

КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ „25”

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ГОССТРОЙ  
РСФСР  
**КБ**  
ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ  
им. А.А. ЯКШЕВА

ТИПОВОЙ проект  
221-1-313

СРЕДНЯЯ ШКОЛА  
НА 16 КЛАССОВ  
/ 624 УЧАЩИХСЯ /

АЛЬБОМ VII

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ /КОРРЕКТИРОВКА ПО ТЕПЛУ/

КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ „25“ - ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
221-1-313  
СРЕДНЯЯ ШКОЛА  
НА 16 КЛАССОВ  
/ 624 УЧАЩИХСЯ /

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Архитектурно-строительные и  
технологические чертежи  
Альбом II Санитарно-технические чертежи  
Альбом III Электротехнические чертежи  
Альбом IV Сметы  
Альбом V Заказные спецификации  
Альбом VI Вариант двойного использования 1 этажа  
Альбом VII Дополнительный (корректировка по теплу)  
Альбом VIII Сметы. Дополнительный (корректировка по теплу)  
Примененные проектные материалы.

№ 221-1-313 Альбом II Монтажные узлы и детали  
часть II - унифицированные узлы и  
детали общественных зданий  
серия 25 Альбом III Изделия заводского изготовления  
части 1-24; 1-12; 1-13; 1-14; 1-15; 1-20; 1-22; 2-4;  
2-8; 3-3; 4-8; 4-10; 5-3; 5-4; 6-6; 6-7; 6-4;  
6-5; 7-2; 7-9; 7-6; 2-14; 3-24; 7-13; 7-20.

РАЗРАБОТАН  
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ  
ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

НАЧАЛЬНИК КБ *В.Толкин* В.А. ДОЛТИНСКИЙ  
ГИНИНЖЕНЕР КБ *В.С.Сабуров* В.С. САБУРОВ  
ГЛАВ. КОНСТ. ПР.-А *И.И.Ивановский* И.И. ИВАНОВСКИЙ

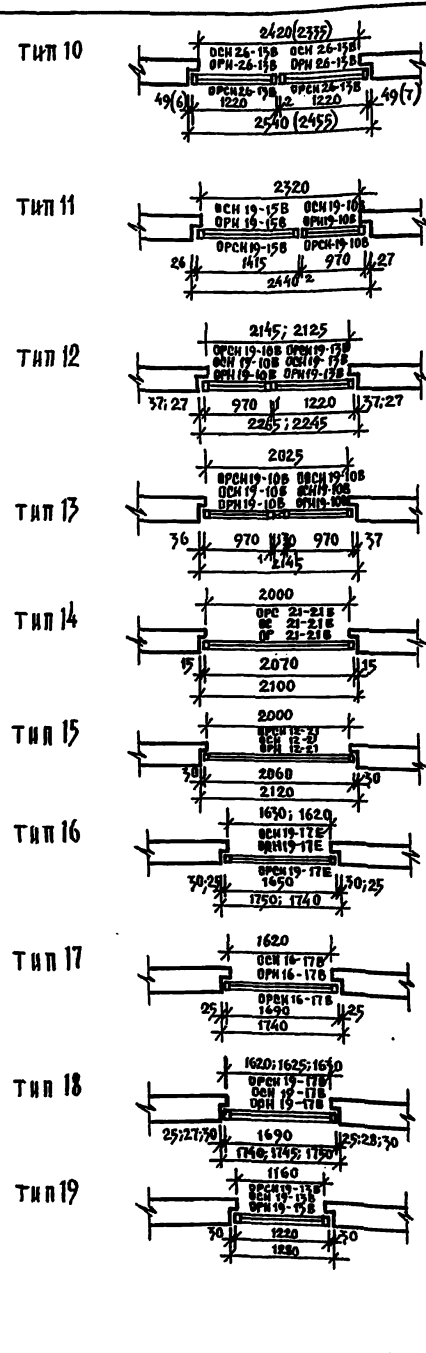
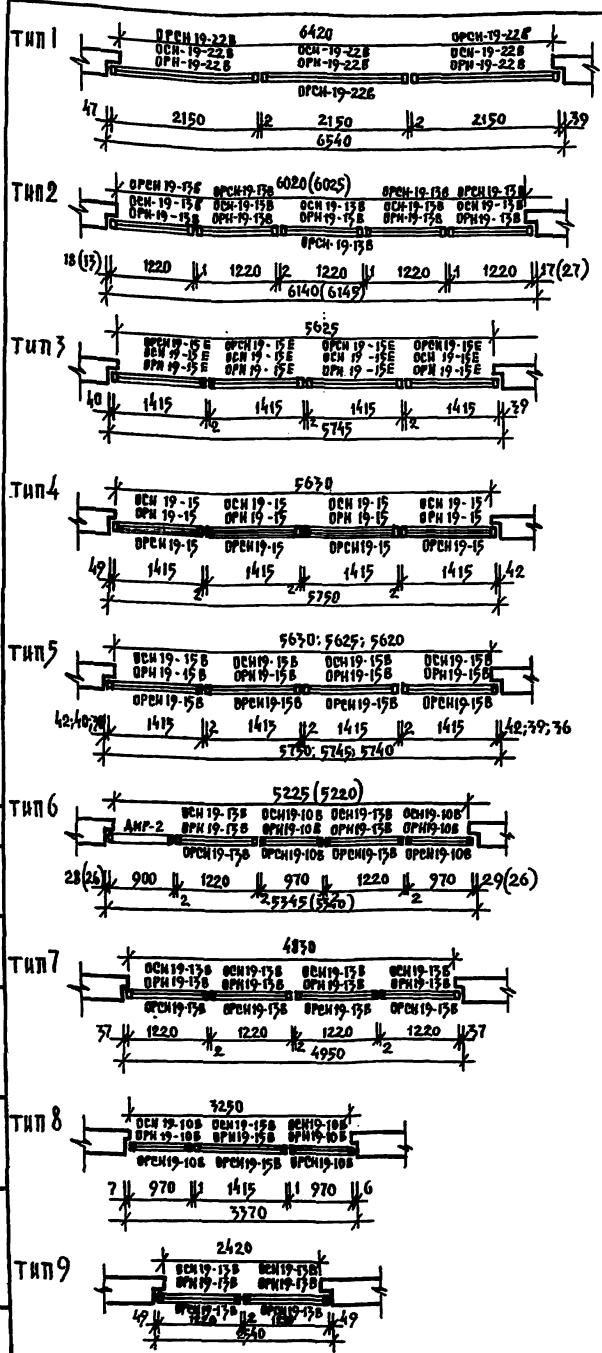
Альбом VII

Рабочие чертежи выданы  
в действие КБ по  
ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ  
ИМ. А.А. ЯКУШЕВА  
ПРИКАЗ № 96 ОТ 6.06.83





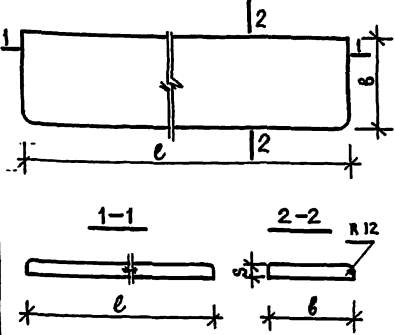




СПЕЦИФИКАЦИЯ ПОДОКОННЫХ ДОСЕК

МАРКА	l	b	s	кол-во шт.	объем ДРЕВ. м³
ДЛЯ ПРОДАВНЫХ ВЕТЕЙ (ДЛЯ СПАРЕННЫХ И РАЗДАВНЫХ ПЕРЕЛАЕТОВ)					
ПА-4	6300	250	34	12	
ПА-5	6200	250	34	4	
ПА-6	4600	250	34	2	
ПА-7	3800	250	34	1	
ПА-8	2700	250	34	3	
ПА-9	2400	250	34	4	
ПА-10	2000	250	34	12	
ПА-11	1500	250	34	4	
ДЛЯ ТОРЦЕВЫХ ВЕТЕЙ (ДЛЯ СПАРЕННЫХ И РАЗДАВНЫХ ПЕРЕЛАЕТОВ)					
ПА 22-77	2200	350	42	40	

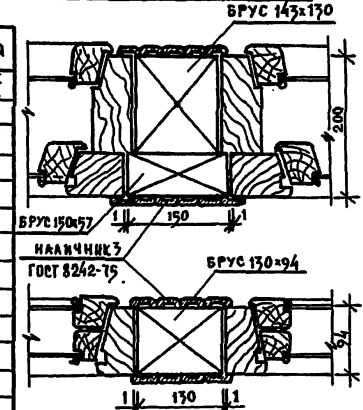
ДОСКИ ПОДОКОННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ГОСТ 17280-77



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОКОННЫХ БАКОВ

ТИП РАСКАЛАДКИ	МАРКА ОКОННЫХ БАКОВ	кол-во шт.	объем шпоз. м³	ПРИМЕЧАНИЯ
ТИП 1	ОСН 19-22Б ОРМ 19-22Б	3 6	6	АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 7-2
ТИП 2	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	5 4	4	"
ТИП 3	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	4 2	2	АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 7-6
ТИП 4	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	4 2	2	"
ТИП 5	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	4 4	4	АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 7-2
ТИП 6	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	2 2	2	"
ТИП 7	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	4 4	4	"
ТИП 8	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	1 1	1	"
ТИП 9	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	2 2	2	"
ТИП 10	ОСН 2-6-15Б ОРМ 2-6-15Б	2 2	2	"
ТИП 11	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	1 1	1	"
ТИП 12	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	1 1	1	"
ТИП 13	ОСН 19-10Б ОРМ 19-10Б	2 2	2	"
ТИП 14	ОСН 21-21Б ОРМ 21-21Б	1 40	40	СЕРИЯ 1.156-3
ТИП 15	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	1 10	10	АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 7-6
ТИП 16	ОСН 19-17Б ОРМ 19-17Б	1 2	2	"
ТИП 17	ОСН 16-17Б ОРМ 16-17Б	1 1	1	"
ТИП 18	ОСН 19-17Б ОРМ 19-17Б	1 12	12	"
ТИП 19	ОСН 19-15Б ОРМ 19-15Б	1 3	3	АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 7-6

ИМПЛОТ ОКОННОГО БАКА ТИПА 13



- Примечания:**
- Для температуры 40° применяется оконные бабки строительным остеклением по альбому III часть 7-6 сечением по ГОСТ 16289-80, окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением.
  - Крепление подоконных досок см. лист АС-40, альбом I.

Т.П. 221-1-717 КС

СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 16 КЛАССОВ 624 УЧАЩИХСЯ

ЗАВОДА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	КОНСТРУКЦИЯ	РАСЧЕТ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	РАСЧЕТ
И. КОТОВ	А. КОТОВ	А. КОТОВ	А. КОТОВ	А. КОТОВ	А. КОТОВ
П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ
П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ
П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ	П. КОТОВ

ТИПЫ И РАСКАЛАДКА ОКОННЫХ БАКОВ

по проекту И.А. ШУБЕНКО г. МОСКВА

ПРИВЯЗКА:

ИЗДАНИЕ	1
ИЗМЕНЕНИЯ	

ПРОЕКТ 224-Г-313 АЛЬБОМ №1

ПОЗИЦИЯ ОБОЗНАЧ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ШТУК НА БАДКУ					Масса тс	ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ			ПОКАЗАТЕЛИ НА ЗАДВИЖ			
			А	Б	В	Г	Д		ВСЕ ГО	БЕТОН М³	РАСТВОР М³	СТАЛЬ КГ	БЕТОН М³	РАСТВОР М³	СТАЛЬ КГ
Н-72.14К	СЕР.25АА.Ш.Ч.1-13.А.9	Н-72.14К	21	16	3	4	44	3.63	3.09	0.35	40.90	135.96	15.40	1799.60	
Н-72.8К	" " " " " А.8	Н-72.8К	—	—	—	—	4	2.04	1.72	0.19	51.31	8.04	6.88	205.24	
Н-72.6К	" " " " " А.7	Н-72.6К	2	—	—	—	8	4	1.68	1.43	0.16	49.85	23.52	2.24	698.04
Н-64.14-8К	" " " " " А.3	Н-64.14-8К	—	—	—	—	2	2	2	2	2	10.08	1.16	208.44	
Н-64.19К	" " " " " А.4	Н-64.19К	6	6	1	—	14	4.39	3.74	0.42	41.36	63.58	7.14	703.42	
Н-64.14-3К	" " " " " А.1	Н-64.14-3К	4	8	5	1	21	3.22	2.74	0.34	35.50	57.54	6.51	745.50	
Н-64.6К	" " " " " А.5	Н-64.6К	4	—	—	—	8	1.49	1.24	0.14	36.00	17.78	1.96	504.00	
Н-60.19	" " " " " Ч.1-22.А.2	Н-60.19	—	—	—	—	10	4.25	3.63	0.40	40.84	36.30	4.00	446.40	
Н-60.14	" " " " " " " А.1	Н-60.14	—	—	—	—	4	3.42	2.65	0.30	35.98	10.60	1.20	443.82	
Н-32.19-1	" " " " " " " А.5	Н-32.19-1	3	3	—	—	6	1.20	1.03	0.11	26.96	6.18	0.66	161.76	
Н-32.14-2К	" " " " " Ч.1-13.А.10	Н-32.14-2К	10	27	3	4	45	4.59	4.36	0.45	48.76	61.20	6.95	844.20	
Н-32.14-3	" " " " " Ч.1-22.А.3	Н-32.14-3	2	2	—	—	4	0.98	0.84	0.09	21.98	3.36	0.36	87.92	
Н-32.14-4	" " " " " " " А.4	Н-32.14-4	1	1	—	—	2	1.30	1.12	0.12	19.60	2.24	0.24	39.20	
Н-32.8К	" " " " " Ч.1-15.А.43	Н-32.8К	—	—	—	—	1	0.83	0.72	0.07	13.73	0.72	0.07	13.73	
Н-32.6К	" " " " " Ч.1-13.А.10	Н-32.6К	5	1	3	4	14	0.74	0.63	0.07	16.50	8.82	0.98	231.00	
Н-16.19К	" " " " " А.12	Н-16.19К	9	4	1	6	20	1.01	0.85	0.10	17.34	17.00	2.00	349.80	
Н-16.19-1К	" " " " " А.13	Н-16.19-1К	7	6	3	16	31	1.05	0.89	0.11	20.05	14.24	1.76	320.80	
Н-8.26К	" " " " " А.16	Н-8.26К	3	—	—	—	5	0.64	0.54	0.05	15.80	2.70	0.32	79.00	
Н-8.26-1К	" " " " " А.17	Н-8.26-1К	21	2	2	1	28	0.69	0.58	0.07	17.95	16.24	1.96	409.00	
Н-8.19К	" " " " " А.14	Н-8.19К	6	17	2	7	32	0.46	0.38	0.05	11.19	12.16	1.60	358.00	
Н-8.19-1К	" " " " " А.15	Н-8.19-1К	25	12	3	12	55	0.50	0.42	0.05	13.39	23.40	2.75	736.40	
Н-8.14-1К	" " " " " Ч.1-15.А.24	Н-8.14-1К	1	2	—	—	4	0.39	0.34	0.03	8.90	1.36	0.12	35.60	
НПТ-60.8	" " " " " Ч.1-22.А.7	НПТ-60.8	2	2	2	1	7	1.83	1.55	0.18	30.14	10.86	1.26	210.94	
НПТ-60.8А	" " " " " " " А.7	НПТ-60.8А	2	2	2	1	7	1.83	1.55	0.18	30.14	10.86	1.26	210.94	
НТ-30.33	" " " " " А.11	НТ-30.33	2	3	1	—	7	4.20	3.50	0.34	49.93	24.50	2.38	340.54	
НТ-30.33-1	" " " " " А.11	НТ-30.33-1	10	6	3	1	20	2.48	2.10	0.19	121.67	42.00	3.80	2433.40	
НТ-30.33-2	" " " " " А.15	НТ-30.33-2	—	—	—	—	2	3.67	3.10	0.27	79.27	6.20	0.54	158.54	
НТ-30.33-3	" " " " " А.15	НТ-30.33-3	—	—	—	—	1	2.97	2.54	0.20	99.66	2.54	0.20	99.66	
НТУ-30.33А	" " " " " А.18	НТУ-30.33А	3	1	1	—	5	4.49	3.74	0.36	49.76	18.70	1.80	248.80	
НТУ-30.33-1	" " " " " А.18	НТУ-30.33-1	5	3	2	1	11	2.71	2.29	0.20	125.64	25.19	2.20	1360.04	
НТУ-30.33-1А	" " " " " А.18	НТУ-30.33-1А	5	3	1	—	9	2.74	2.29	0.20	123.64	20.61	1.80	1182.76	
НТУ-30.33-2	" " " " " А.23	НТУ-30.33-2	1	3	—	—	4	2.97	2.49	0.23	115.77	9.86	0.92	463.08	
НТУ-30.33-3А	" " " " " А.23	НТУ-30.33-3А	1	—	—	—	1	3.69	3.10	0.28	78.77	3.10	0.28	78.77	

НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ ТОЛЩИНОЙ 300 мм γ=1000 КГ/М³															
ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	А	Б	В	Г	Д	ВСЕ ГО	Масса тс	БЕТОН М³	РАСТВОР М³	СТАЛЬ КГ	БЕТОН М³	РАСТВОР М³	СТАЛЬ КГ
Н-72.14К	СЕР.25АА.Ш.Ч.1-12.А.9	Н-72.14К	21	16	3	4	44	3.44	2.60	0.35	34.68	114.4	15.40	1525.82	
Н-72.8К	" " " " " А.8	Н-72.8К	—	—	—	—	4	1.91	1.45	0.19	49.42	8.80	0.76	196.48	
Н-72.6К	" " " " " А.7	Н-72.6К	2	—	—	—	8	1.59	1.21	0.16	45.7	16.94	2.24	639.88	
Н-64.14-8К	" " " " " А.3	Н-64.14-8К	—	—	—	—	2	2	2	2	10	1.12	179.04		
Н-64.19К	" " " " " А.4	Н-64.19К	6	6	1	—	14	4.16	3.15	0.42	38.82	53.59	7.14	646.24	
Н-64.14-3К	" " " " " А.1	Н-64.14-3К	4	8	5	1	21	3.05	2.91	0.31	30.38	48.51	6.51	637.98	
Н-64.6К	" " " " " А.5	Н-64.6К	4	—	—	—	8	1.41	1.07	0.14	32.88	14.98	1.96	460.32	
Н-60.19	" " " " " Ч.1-22.А.2	Н-60.19	—	—	—	—	10	3.99	3.02	0.40	44.77	30.20	4.00	447.10	
Н-60.14	" " " " " " " А.1	Н-60.14	—	—	—	—	4	2.92	2.22	0.29	30.60	8.88	1.16	122.60	
Н-32.19-1	" " " " " " " А.5	Н-32.19-1	3	3	—	—	6	0.98	0.72	0.11	26.99	4.32	0.66	159.54	
Н-32.14-2К	" " " " " Ч.1-12.А.11	Н-32.14-2К	10	27	3	4	45	4.50	4.14	0.45	48.76	51.30	6.95	664.28	
Н-32.14-3	" " " " " Ч.1-21.А.3	Н-32.14-3	2	2	—	—	4	0.86	0.65	0.09	19.62	2.60	0.36	78.48	
Н-32.14-4	" " " " " " " А.4	Н-32.14-4	1	1	—	—	2	1.23	0.94	0.12	17.20	1.88	0.24	34.40	
Н-32.8К	" " " " " Ч.1-14.А.13	Н-32.8К	—	—	—	—	1	0.80	0.62	0.07	13.43	0.62	0.07	13.43	
Н-32.6К	" " " " " Ч.1-12.А.10	Н-32.6К	5	1	3	4	14	0.70	0.53	0.07	13.82	9.80	0.98	193.40	
Н-16.19К	" " " " " А.12	Н-16.19К	9	4	1	6	20	0.95	0.72	0.09	14.45	14.40	1.96	246.00	
Н-16.19-1К	" " " " " А.13	Н-16.19-1К	7	6	3	16	31	0.97	0.74	0.10	16.89	11.84	1.60	263.84	
Н-8.26К	" " " " " А.16	Н-8.26К	3	—	—	—	5	0.59	0.45	0.06	14.71	2.25	0.30	73.65	
Н-8.26-1К	" " " " " А.17	Н-8.26-1К	21	2	2	1	28	0.66	0.49	0.07	15.73	13.72	1.96	404.44	
Н-8.19К	" " " " " А.14	Н-8.19К	6	17	2	7	32	0.42	0.32	0.04	10.95	10.24	1.28	350.40	
Н-8.19-1К	" " " " " А.15	Н-8.19-1К	25	12	3	12	55	0.46	0.34	0.05	13.49	18.79	2.75	722.15	
Н-8.14-1К	" " " " " Ч.1-14.А.24	Н-8.14-1К	1	2	—	—	4	0.36	0.28	0.03	7.69	1.12	0.12	30.78	
НПТ-60.8	" " " " " Ч.1-21.А.7	НПТ-60.8	2	2	2	1	7	1.72	1.29	0.18	29.31	9.83	1.26	205.34	

ПОЗИЦИЯ ОБОЗНАЧ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ШТ. НА БАДКУ					Масса тс	ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ			ПОКАЗАТЕЛИ НА ЗАДВИЖ			
			А	Б	В	Г	Д		ВСЕ ГО	БЕТОН М³	РАСТВОР М³	СТАЛЬ КГ	БЕТОН М³	РАСТВОР М³	СТАЛЬ КГ
НПТ-60.8А	СЕР.25АА.Ш.Ч.1-21.А.7	НПТ-60.8А	2	2	2	1	7	1.72	1.29	0.18	29.31	10.86	1.26	205.34	
НТ-30.33	" " " " " А.11	НТ-30.33	2	3	1	—	7	4.01	3.00	0.34	46.98	21.60	2.38	328.86	
НТ-30.33-1	" " " " " А.11	НТ-30.33-1	10	6	3	1	20	2.16	1.60	0.19	118.40	32.00	3.80	2362.80	
НТ-30.33-2	" " " " " А.15	НТ-30.33-2	—	—	—	—	2	3.58	2.73	0.27	78.02	6.46	0.54	156.04	
НТ-30.33-3	" " " " " А.15	НТ-30.33-3	—	—	—	—	1	2.74	2.10	0.20	98.37	2.10	0.20	98.37	
НТУ-30.33А	" " " " " А.18	НТУ-30.33А	3	1	1	—	5	4.19	3.42	0.36	46.48	15.60	1.80	232.40	
НТУ-30.33-1	" " " " " А.18	НТУ-30.33-1	5	3	2	1	11	2.49	1.88	0.20	110.58	20.68	2.20	4614.58	
НТУ-30.33-1А	" " " " " А.18	НТУ-30.33-1А	5	3	1	—	9	2.49	1.88	0.20	110.58	18.92	1.80	3745.58	
НТУ-30.33-2	" " " " " Ч.1-21.А.23	НТУ-30.33-2	1	3	—	—	4	2.85	2.17	0.22	114.45	8.88	0.88	456.60	
НТУ-30.33-3А	" " " " " А.23	НТУ-30.33-3А	1	—	—	—	1	3.43	2.58	0.28	77.40	2.58	0.28	77.40	

НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ ТОЛЩИНОЙ 400 мм γ = 800 КГ/М³															
ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	А	Б	В	Г	Д	ВСЕ ГО	Масса тс	БЕТОН М³	РАСТВОР М³	СТАЛЬ КГ	БЕТОН М³	РАСТВОР М³	СТАЛЬ КГ
Н-72.14К	СЕР.25АА.Ш.Ч.1-13.А.9	Н-72.14К	21	16	3	4	44	3.93	3.59	0.35	41.76	157.96	15.40	1837.80	
Н-72.8К	" " " " " А.8	Н-72.8К	—	—	—	—	4	2.11	2.00	0.19	53.45				

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ											
НАЗНАЧЕНИЕ НАИМЕНОВАНИЕ/ ИЗДЕЛИЯ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ГАБАРИТЫ ММ				Кол-во шт.	ГОСТ МРТУ	Альбом РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ			
		Л	В	Ш	Т			СЕРИЯ	ВЫПУСК	ЛИСТЫ	ЛИСТЫ
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
СПАРЕННЫЕ ОКНА	ОС 21-21В	2070	2060	94	40	СЕРИЯ 1.136-3					
	ОСН 12-21	2080	1410	94	10	СЕРИЯ 25	ч. 7-6	лист 9			
	ОСН 26-13В	1820	2600	94	4		ч. 7-2	лист 14			
	ОСН 19-22В	1450	1879	94	18			лист 6			
	ОСН 19-17В	1690	1879	94	12		ч. 7-5	лист 7			
	ОСН 19-17Е	1690	1879	94	2			лист 5			
	ОСН 18-17В	1690	1878	94	1			лист 1			
	ОСН 19-15В	1415	1879	94	42		ч. 7-6	лист 4			
	ОСН 19-15Е	1415	1879	94	8		ч. 7-6	лист 3			
	ОСН-19-15	1415	1879	94	8			лист 11			
	ОСН-19-13В	1220	1879	94	11		ч. 7-1	лист 2			
	ОСН 19-10В	970	1879	94	23			лист 1			
	ДСН-1	1660	2630	94	2	СЕРИЯ 25	ч. 7-6	лист 13		15	
	ДСН-2	900	2630	94	2						
	РАЗДЕЛЬНЫЕ ОКНА	ОР 21-21В	2070	2060	94	40	СЕРИЯ 1.136-3				
ОРН 12-21		2060	1107	200	10	СЕРИЯ 25	ч. 7-6	лист 10			
ОРН 26-13В		1220	2591	200	4		ч. 7-2	лист 15			
ОРН 19-22В		2150	1876	200	18			лист 7			
ОРН 19-17В		1690	1876	200	12		ч. 7-5	лист 8			
ОРН 19-17Е		1690	1876	200	2		ч. 7-2	лист 6			
ОРН 16-17В		1690	1557	200	1			лист 2			
ОРН 19-15В		1415	1876	200	42		ч. 7-2	лист 5			
ОРН 19-15Е		1415	1876	200	8			лист 4			
ОРН 19-15		1415	1876	200	8			лист 12			
ОРН 19-13В		1220	1876	111	11		ч. 7-2	лист 3			
ОРН 19-10В		970	1876	94	23			лист 1			
ОРН 21-21В		2070	2060	94	40	СЕРИЯ 1.136-3					
ОРНС 12-21		2060	2591	200	10	СЕРИЯ 25	ч. 7-5	лист 14			
ОРНС 26-13В		1220	1876	200	4			лист 15			
ОРНС 19-22В	2150	1876	200	18			лист 7				
ОРНС 19-17В	1590	1876	200	12			лист 8				
ОРНС 19-17Е	1590	1557	200	2			лист 2				
ОРНС 16-17В	1690	1876	200	1			лист 1				
ОРНС 19-15В	1415	1876	200	42			лист 4				
ОРНС 19-15Е	1415	1876	200	8			лист 8				
ОРНС 19-15	1415	1876	200	8			лист 12				
ОРНС 19-13В	1220	1876	200	11			лист 3				
ОРНС 19-10В	970	2630	200	23			лист 1				
ТРОЙНЫЕ ОКНА	ОРНС 12-21	2060	2591	200	10	СЕРИЯ 25	ч. 7-5	лист 14			
	ОРНС 26-13В	1220	1876	200	4			лист 15			
	ОРНС 19-22В	2150	1876	200	18			лист 7			
	ОРНС 19-17В	1590	1876	200	12			лист 8			
	ОРНС 19-17Е	1590	1557	200	2			лист 2			
	ОРНС 16-17В	1690	1876	200	1			лист 1			
	ОРНС 19-15В	1415	1876	200	42			лист 4			
	ОРНС 19-15Е	1415	1876	200	8			лист 8			
	ОРНС 19-15	1415	1876	200	8			лист 12			
	ОРНС 19-13В	1220	1876	200	11			лист 3			
	ОРНС 19-10В	970	2630	200	23			лист 1			
	ДВЕРИ	ДНР-1	1660	2630	140	2	СЕРИЯ 25	ч. 7-2	лист 11		
		ДНР-2	900	2630	140	2			лист 11		
		ПД-4	6300	250	34	12	АЛ. I		лист 37		
		ПД-5	5200	250	34	4					
ПД-6		4600	250	34	2						
ПД-7		3800	250	34	1						
ПД-8		2700	250	34	3						
ПД-9		2400	250	34	4						
ПД-10		2000	250	34	12						
ПД-11		1500	250	34	4						
ПД 22-35		1200	350	42	40	ГОСТ 1280-71					
ПОДКОННЫЕ ДОСКИ ПОД СПАРЕННЫЕ И РАЗДЕЛЬНЫЕ ПЕРЕКЛАДЫ		ДВЕРИ ВНУТРЕННИЕ									
		ДГ 21-10 А	970	2071	74	7	СЕРИЯ 1.136-10				
		ДГ 21-10	970	2071	74	21					
		ДГ 21-9	870	2071	74	20					
	ДГ 21-9 А	870	2071	74	21						
	ДГ 21-7 А	670	2071	74	9						
	ДГ 21-7	670	2071	74	14						
	ДВН-1	2020	2445	74	1	СЕРИЯ 25	ч. 7-5	лист 22			
	ДВН	1200	1920								
	ДВН	825	1920	94	1	АЛ. II		лист 19			
	ДВ	300	1820								
	ДЛЯ ТОРЦОВЫХ СТЕН										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ОСТЕКЛЕННЫЕ	ДО 21-15	1472	2371	74	10	СЕРИЯ 1.136-10				
	ДН-1	1170	3020	74	9		СЕРИЯ 25	ч. 7-2	лист 20	
	ДС 4-9	880	2640	94	2	СЕРИЯ 1.136-3				
ПОГОНАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	НАЛИЧНИК И		74	15	350 м	ГОСТ 2242-75				
	НАЛИЧНИК ИБ		54	15	350 м					
	НАЛИЧНИК ИЗ		34	15	350 м					
ФРАМУГИ ВНУТРЕННИЕ										
ОСТЕКЛЕННЫЕ	ФГ-1	1010	440	74	17		СЕРИЯ 25	ч. 7-1	лист 20	
	ФГ-2	860	440	74	10					
	ФГ-3	610	431	74	2					
	ФГ-4	1690	290	94	1					
	ФГ-5	1595	470	74	1					
ДВЕРИ НАРУЖНЫЕ										
ПОГОНАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	ДН 20-17-11	1676	2388	94	2		СЕРИЯ 25	ч. 7-2	лист 12	
	ДН 20-17-13В	1676	2388	94	2		СЕРИЯ 25	ч. 7-2	лист 12	
	ДН 20-17-14	1676	2388	94	1		СЕРИЯ 25	ч. 7-2	лист 12	
	ДН 20-17-14	1676	2388	94	2					
	ДН 20-17-10	1476	2088	94	6					
	ДН 20-8-4	886	2088	94	2					
	ДН 20-8-4А	886	2088	94	1					
	ДН 20-8-4АВ	886	2088	94	1					
	ДН 20-8-10А	886	2088	94	1					
	ДТ-9	986	2088	94	1			АЛ. I	лист 10	
	ДТ-9И	986	2088	94	1			АЛ. I	лист 10	
	ДТ	1240	1700	94	1			ГОСТ 1	лист 12	
	ПОГОНАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	НАЛИЧНИК И1		74	15	170 м	ГОСТ 2242-75			
		НАЛИЧНИК И2		54	15	250 м				
		НАЛИЧНИК И3		34	15	240 м				
НЕСТАНДАРТНЫЕ КОРОБКИ										
ОГРАЖДЕНИЕ РАДИАТОРОВ	КВ 82-26	1676	2600	94	2		СЕРИЯ 25	ч. 7-2	лист 27	
	КВ 88-25	1676	2480	94	1					
	КВ 77-26	1416	2600	94	6					
	КН 8	870	3020	74	2					
	КН 10	870	3020	74	8					
	КН-7А	970	2520	74	14					
	КН-8А	870	2620	74	3					
	КН-8-26	886	2600	94	3					
	ВСТРОЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ									
ПРИВЯЗКИ	ПО 1-1	1040	2147	74	18		СЕРИЯ 25	ч. 7-2	лист 19	
	ПО-2	915	2147	74	27			ч. 7-2	лист 24	
	ОР-11	7040	745	350	10			АЛ. I	лист 47	
	ОР-12	6240	745	350	1					
	ОР-13	6600	745	350	1					
	ОР-14	5200	745	350	1					
	ОР-15	4650	745	350	2					
	ОР-16	3530	745	350	1					
	ОР-17	3030	745	350	16					
	ОР-18	2200	745	350	1					
	ОР-19	1490	745	350	2					
	ОР-20	6590	2014	310	2					
	ОР-21	2110	1640	310	1					
	ОР-22	1540	1640	310	1					
	ЭКРАН В САНУЗЛАХ	МА-2	950	1565	22	15		СЕРИЯ 25	ч. 7-2	лист 17
ВЫХОД НА КРЫШУ	Л-9	290	290	362	2		СЕРИЯ 25	ч. 7-2	лист 34	
ПОДИУМЫ	П-1	3000	1750	230	2		АЛ. I	лист 31		
	П-2	4220	1750	230	3		АЛ. I	лист 31		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-315

СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ  
/ С 64 УЧАЩИХСЯ /

ПРИВЯЗКИ:

Э.В. ГОД. А.В. ГОД.  
Л.И. ГОД.  
М.В. ГОД.  
Т.В. ГОД.

