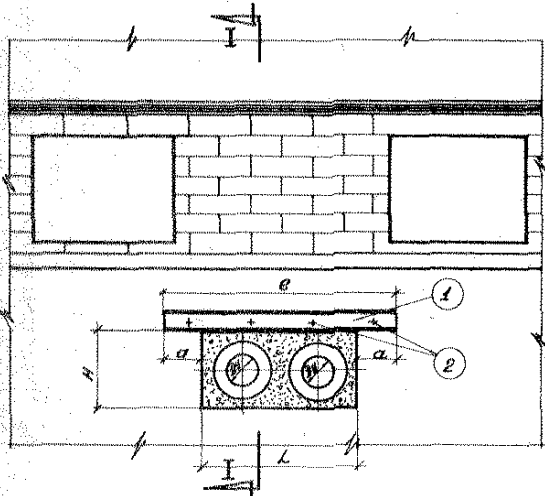
- Примечание:**
- На чертеже показано изоляция места приварки опоры скользящей. В случае установки опоры на тросе с монолитной изоляцией, вырубилась зубилом пеностекло для приварки опоры, приварить ее, затем заделать пенобетонными сегментами, оклеить скотчем по битуму.
  - Для тросов  $\phi 50-100$ мм опора устанавливается без вставки.
  - Диаметр троса с изоляцией принят с учетом оклейки двумя слоями битумом.
  - Опорная подышку устанавливать со стельками в сторону компенсаторов согласно черт на величину 'L' равную  $2 \text{ мм}^2$  на расстояние от неподвижной опоры в метрах.
  - Все металлы констр. охватить стелькой, латунь и опоры подышки изготовить из бетона м-150.

ЛЕНПРОЕКТ  
26/1 1958г.  
Инж. Сидорова

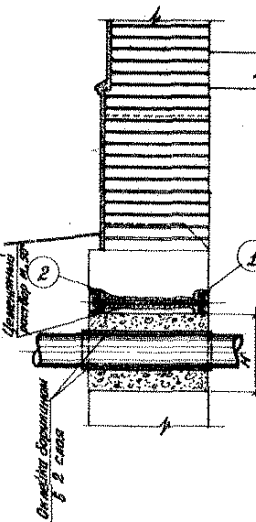
Затемствовано с черт. "Ленгипроинжпроект" Т.4.2716

Свободный проход труб

М. 1:20

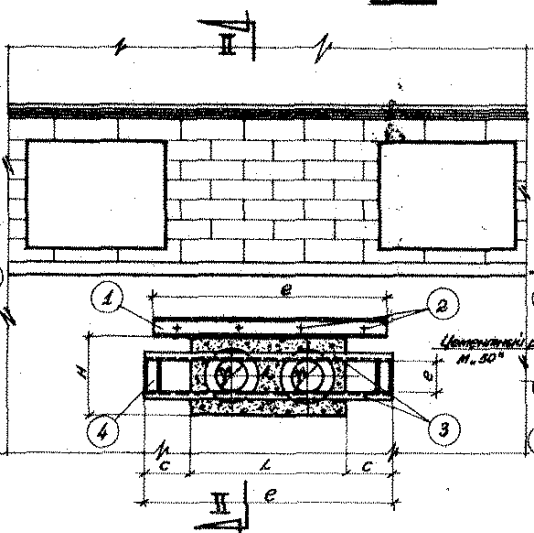


Разрез I-I

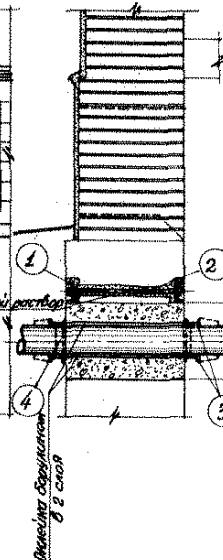


Проход труб с устройством неподвижной опоры

М. 1:20



Разрез I-I



Спецификация металла												
Ду	Размер проема		Н/поз	Сечение	Размер		Н-во шт.	Вес кг		Объем м <sup>3</sup>		
	L	H			а	с		мм	мм		един.	Объем
30 80	750	400	1	Свободный проход труб							37,90	
				1	С N 12	250	—	1250	2	15,10		30,20
				2	Болт ф 20	—	—	900	3	2,57		7,71
				Несущая конструкция неподвижной опоры на 5,0 м								
100 115 130	1000	500	1	Свободный проход труб							46,50	
				1	С N 12	250	—	1250	2	15,10		30,20
				2	Болт ф 20	—	—	900	4	2,57		10,28
				Несущая конструкция неподвижной опоры на 5,0 м								
300 250	1250	650	1	Свободный проход труб							61,60	
				1	С N 14 <sup>а</sup>	250	—	1250	2	26,40		50,80
				2	Болт ф 20	—	—	900	4	2,57		10,28
				Несущая конструкция неподвижной опоры на 10,0 м								
300 350	1500	800	1	Свободный проход труб							41,80	
				1	С N 14 <sup>а</sup>	300	—	1500	2	48,20		96,40
				2	Болт ф 20	—	—	900	5	2,57		12,85
				Несущая конструкция неподвижной опоры на 10,0 м								

Спецификация металла												
Ду	Размер проема		Н/поз	Сечение	Размер		Н-во шт.	Вес кг		Объем м <sup>3</sup>		
	L	H			а	с		мм	мм		един.	Объем
400	1600	900	1	Свободный проход труб							101,60	
				1	С N 18 <sup>а</sup>	300	—	1600	2	44,40		88,80
				2	Болт ф 20	—	—	900	5	2,57		12,85
				Несущая конструкция неподвижной опоры на 10,0 м								
500	1900	1000	1	Свободный проход труб							128,60	
				1	С N 20 <sup>а</sup>	400	—	1900	4	54,30		217,20
				2	Болт ф 20	—	—	900	6	2,57		15,4
				Несущая конструкция неподвижной опоры на 10,0 м								
3000	600		1	Свободный проход труб							219,00	
				1	С N 24 <sup>а</sup>	400	—	3000	2	109,90		219,80
			2	Свободный проход труб							40,0	
				2	Болт ф 20	—	—	900	7	2,57		17,99

Примечания:

1. До пробития проема извести и заделайте швы (перемычки) поз. 1.
2. При фундаментах из красного кирпича или из силикатных блоков балки распалывать непосредственно над кирпичной кладкой.
3. Длины поз. 2 и 4 уточните по месту.
4. Заделку проема производите пенобетонными смесями на цементном растворе с армирующей стекловолокнутой.
5. Все открытые части металлоконструкций покрасьте за 2 раз антикоррозийным лаком.