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

СПЕЦИФИКАЦИЯ  
СТОЛЯРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

КБ ПО ИНЖЕНЕРНОМУ  
ИМ. А.А. КУШНЕВА  
Г. МОСКВА.



О С Н О В Н Ы Е П О К А З А Т Е Л И

НАИМЕНОВАНИЕ	ПОКАЗАТЕЛЬ ПРИ РАСЧЕТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ °С				
	-20	-25	-30	-35	-40
ПЛОЩАДЬ ЗАДАНИЯ: ОБЩАЯ, М <sup>2</sup>	3327,46				
СРЕДНИЙ РАСХОД ТЕПЛА НА ОТОПЛЕНИЕ НА 1 М <sup>2</sup> ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ ЗАДАНИЯ ПРИ РАСЧЕТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ККАЛ/Ч.М <sup>2</sup>	78	84	82	78	77
РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД ТЕПЛА, ККАЛ/Ч					
НА ОТОПЛЕНИЕ	258600	240200	242000	240500	237400
НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ					
ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ВНЕШНЕЙ СЕТИ °С	150 - 70				
РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ В СИСТЕМЕ:					
ОТОПЛЕНИЯ	95 - 70				
ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	65 - 5				
РАСЧЕТНЫЕ ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ, КГС/М <sup>2</sup>	1250	1320	1300	1200	1230

В Е Д О М О С Т Ъ Р А Б О Ч И Х Ч Е Р Т Е Ж Е Й О С Н О В Н О Г О К О М П Л Е К Т А

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
4	БЛОК А. ПЛАНЫ 1 и 2 ЭТАЖЕЙ.	
5	БЛОКИ А и В. ПЛАНЫ 3 и 1 ЭТАЖЕЙ.	
6	БЛОК Б. ПЛАНЫ 1 и 2 ЭТАЖЕЙ	
7	БЛОКИ Б и Г. ПЛАНЫ 3 и 1 ЭТАЖЕЙ.	
8	БЛОК Д. ПЛАН 1 ЭТАЖА.	
9	БЛОК А. ПЛАН И СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	
10	СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ГРЕБЕНКИ (ПОДАЮЩАЯ И ОБРАТНАЯ)	
11	БЛОКИ Б и Г. СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ.	
12	БЛОК Б. ПЛАН И СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	
13	БЛОК Г. ПЛАН И СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	
14	БЛОК В. ПЛАН, СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ С СХЕМОЙ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ.	
15	БЛОК Д. ПЛАН И СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	

ПРИВЯЗАН

ИНВ.Н

Т.п. 221-1-313 0В

СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 УЧАЩИХСЯ)

СТАЖ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р	1	15

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО) К/по ЖЕЛЕЗБЕТОНУ ИМ. А.А. КУШЕВА

О Т О П Л Е Н И Е

Проект разработан для пяти наружных расчетных температур от -20 до -40° Внутренние температуры помещений приняты по СНиП-65-73. Источник теплоснабжения - внешние сети. При параметрах теплоносителя в теплоосети 95°-70° в теплоподполье монтируется узел управления. При наличии в сети перегретой воды в теплоподполье монтируется элеваторный узел. Вконтрактительно эти вопросы решаются при приемке проекта.

Система отопления в большинстве помещений принята однотрубная, горизонтальная с прокладкой горизонтальной части стояков как в полу, так и у пола каждого этажа.

Система центрального отопления в гимнастическом и обеденном залах, в кухне и радиузле - двухтрубная с нижней разводкой и попутным движением теплоносителя.

Магистральные трубопроводы прокладываются по теплоподполью и частично в полу и в подпольных каналах. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы типа „М-140-А0“. Удаление воздуха из системы отопления предусматривается через воздушные краны, устанавливаемые в верхних пробках радиаторов.

Указание по монтажу

Монтажные работы по устройству систем отопления производить согласно техническим условиям на эти работы.

Магистральные трубопроводы в теплоподполье крепятся при помощи хомутов и подвесок с уклоном  $i = 0,005 \div 0,001$ .

Прокладка горизонтальных трубопроводов по этажам в бетонной подготовке пола производится с проверкой горизонтальности их укладки. Для выравнивания труб нельзя применять прокладки из органических материалов.

Смонтированная система отопления испытывается гидравлическим давлением на бабтм.

После испытания горизонтальная разводка, прокладываемая в полах по помещениям, замоноличивается в бетон марки-100.

Подающая магистраль, прокладываемая в техническом подполье, изолируется плитами из минеральной ваты на фенольной связке, с нанесением асбоцементной корки толщиной 10мм по сетке. Основной изоляционный слой для труб до ф50 мм делается толщиной 30 мм и диаметром более 50 мм делается толщиной 40 мм. Обратные магистрали по теплоподполью не изолируются, а окрашиваются за 2 раза.

Коэффициент теплопередачи „К“, ККАЛ/Ч.М<sup>2</sup> ГРАД.

НАИМЕНОВАНИЕ ОГРАЖДЕНИЯ	К при расчетной температуре °С				
	-20	-25	-30	-35	-40
НАРУЖНАЯ СТЕНА	1,02	0,91	0,82	0,74	0,69
ОКНО	2,5	2,5	2,27	1,67	1,67
ПОЛ	0,39	0,34	0,31	0,27	0,25
ПОТОЛОК	0,65	0,57	0,52	0,48	0,44

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе по взрывопожарной безопасности. Гл. конструктор /Маркуцкий/

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-313 АЛЬБОМ №1

ВНЕС. И ЧИТАН. КОМП. И ДАТА ВСТАВ. ЛИСТОВ

**КОМПЛЕКТОВОЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ РАДИАТОРОВ  
БЛОКА А**

НАРЯЖ. РАСЧЕТ t°С	ЭТАЖ	КОЛ-ВО СЕКЦИИ В РАДИАТОРАХ																ВСЕГО СЕКЦИИ	ВСЕГО ЭКМ
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
-20	3	-	-	1	-	2	3	4	6	1	1	-	2	-	-	1	-	207	72,45
	2	-	1	7	8	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118	41,3
	1	-	-	1	-	6	1	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	159	55,65
	ИТОГО	-	1	9	8	10	5	8	9	3	2	1	2	-	-	1	-	484	169,4
-25	3	-	-	1	-	1	3	4	5	2	2	2	-	2	-	-	1	234	81,9
	2	-	-	1	8	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	140	49
	1	-	-	-	-	4	3	1	1	5	2	1	1	-	-	-	-	177	61,95
	ИТОГО	-	-	1	9	9	7	6	6	10	4	3	1	2	-	-	1	551	192,85
-30	3	-	-	1	-	2	3	4	2	-	3	1	1	1	-	-	-	195	68,25
	2	-	1	1	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	132	46,2
	1	-	-	-	1	4	3	1	3	2	2	1	1	-	-	-	-	170	54,5
	ИТОГО	-	1	2	9	12	9	6	5	2	5	2	2	1	-	-	1	497	173,95
-35	3	-	-	1	1	4	4	6	1	-	1	2	-	-	-	-	-	189	66,15
	2	1	5	12	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97	33,95
	1	-	-	2	5	2	1	2	2	3	1	-	-	-	-	-	-	145	50,75
	ИТОГО	1	5	15	7	6	6	8	3	3	2	2	-	1	-	-	-	431	150,85
-40	3	-	-	-	-	2	3	5	5	2	1	1	1	-	1	-	-	210	73,5
	2	-	1	5	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118	41,3
	1	-	-	-	4	4	1	2	1	3	2	1	-	-	-	-	-	158	55,3
	ИТОГО	-	1	5	13	11	4	7	6	5	3	2	1	-	1	-	-	486	170,1

**БЛОКА Б**

НАРЯЖ. РАСЧЕТ t°С	ЭТАЖ	КОЛ-ВО СЕКЦИИ В РАДИАТОРАХ															ВСЕГО СЕКЦИИ	ВСЕГО ЭКМ	
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
-20	3	-	-	1	2	5	2	-	1	4	4	2	-	-	-	-	-	217	75,95
	2	-	6	6	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	132	46,2
	1	-	-	-	1	7	6	6	-	2	-	-	-	-	-	-	-	201	70,35
	ИТОГО	-	6	7	10	13	9	6	1	6	4	2	-	-	-	-	-	550	192,5
-25	3	-	-	-	2	1	5	2	-	3	6	2	-	-	-	-	-	229	80,15
	2	-	2	4	6	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	151	52,85
	1	-	-	-	-	5	3	6	4	1	3	-	-	-	-	-	-	202	77,7
	ИТОГО	2	4	8	13	9	9	4	4	9	2	-	-	-	-	-	-	602	210,7
-30	3	-	-	1	1	4	3	1	2	5	2	2	-	-	-	-	-	218	76,3
	2	-	2	4	6	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	151	52,85
	1	-	-	-	-	5	3	6	4	1	3	-	-	-	-	-	-	222	77,7
	ИТОГО	-	2	5	7	16	7	8	6	6	5	2	-	-	-	-	-	591	206,85
-35	3	-	-	1	5	3	1	2	6	2	1	-	-	-	-	-	-	197	68,95
	2	3	7	4	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121	42,35
	1	-	-	1	4	7	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183	64,05
	ИТОГО	3	7	6	15	11	8	5	6	2	1	-	-	-	-	-	-	501	175,35
-40	3	-	-	-	3	5	2	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	210	73,5
	2	1	6	5	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130	45,5
	1	-	-	-	3	7	8	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	191	66,85
	ИТОГО	1	6	5	12	15	10	2	5	5	3	-	-	-	-	-	-	532	186,2

**КОМПЛЕКТОВОЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ РАДИАТОРОВ  
БЛОКА В**

НАРЯЖ. РАСЧЕТ t°С	ЭТАЖ	КОЛ-ВО СЕКЦИИ В РАДИАТОРАХ																		ВСЕГО СЕКЦИИ	ВСЕГО ЭКМ
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21							
-20	1	1	4	2	3	2	-	-	2	3	-	-	1	-	-	-	-	-	236	82,6	
-25	1	-	4	4	4	-	-	2	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	250	87,5	
-30	1	-	2	4	3	3	-	1	-	3	1	-	1	-	-	-	-	-	243	85,05	
-35	1	5	2	3	2	-	1	-	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	219	76,65	
-40	1	3	2	4	3	-	-	1	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	229	80,15	

**БЛОКА Г**

НАРЯЖ. РАСЧЕТ t°С	ЭТАЖ	КОЛ-ВО СЕКЦИИ В РАДИАТОРАХ																		ВСЕГО СЕКЦИИ	ВСЕГО ЭКМ
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
-20	1	1	2	2	-	2	-	3	-	4	2	2	2	-	-	-	-	-	212	74,2	
-25	1	1	1	2	1	1	1	-	1	2	3	3	1	2	1	-	-	-	220	77	
-30	1	1	1	3	-	1	1	-	1	2	3	3	-	2	-	1	-	-	216	75,6	
-35	1	2	2	1	-	1	-	4	3	3	1	2	1	-	-	-	-	-	192	67,2	
-40	1	-	3	2	-	-	1	3	2	2	4	-	2	1	-	-	-	-	205	71,75	

**КОМПЛЕКТОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ РАДИАТОРОВ БЛОКА Д**

НАРЯЖ. РАСЧЕТ t°С	ЭТАЖ	КОЛ-ВО СЕКЦИИ В РАДИАТОРАХ						ВСЕГО СЕКЦИИ	ВСЕГО ЭКМ
		9	10	14	15	16			
-20	1	14	1	-	-	-	181	63,35	
-25	1	-	15	-	-	-	198	69,3	
-30	1	4	11	-	-	-	194	67,9	
-35	1	14	1	3	-	-	178	62,3	
-40	1	6	9	-	-	-	171	59,85	

ПРИВЯЗАН	Т.п. 221-1-315	06
	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 УЧАЩИХСЯ)	П 2
ИНВ.Н	ВСЕ ОТВЕЧАЮЩИЕ А. КОП. ОТВЕЧАЮЩИЕ ПРИВЯЗАННЫМ РАСЧ. РАСЧЕТЧИК	ВСЕ ОТВЕЧАЮЩИЕ А. КОП. ОТВЕЧАЮЩИЕ ПРИВЯЗАННЫМ РАСЧ. РАСЧЕТЧИК
	ВСЕ ОТВЕЧАЮЩИЕ А. КОП. ОТВЕЧАЮЩИЕ ПРИВЯЗАННЫМ РАСЧ. РАСЧЕТЧИК	ВСЕ ОТВЕЧАЮЩИЕ А. КОП. ОТВЕЧАЮЩИЕ ПРИВЯЗАННЫМ РАСЧ. РАСЧЕТЧИК
	ВСЕ ОТВЕЧАЮЩИЕ А. КОП. ОТВЕЧАЮЩИЕ ПРИВЯЗАННЫМ РАСЧ. РАСЧЕТЧИК	ВСЕ ОТВЕЧАЮЩИЕ А. КОП. ОТВЕЧАЮЩИЕ ПРИВЯЗАННЫМ РАСЧ. РАСЧЕТЧИК
	ВСЕ ОТВЕЧАЮЩИЕ А. КОП. ОТВЕЧАЮЩИЕ ПРИВЯЗАННЫМ РАСЧ. РАСЧЕТЧИК	ВСЕ ОТВЕЧАЮЩИЕ А. КОП. ОТВЕЧАЮЩИЕ ПРИВЯЗАННЫМ РАСЧ. РАСЧЕТЧИК

ТИТОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-315 АЛЬБОМ №

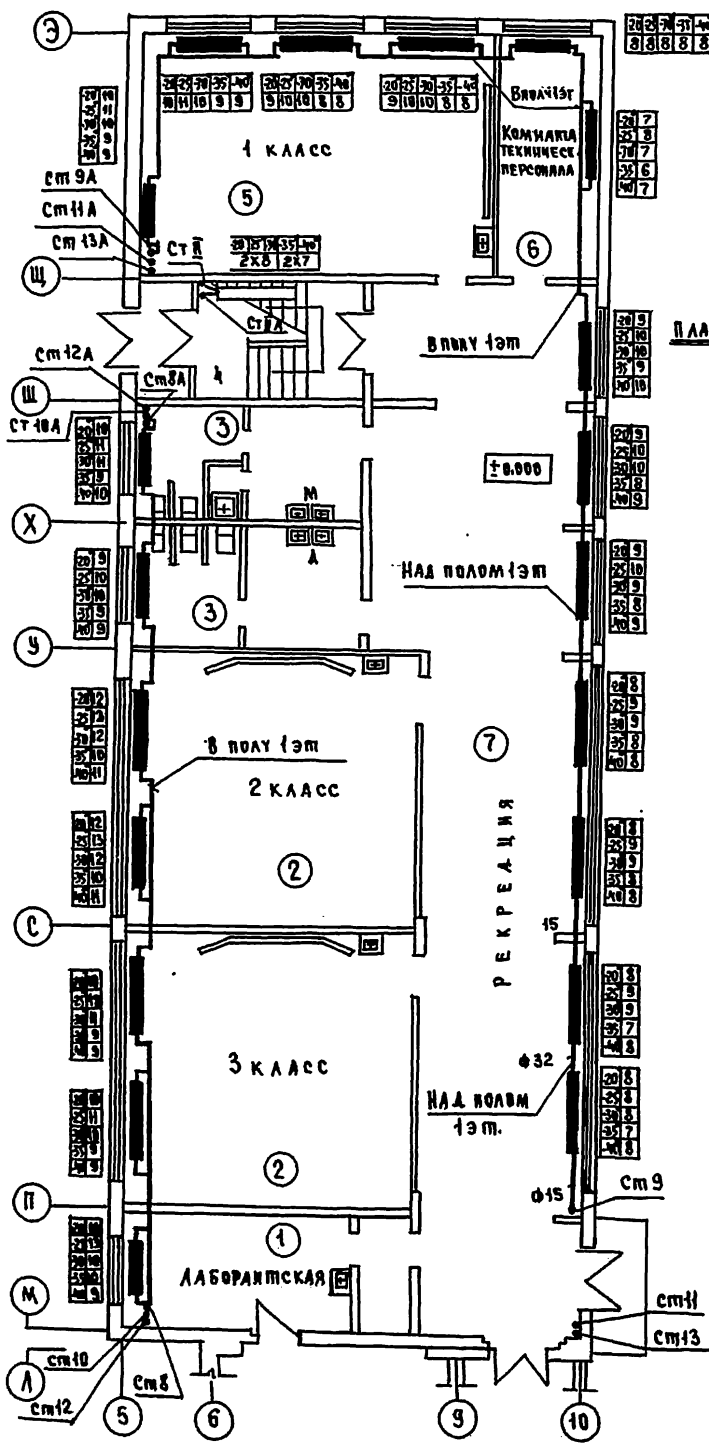
№ 10 РАДИАТОРНОЙ СЕТКИ РАДИАТОРНОЙ СЕТКИ



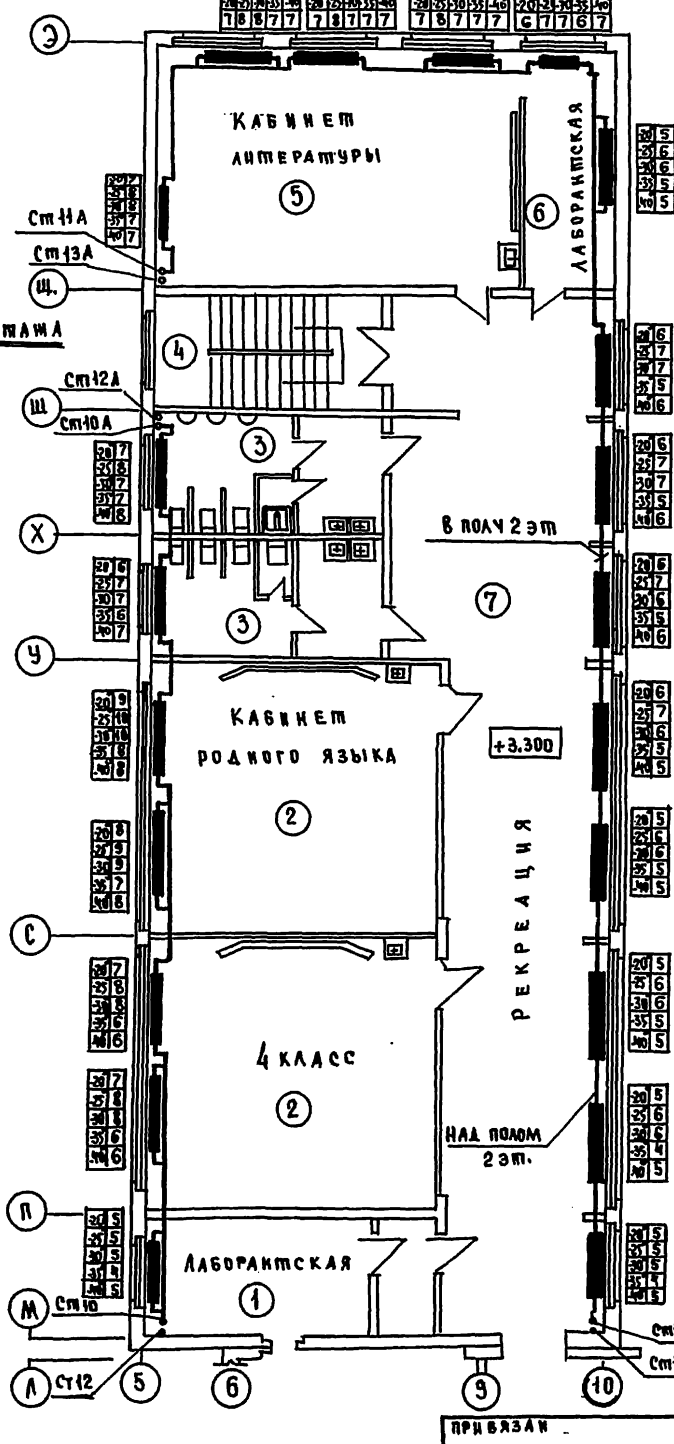




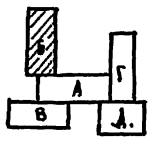
ТИТОВЫЙ ПРОЕКТ 224-1-313 - АЛБОН №



План 1 этажа



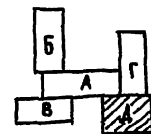
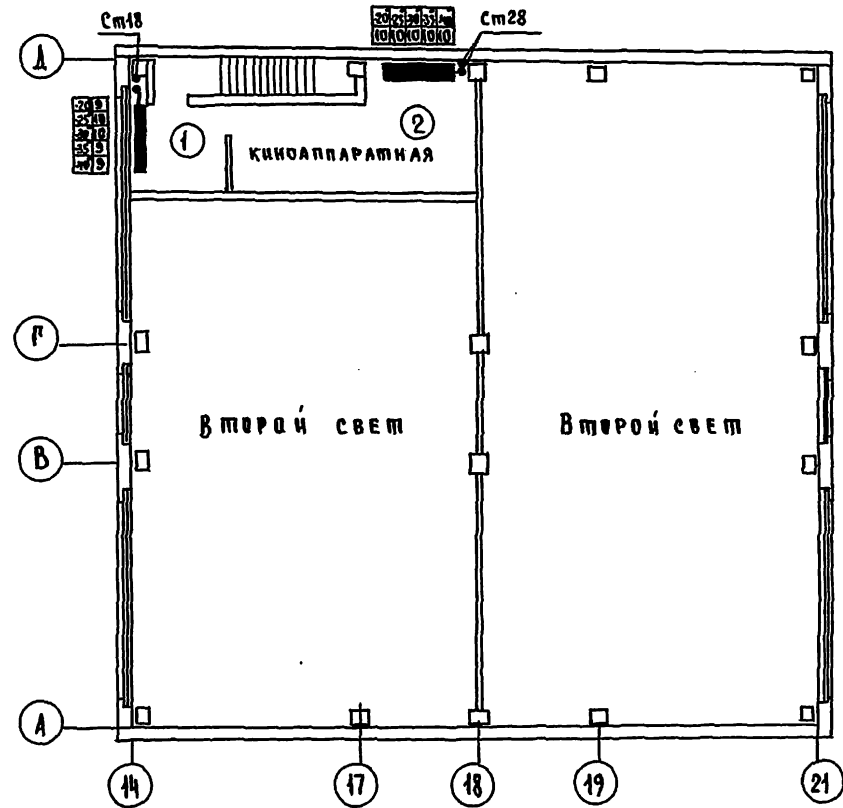
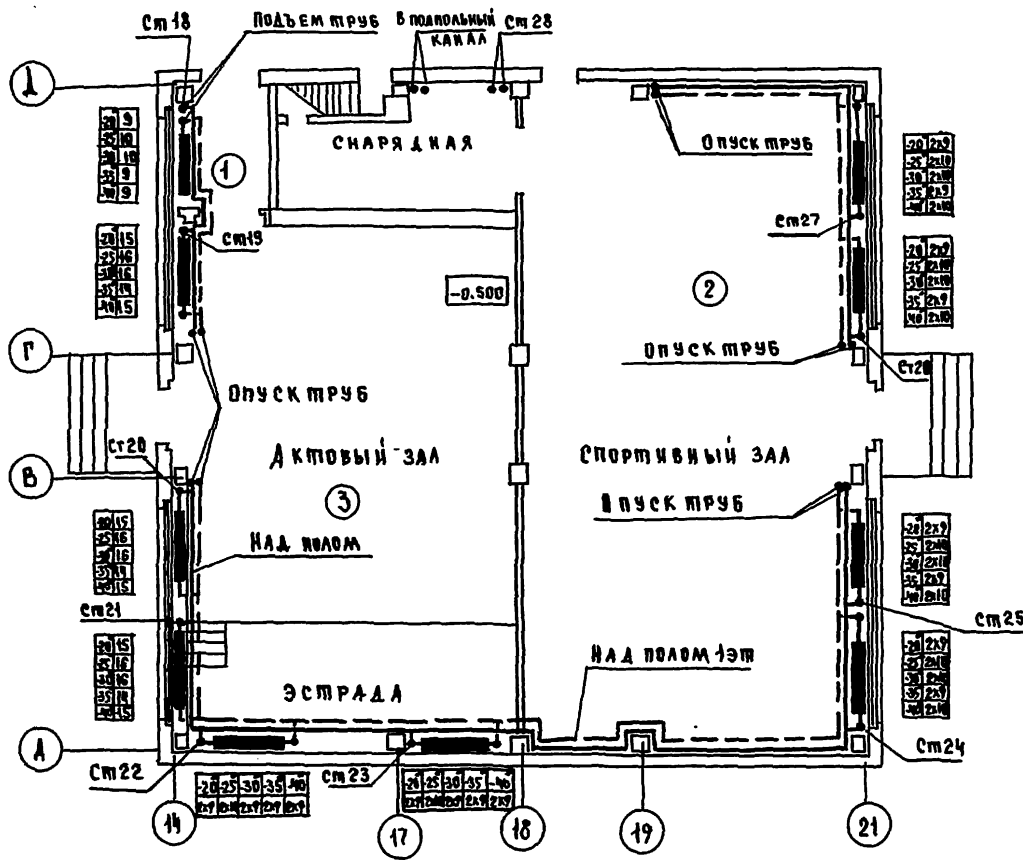
План 2 этажа



И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
АЛО-2	АЛО-2	АЛО-2	АЛО-2
БЛАЖИНСКИЙ	БЛАЖИНСКИЙ	БЛАЖИНСКИЙ	БЛАЖИНСКИЙ
И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.

ПРИВЯЗАН	Т.П. 224-1-313	08
	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 ЧАЩИЦКА)	
	БЛОК Б	Р 6
И.П.И.	ПЛАНЫ 1 И 2 ЭТАЖЕЙ	КВ по железобетону
ЗАДАЧА	ФРЕЙДЛИН	
ГЛАВ. КОНСТ.	МАРКУШИНА	
ПРОЕКТ.	БОБРИНОВА	
РАЗРАБ.	ИГНАТОВА	





МАШКИН  
САХНИН  
ПАВЛОВ  
А 16-2  
Д 16-2  
018

		Т.И. 221-1-313		08	
		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 УЧАЩИХСЯ)			
ПРИВЯЗАН		БЛОК А		СТАНЫ	ЛИСТЫ
		П Л А Н 1 Э Т А Ж А		Р	8
ИВ.Н.№		РАСЧ. В.И.ИВОВА		КБ ИМ.А.А.ЯКУБОВА	



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-315 АББОТОВИ

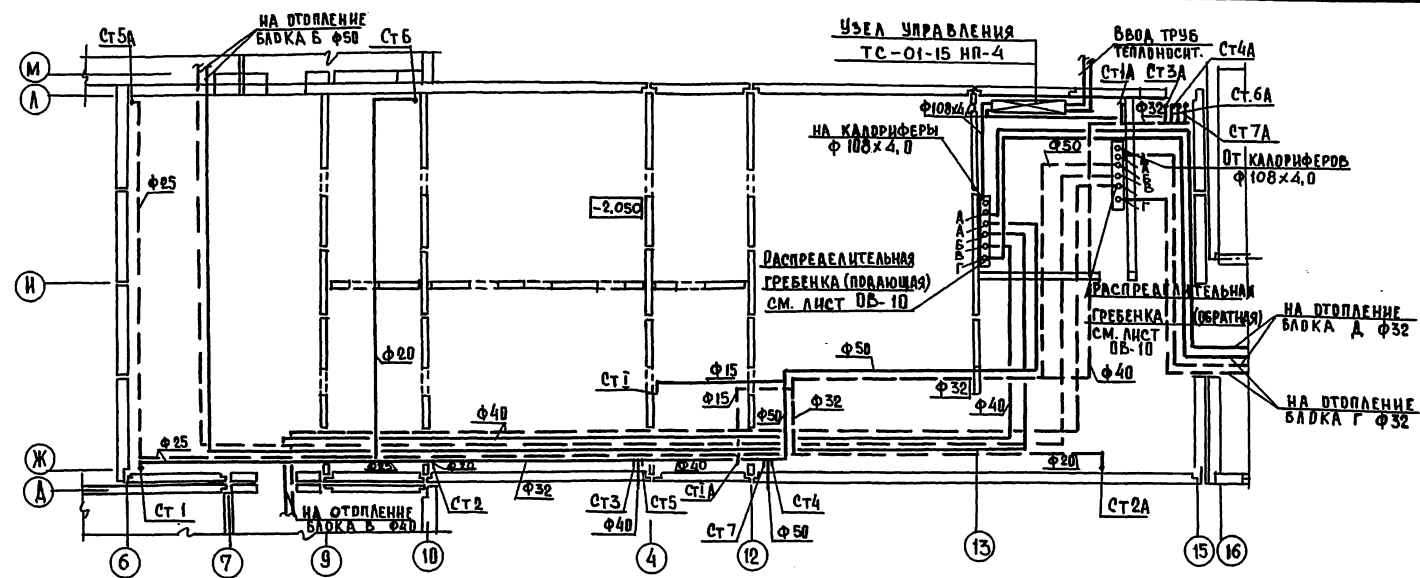
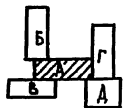
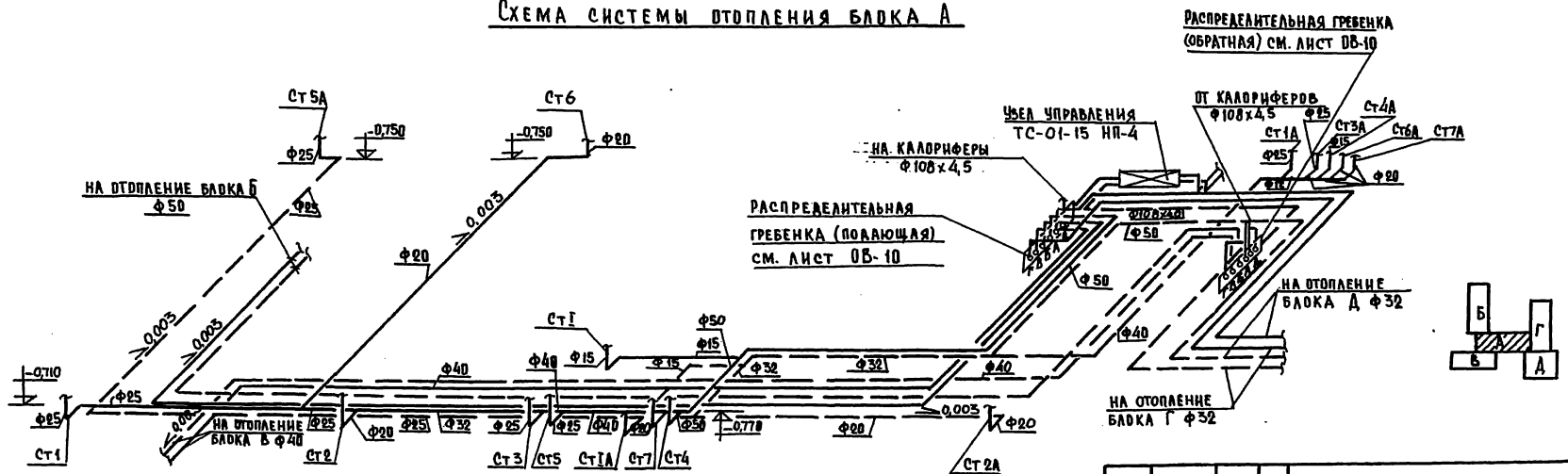


СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ БЛОКА А

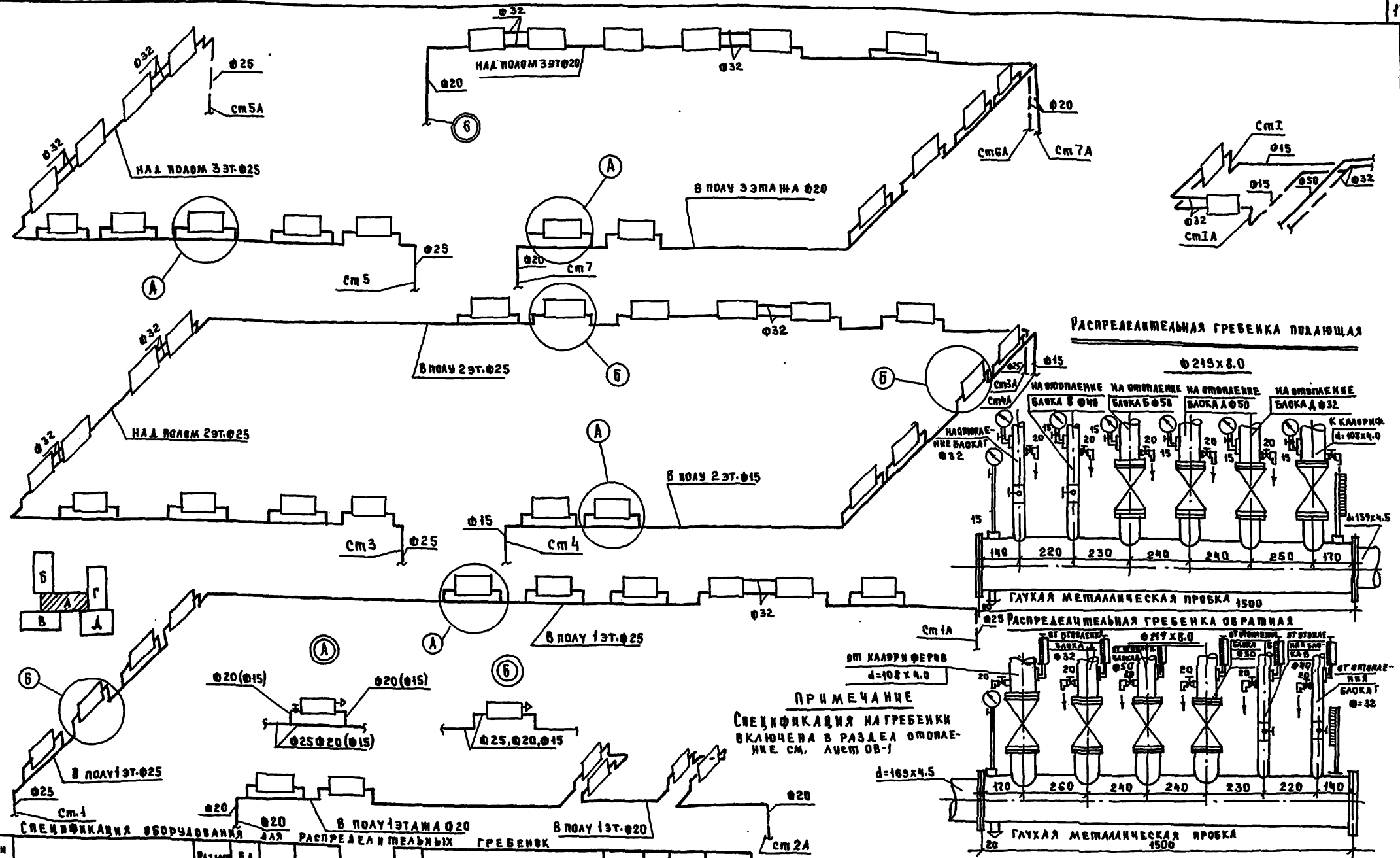


Т.П. 221-1-315		0Б
СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 УЧАЩИХСЯ)		СТАЛЬ-ЛИСТ (ЛИСТО)
БЛОК А		р 9
ПЛАН И СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ		КБПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННИМ. А.А. ЯКУШЕВА

ПРИНЯТ	САМ. ОТАП. УСТРОЙСТВА
	П. П. П.
	И. П. П.

1. КОМП. ПОДГОТОВКА И ВЫПОЛНЕНИЕ  
 2. КОМП. ПОДГОТОВКА И ВЫПОЛНЕНИЕ  
 3. КОМП. ПОДГОТОВКА И ВЫПОЛНЕНИЕ  
 4. КОМП. ПОДГОТОВКА И ВЫПОЛНЕНИЕ

Типовой проект 224-1-313 А.А.У



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ГРЕБЕНОК

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР В ММ	ЕД. ИЗМ.	К-ВО	ГОСТ.
1	СЛУСКНОЙ КРАН	Ø20	шт	14	2704-77
2	МАНОМЕТР ПИЯ 1	100мм	шт	8	8625-77
3	ТЕРМОМЕТР ПИЯ 3	100мм	шт	8	2823-73
4	КРАН ПРОХОДНОЙ ПРОВОКОВЫЙ	Ø32	шт	4	2704-77

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР В ММ	ЕД. ИЗМ.	К-ВО	ГОСТ
5	КРАН ПРОХОДНОЙ ПРОВОКОВЫЙ	Ø40	шт	2	2704-77
6	ЗАДВИЖКА ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ	Ø50	шт	4	8437-75
7	"	Ø100	шт	2	"

Т.П. 224-1-313 08

СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 УЧАЩИХСЯ)

БЛОК А

СТАЯНКА ЛИСТОВ

Р 10

СХЕМА СИСТЕМ ВОДОСНАБЛЕНИЯ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ГРЕБЕНКИ (ПОДАЮЩАЯ И ОБРАТНАЯ)

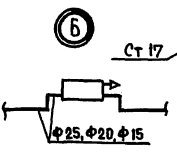
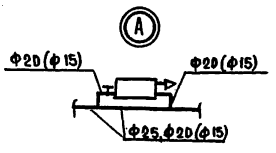
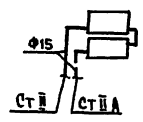
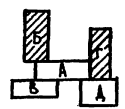
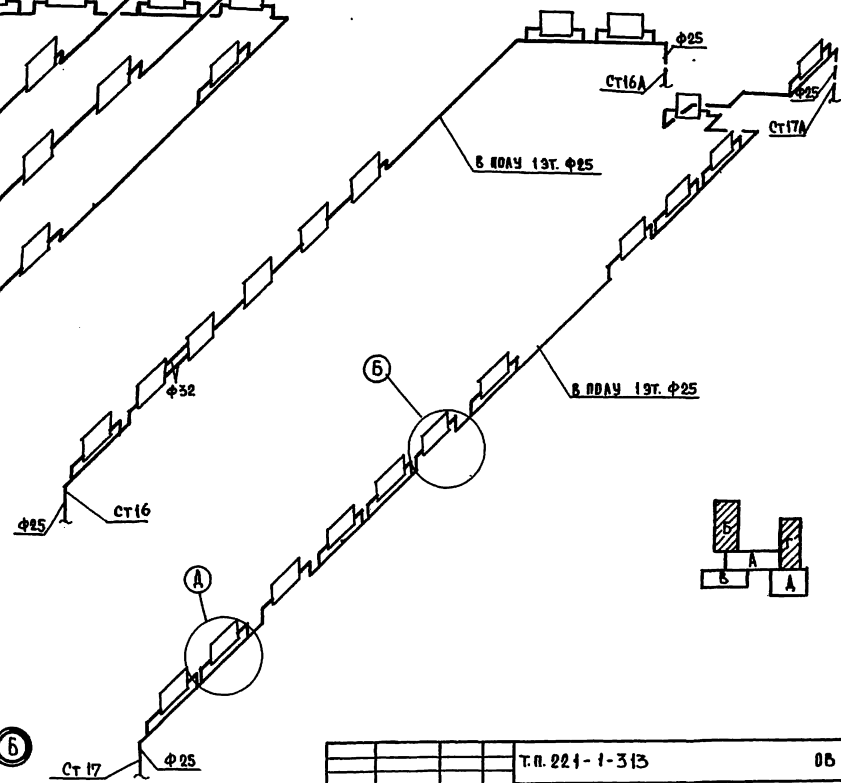
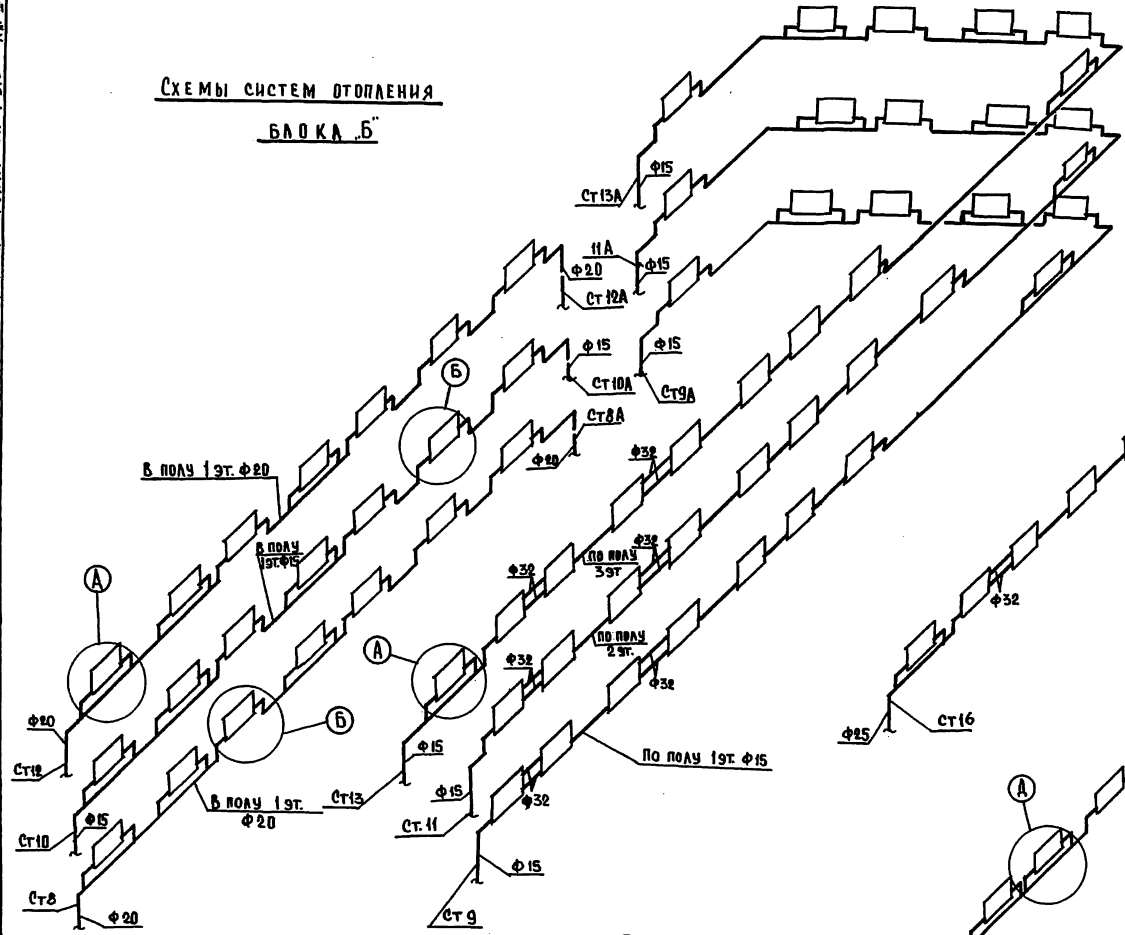
К.В. В.М. ЛЕВОНОВИЧ

И.В. В.С.

Технический проект 221-1-313 А.Л.Ф.

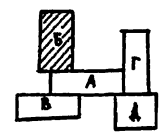
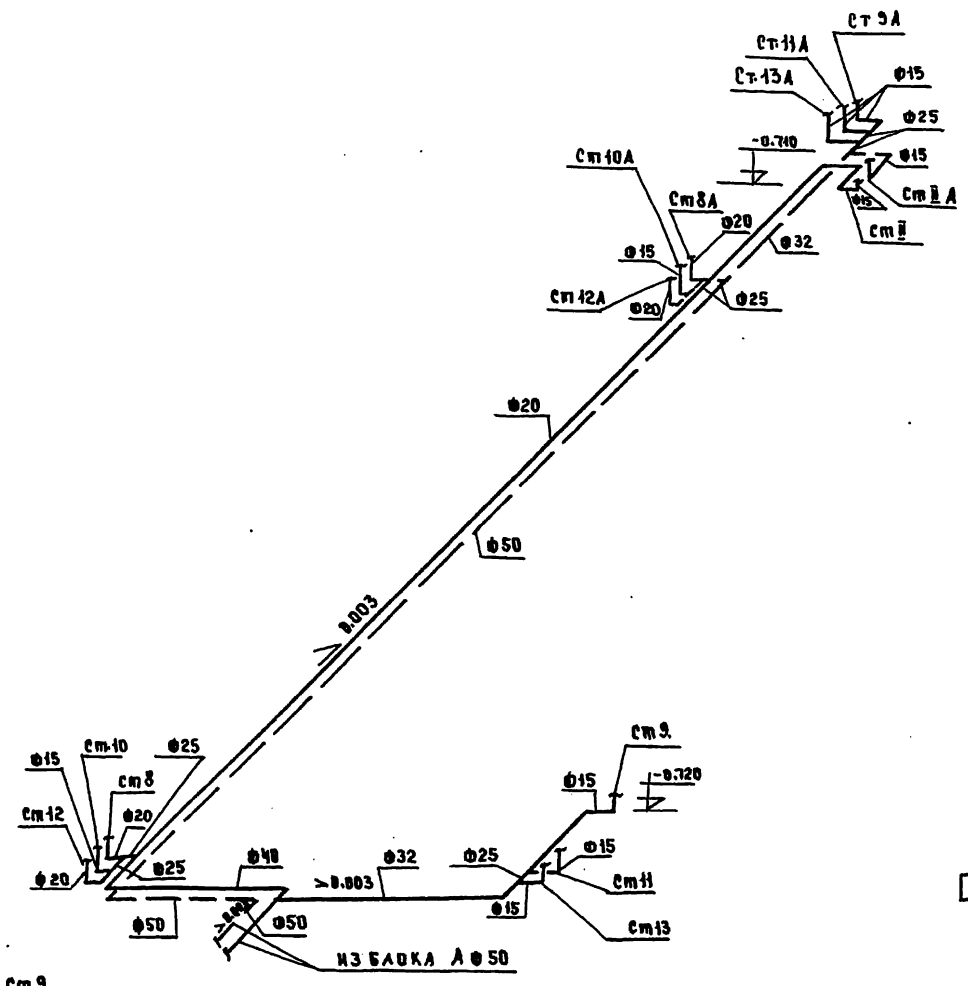
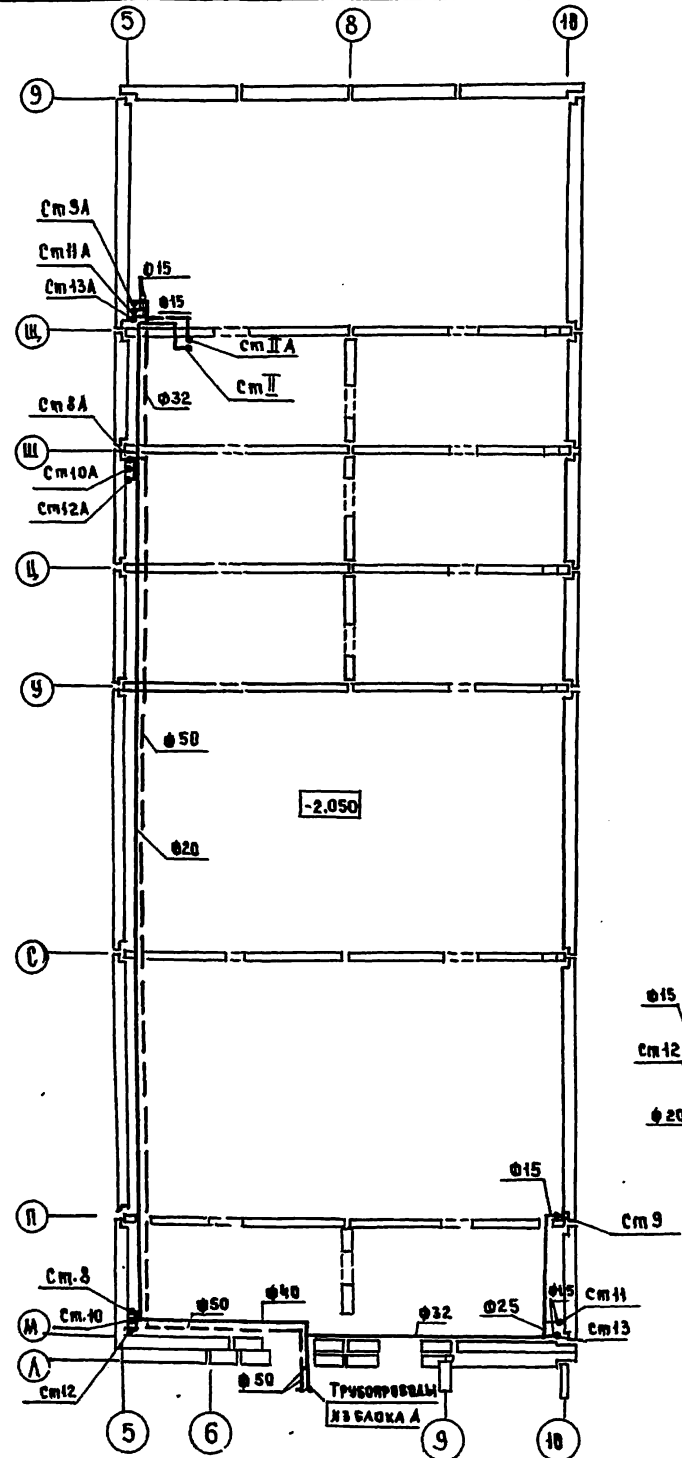
**СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ  
БЛОКА „Б“**

**СХЕМА СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ  
БЛОКА „Г“**



				Т.п. 221-1-313	05
				СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 УЧАЩИХСЯ)	КВАРТАЛЫ А И Б
				БЛОКИ Б И Г	Р И
				СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ	К. Ю. А. ЯКОВЛЕВ
ПРИВАН:					
ИНД. N					

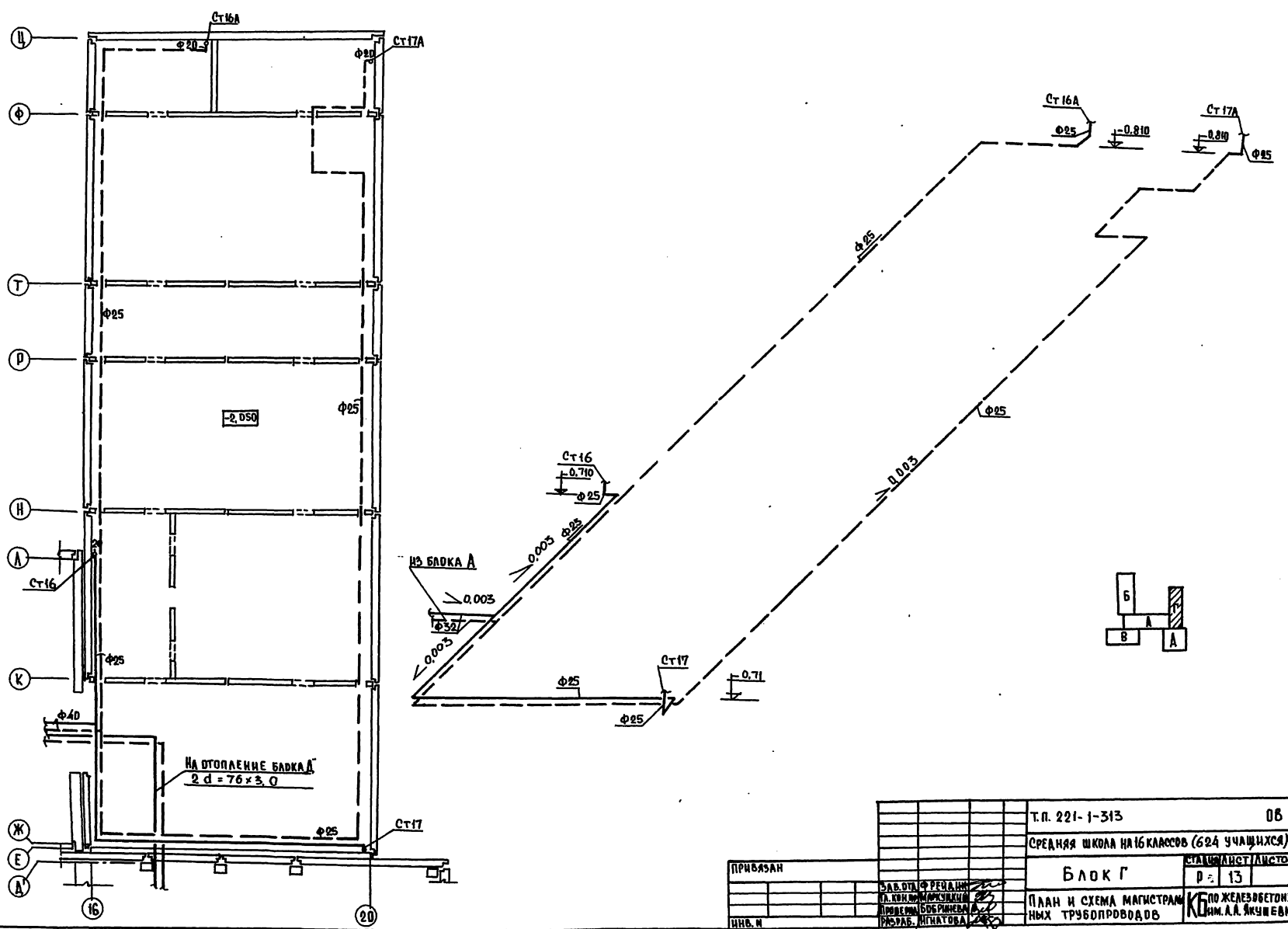
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 204-1-313 АА. VI



ПРИВЯЗАН КВ.№	ЗАДАЧА П. КОЛ. И ПРОБЛЕМ РАЗРАБ. И ГЛАВ.	м.п. 224-1-313	88
		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 УЧАЩИХСЯ)	
		БЛОК Б	СТАЛИН АРСИ АРСИОВ Р 12
		ПЛАН И СХЕМА МАГНИС- ТРАЛЬНЫХ ПРИБОРОВОДОВ	

ИМЕНИ ИВАНА ВАСИЛЬЕВИЧА АКСОВА  
 АКСОВ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ  
 АКСОВ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ  
 АКСОВ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ

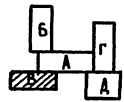
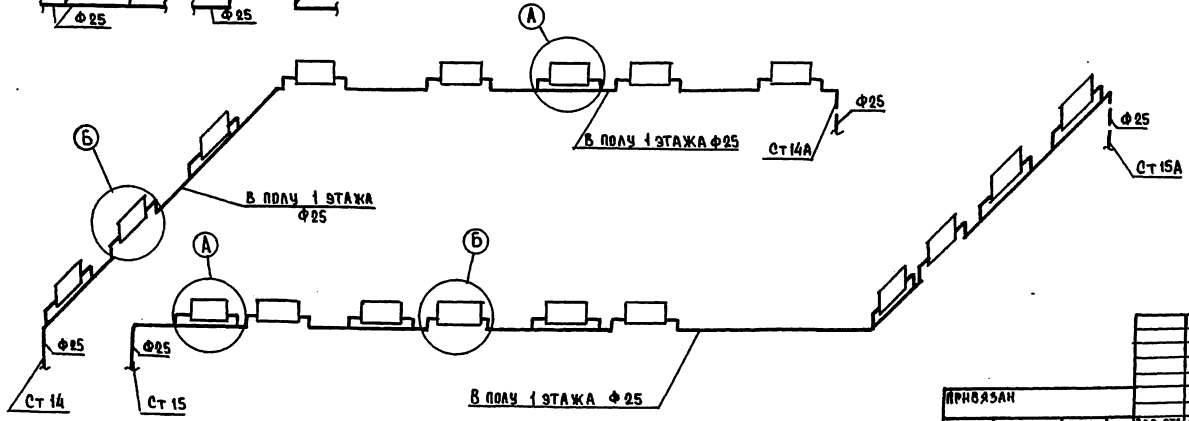
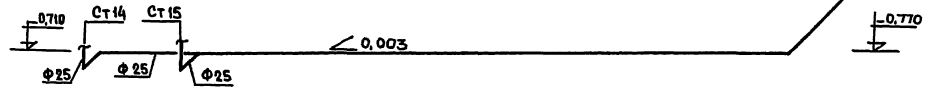
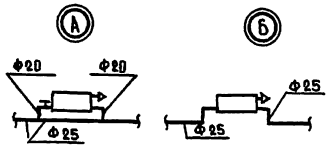
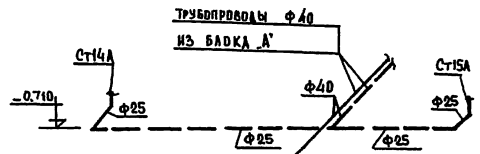
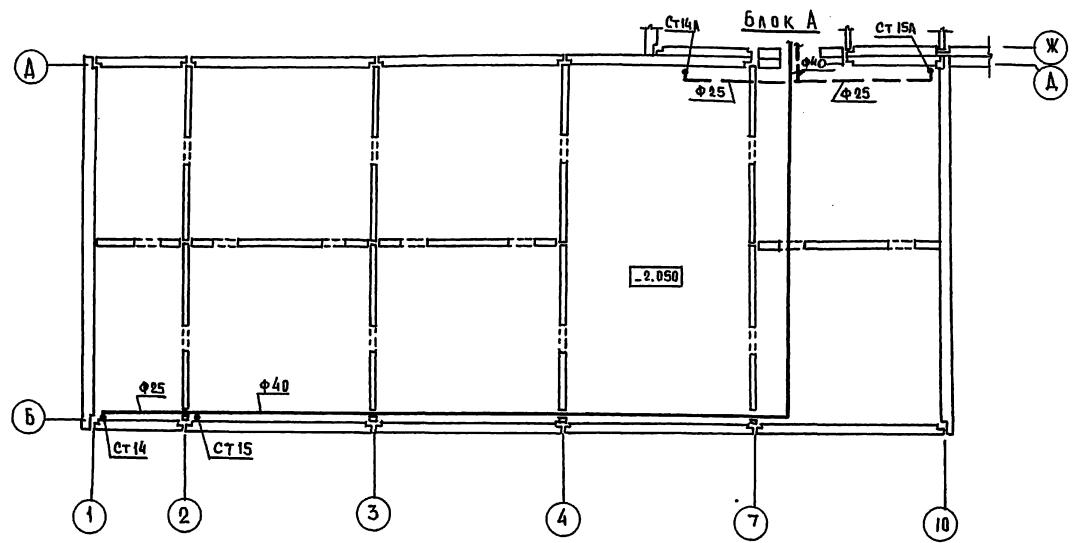
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-315 А.А. ЯН



ИЗДАНИЕ 1985 г. КОС-2  
 ИЛ. 1  
 ИЛ. 2  
 ИЛ. 3  
 ИЛ. 4  
 ИЛ. 5  
 ИЛ. 6  
 ИЛ. 7  
 ИЛ. 8  
 ИЛ. 9  
 ИЛ. 10  
 ИЛ. 11  
 ИЛ. 12  
 ИЛ. 13  
 ИЛ. 14  
 ИЛ. 15  
 ИЛ. 16  
 ИЛ. 17  
 ИЛ. 18  
 ИЛ. 19  
 ИЛ. 20

ПРИВЯЗАН	ЗАВ. ОТ Ф. РЕДАКЦИИ	Т.П. 221-1-315	06
	О. ПОНОМАНОВ	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 УЧАЩИХСЯ)	
	ПРОВЕРЕН С.С. ПИЧЕВ	БЛОК Г	МАШИНАСТРОИТЕЛЬСКОЕ
	РАСЧЕТ. ИЛ. ГИТАРОВА	р. 2   13	
ИНВ. И		ПЛАН И СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	
		КБ ПО ЖЕЛЕЗНОБЕТОННЫМ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА	

ТРУБНЫЙ ПРОЕКТ 221-1-313 А. А. Я



ПРОЯСАН		ТАБ. ОТА ФОРМАТЫ		ТЛ. 221-1-313		08	
ИЗМ. N		И. КОМ. ОТ МАРКЕТУ		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 УЧАЩИХСЯ)		СТАЛЬ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		ПРОВЕРИЛ ОБЪЕМНОСТЬ		БЛОК Б		Р 14	
		ПРОЕКТИРОВАН		ПЛАМ. СХЕМА МАГИСТРАЛЬ- НЫХ ТРУБОПРОВОДОВ И СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ		И ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А. А. ЯКШЕВА	

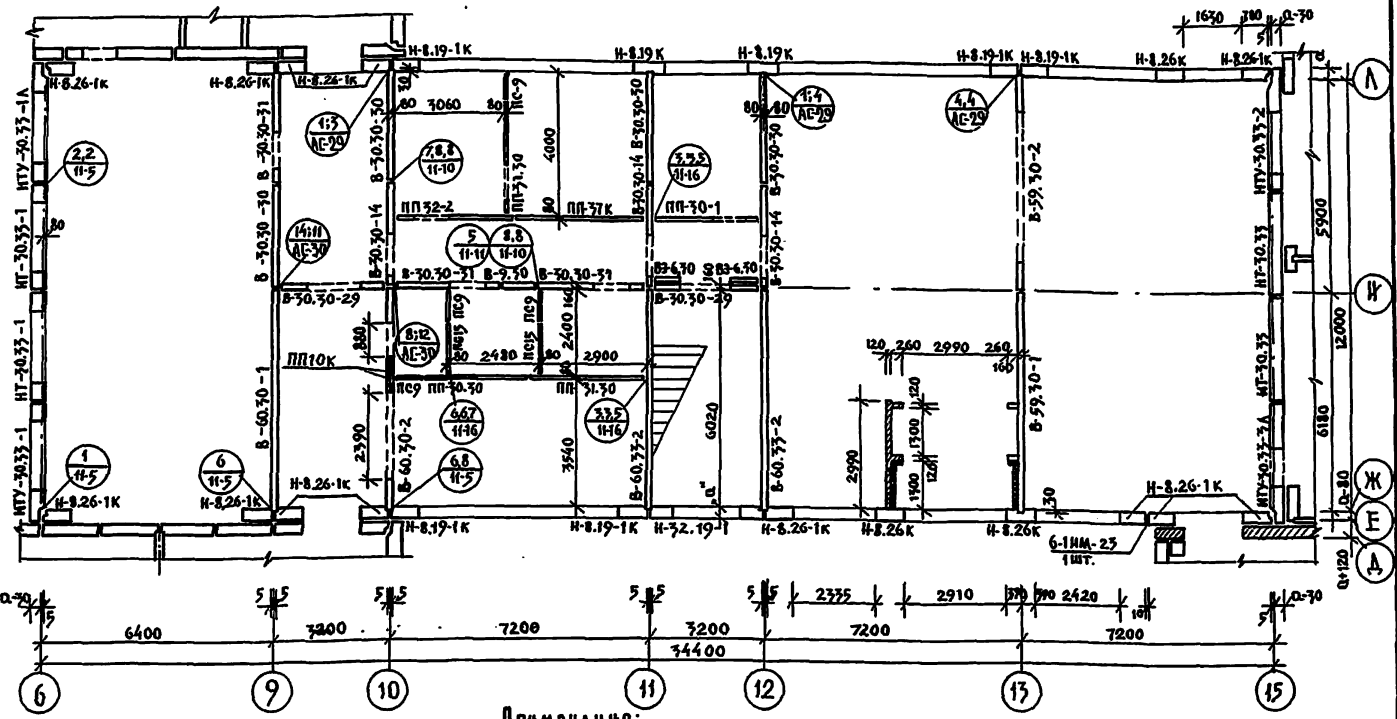
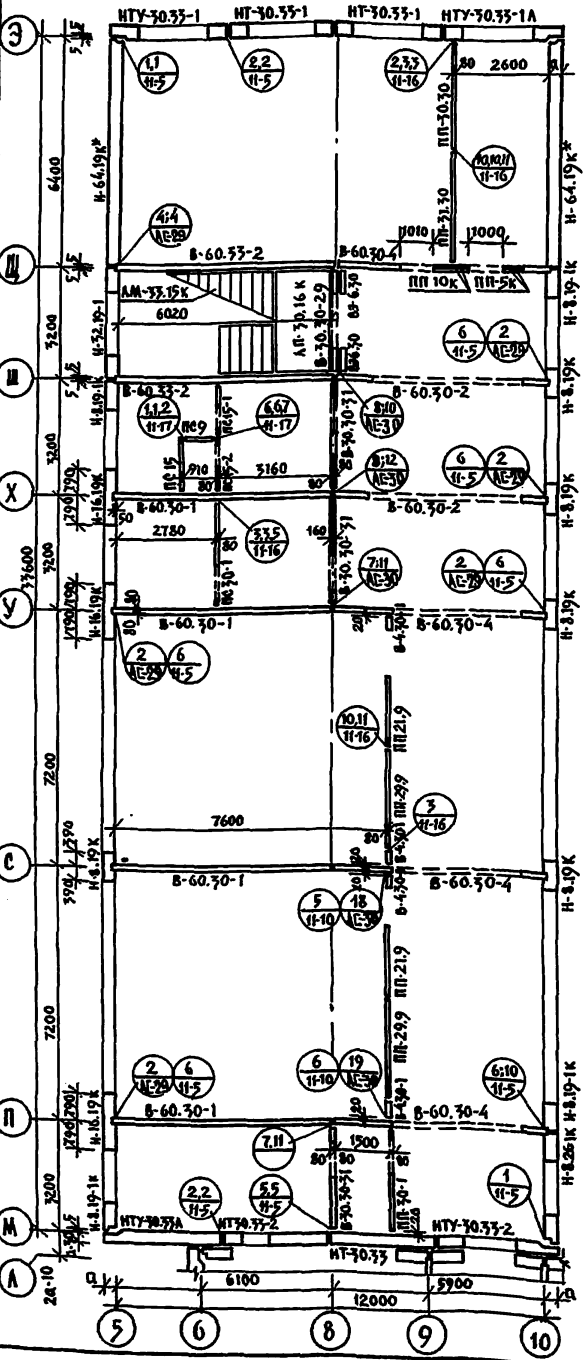
ИЗМ. N 1



Блок „Б“ Монтажный план 1 этажа

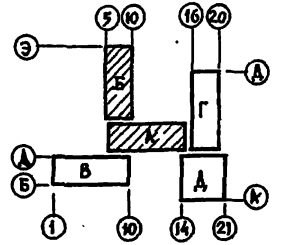
Блок „А“ Монтажный план 1 этажа

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТ 221-1-313 АЛБОМ VII



Примечания:

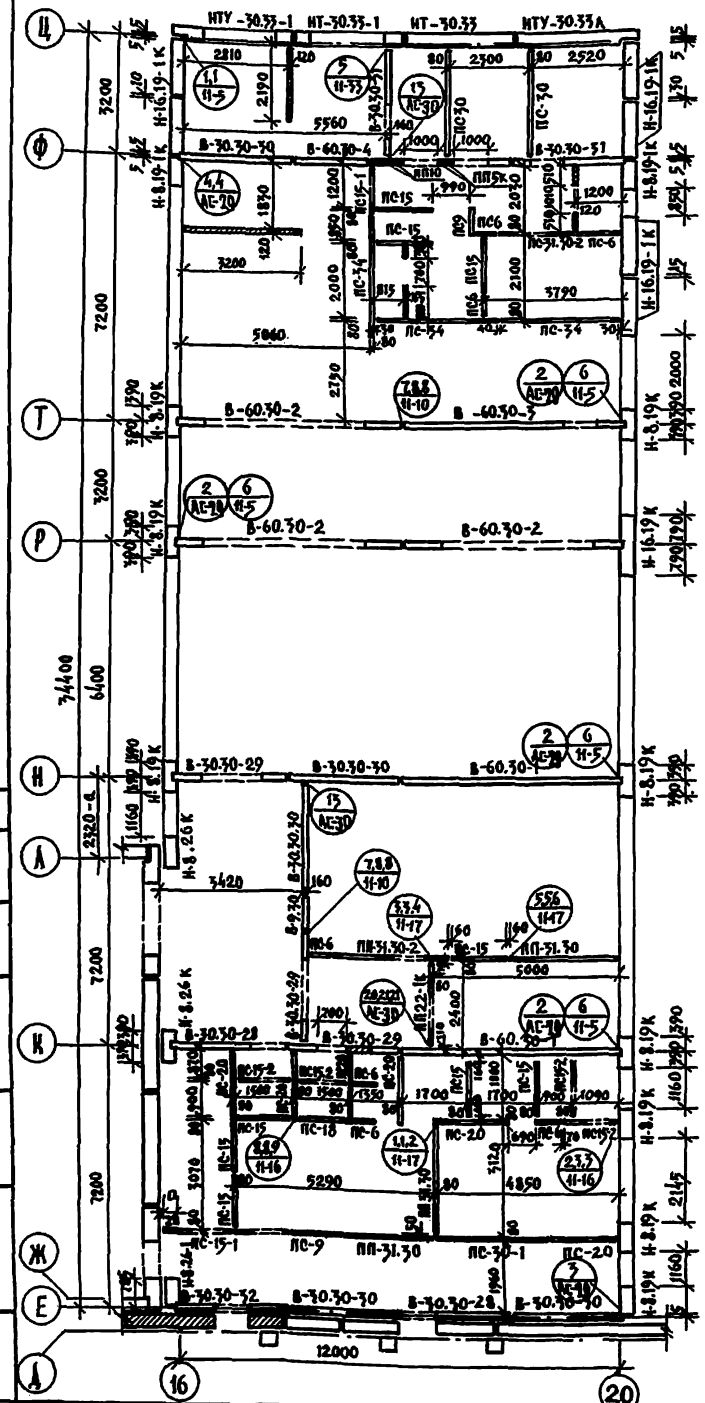
1. Развертки внутренних стеновых панелей см. листы КС-26, КС-27
2. Монтажные фасады см. Альбом I
3. Постажный монтаж внутренних стен блока „А“ начинать с установки панелей по осям „9-10“ л. Н-12 и диафрагм жесткости по оси „И“
4. Постажный монтаж внутренних стен блока „Б“ начинать с установки панелей по осям „У, Х, ш“ и диафрагм жесткости по оси „8“
5. Крепление диафрагм жесткости осуществляется монтажными связями в 3-м уровне.
6. Монтаж железобетонных элементов вести на цементном растворе М-100.
7. Узлы соединения внутренних стеновых панелей, наружных стен и перегородок смотри листы настоящего альбома и альбом II часть II.
8. Кирпичная кладка выполняется из глиняного обыкновенного кирпича пастельского прессования марки 100 на растворе марки 50.
9. \* Наружные стеновые панели Н-64.19К при варианте стен толщиной 400 мм заменить панелями Н-32.19К.
10. Перегородки необходимо крепить к панелям перекрытия. См. узлы 1,4 и АСД-16 альбом II часть II.



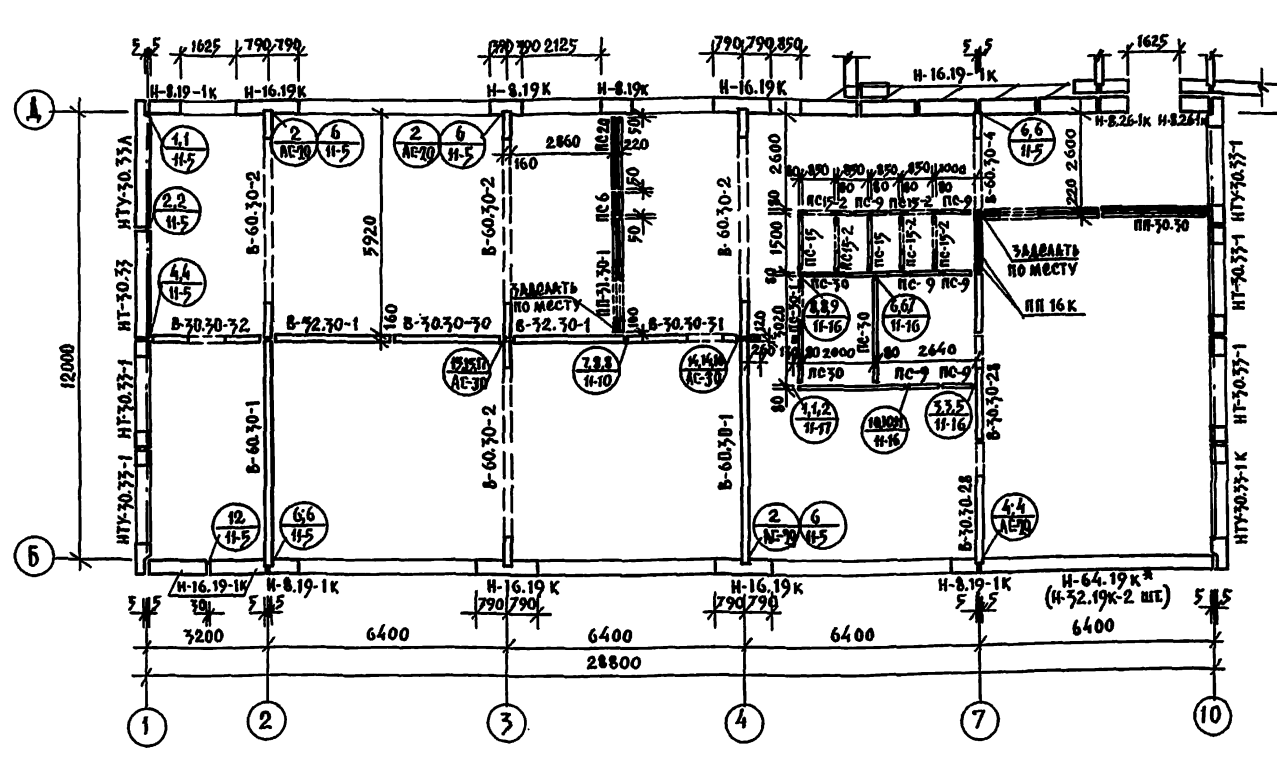
		221-1-313		АС
		СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 16 КЛАССОВ / 624 УЧАЩИХСЯ		
ПРИВЯЗАН	ЗАВ. РАТ. А. БОГДАНОВ	СТАЛКИ	ЛАНЕТ	ЛАНЕТ
	И. КИР. ИР. А. ДИВОНОВСКИЙ	Р	22	16
	РУК. БРЕН. Д. А. ДИВОНОВСКИЙ	МОНТАЖНЫЕ ПЛАНЫ 1 ЭТАЖА		
И.В.Н.	ТЕХНИК В. ПОНОВА	УЧ. ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. КУЗНЕЦКА Г. МОСКВА		



### БЛОК „Г“ Монтажный план.

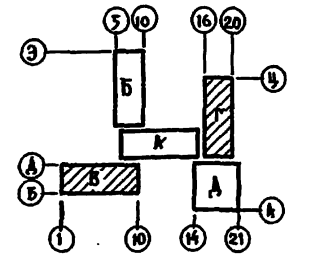


### БЛОК „В“ Монтажный план.



#### Примечания:

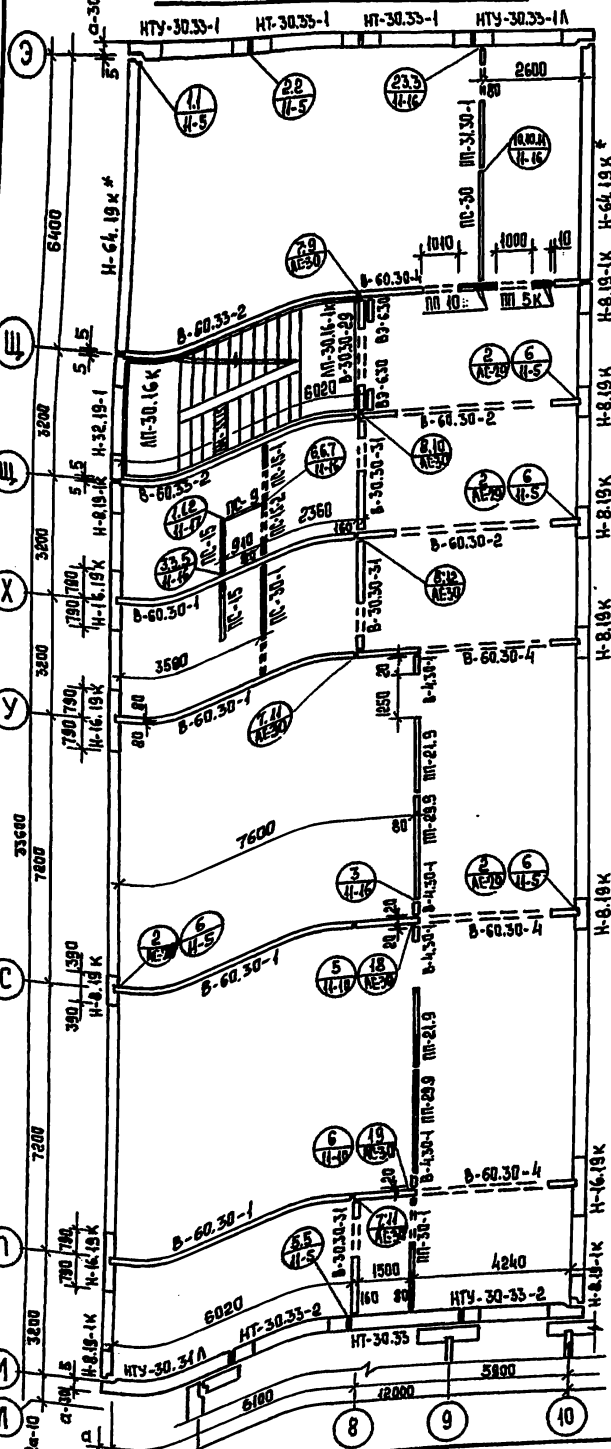
1. Развертки внутренних стеновых панелей см. на листах АС-28.
2. Монтажные фасады даны в альбоме I.
3. Монтаж внутренних стеновых панелей по осям 2, 3, 4 и диафрагм жесткости.
4. Монтаж железобетонных элементов встык на цементном растворе М-100.
5. Монтаж внутренних стеновых панелей блока „Г“ начинать с установки панелей по осям „К“, „Н“ и диафрагм жесткости.
6. Узлы соединения внутренних стеновых, наружных стеновых панелей и перегородок см. листы настоящего альбома и части 11, АА. II
7. Кирпичная кладка выполняется из глянчатого обыкновенного кирпича фашистского прессования марки 50 на растворе марки М-25.
8. Перегородки необходимо крепить к панелям перекрытия см. узлы части 11.



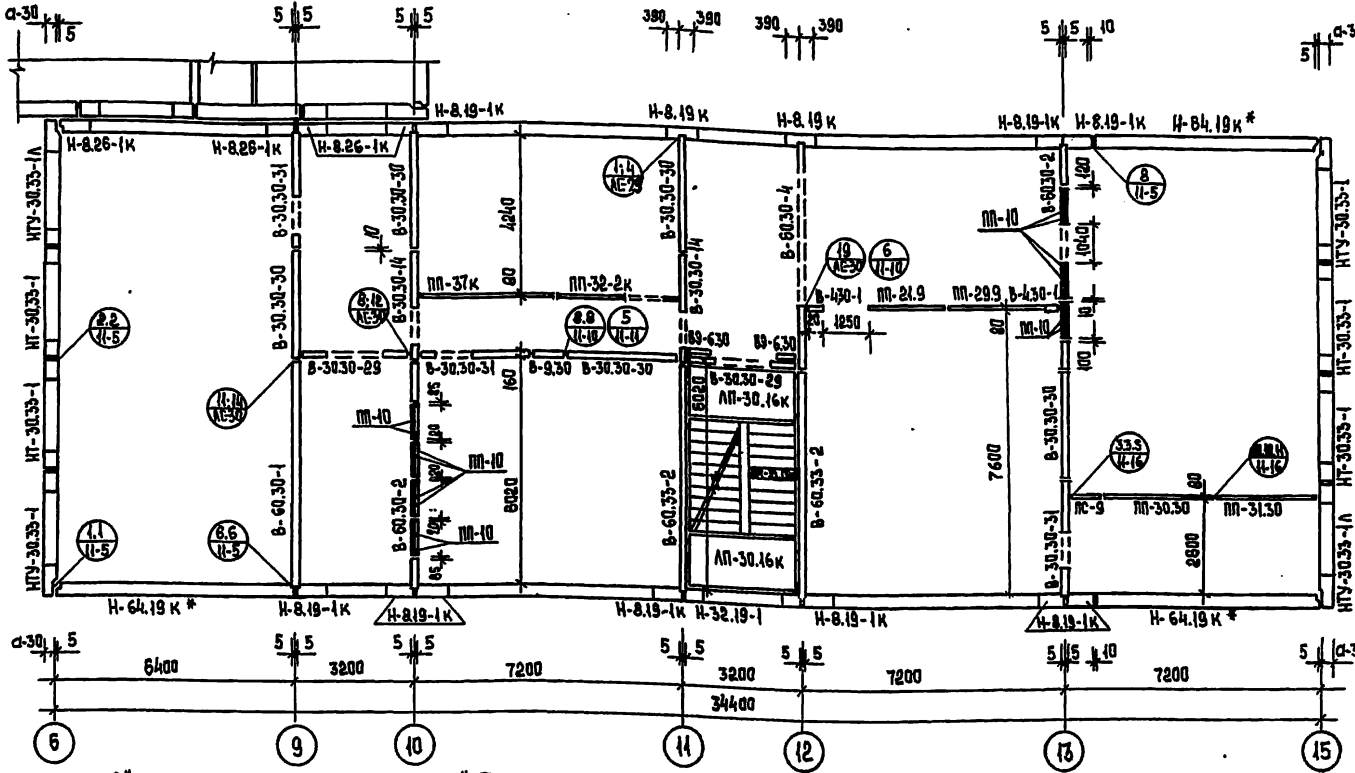
221-1-313		АС
СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 16 КЛАССОВ /624 УЧАЩИХСЯ/		
ПРИБЯЗАН	ЗАВ. ВИА. Д. КОРОТКО	И. КОТЛ.
	РАЙОН. РАЙОНСКИИ	РАЙОН. РАЙОНСКИИ
ИИВ. ИС	ИИИИИИ. РАЙОНСКИИ	ИИИИИИ. РАЙОНСКИИ
МОНТАЖНЫЕ ПЛАНЫ 1 ЭТАЖА		ИИИИИИ. РАЙОНСКИИ

ИНЖЕНЕР ПОДПИСЬ НАД ПЛАНАМ. МИЛ.

### Блок Б" Монтажный план 2 этажа



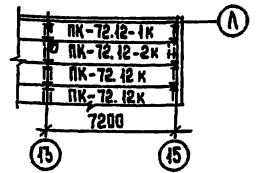
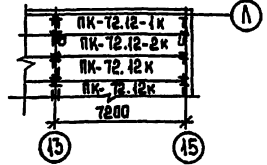
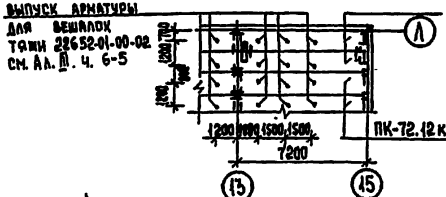
### Блок А" Монтажный план 2 этажа



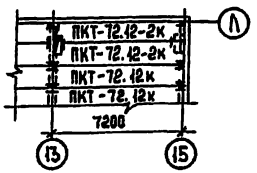
Блок А" Фрагмент плана перекрытия над 1 этажом

Блок А" Фрагмент плана перекрытия над 2 этажом

Блок А" Фрагмент плана перекрытия над 3 этажом

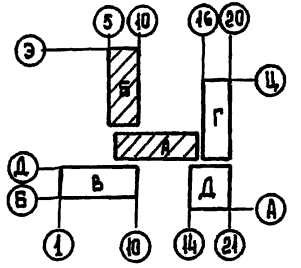


Блок А" Фрагмент плана перекрытия над тепподпольем



#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Общие примечания см. на листе АС-22
- Данный лист см. совместно с листами АС-26 и АС-27

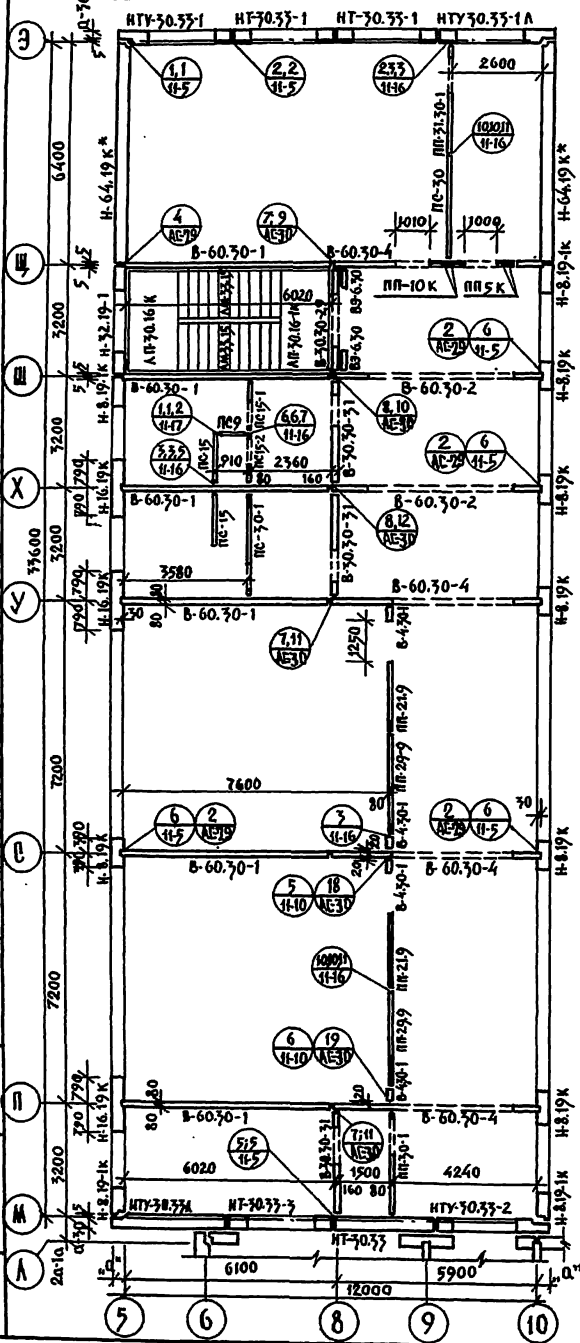


221-1-313		АС
Средняя школа на 16 классов / 624 учащихся		
ПРИВЯЗАН	Соб. шта. В.Кочергина	СТАВКА И ЛИСТ
	Ин. шта. А.Ковалева	Р 24 16
	П.кон. пр. А.Ковалева	
	Рис. в.пр. В.Кочергина	
	Инженер Е.Игорина	
	Ст.техник Н.Попов	
МНВ. №		К6 по инициативе М.А.Якушева, г. Москва.
Монтажные планы 2 этажа. Фрагменты планов перекрытия		

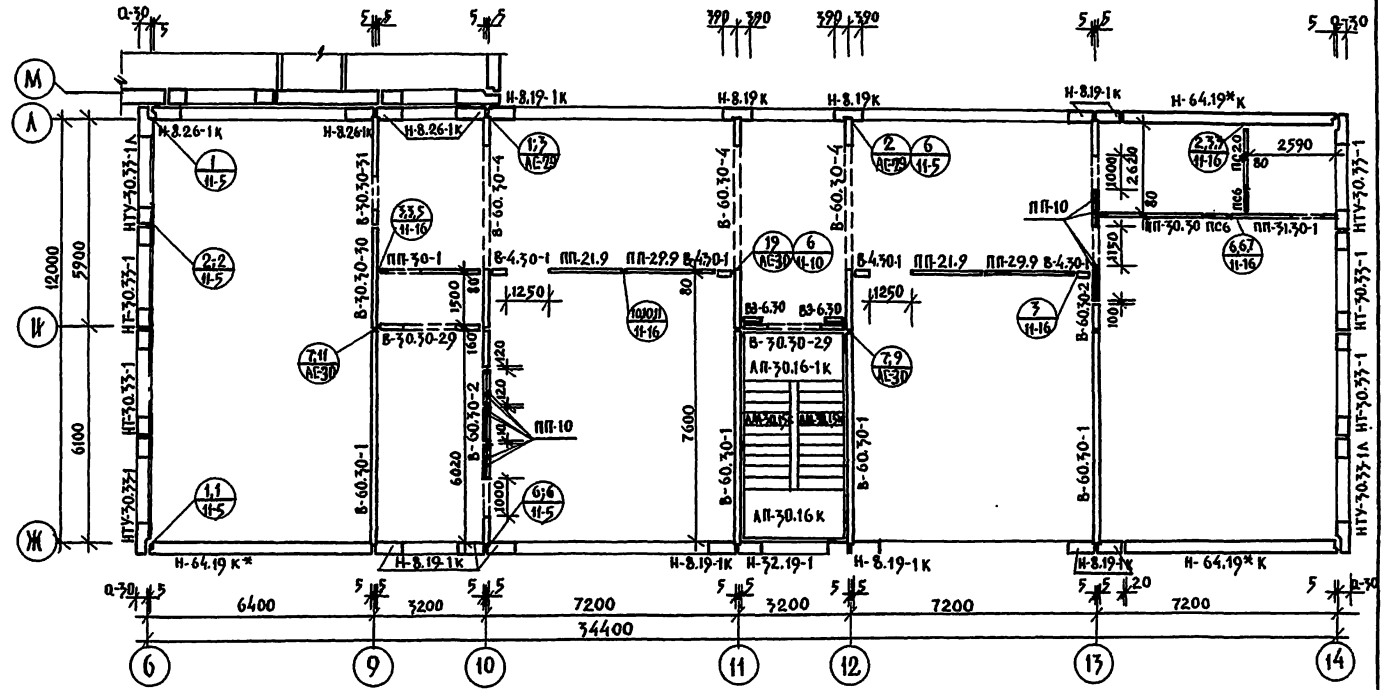
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-313 АЛБЕОМ VII

Листовой проект № 221-1-313

**БЛОК „Б“ МОНТАЖНЫЙ ПЛАН 3 ЭТАЖА**

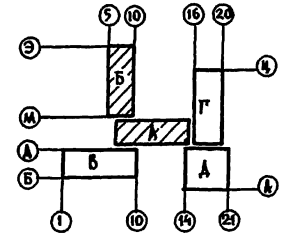


**БЛОК „А“ МОНТАЖНЫЙ ПЛАН 3 ЭТАЖА**



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Общие примечания см. на листе АС-23
2. Данный лист читать совместно с листами АС-26 и АС-27

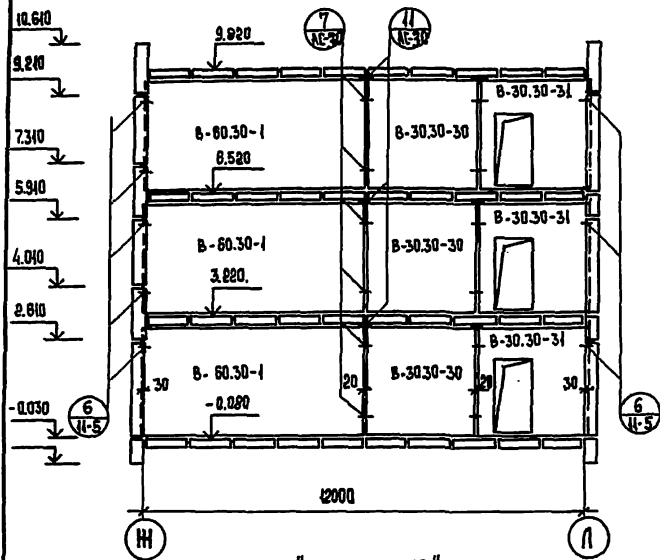


		221-1-313		АС
		СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 16 КЛАССОВ /624 УЧЕНИКОВ/		
ПРИВЪЗАН	ЗАВ. ВПР. А. КОЛОДЦОВ	ПРОД. ВПР. А. КОЛОДЦОВ	СТАЖИ	ЛИСТ
	ПРОД. ВПР. А. КОЛОДЦОВ	ПРОД. ВПР. А. КОЛОДЦОВ	Р	25
	ПРОД. ВПР. А. КОЛОДЦОВ	ПРОД. ВПР. А. КОЛОДЦОВ	МОНТАЖНЫЕ ПЛАНЫ 3 ЭТАЖА	
	ПРОД. ВПР. А. КОЛОДЦОВ	ПРОД. ВПР. А. КОЛОДЦОВ	К/ПО ЖЕЛ. РАБОТУ И.А.А. КОЛОДЦОВ Г. МОСКВА	

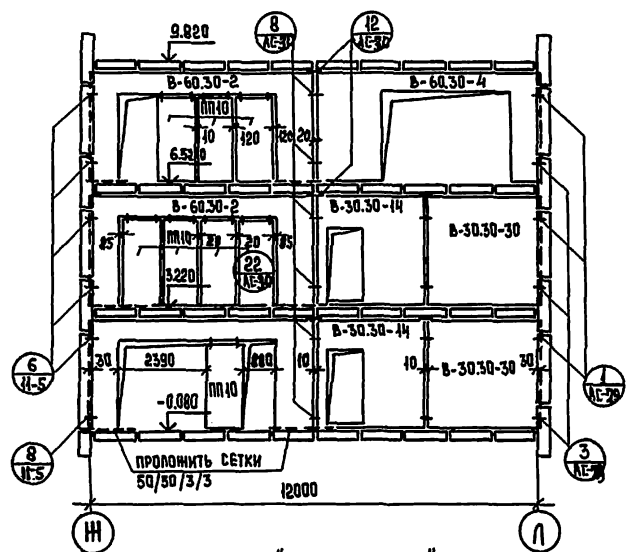
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-313 АЛБЕДИМ VII

ПРОЕКТОР: ПОДПИСЬ И ДАТА ЗАКАЗЧИКА

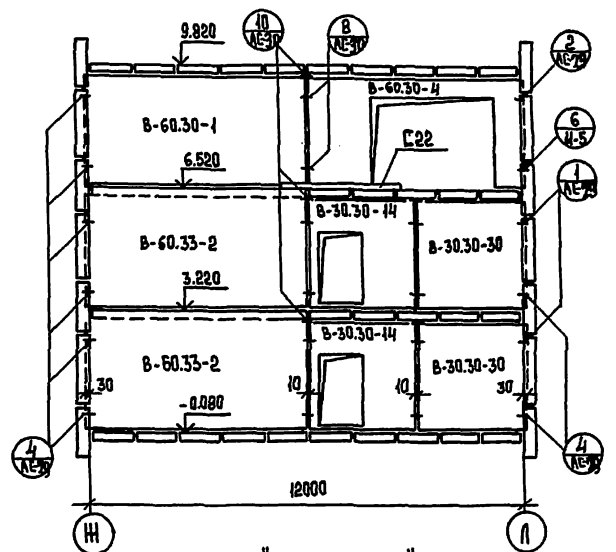
БЛОК „А“ по оси „9“



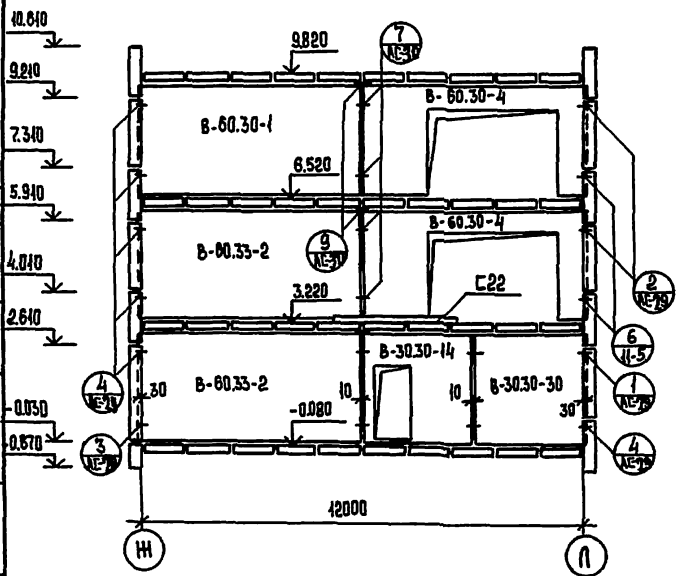
БЛОК „А“ по оси „10“



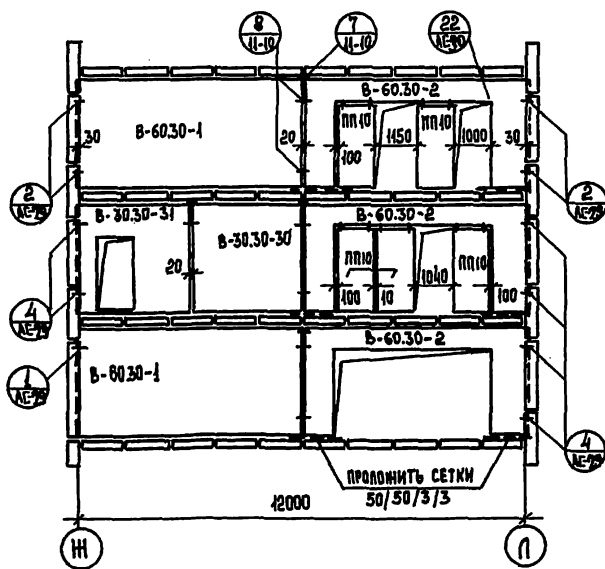
БЛОК „А“ по оси „11“



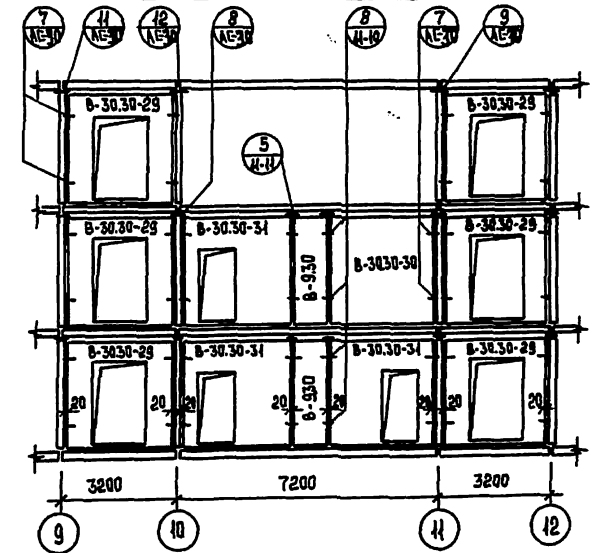
БЛОК „А“ по оси „12“



БЛОК „А“ по оси „13“



БЛОК „А“ по оси „14“

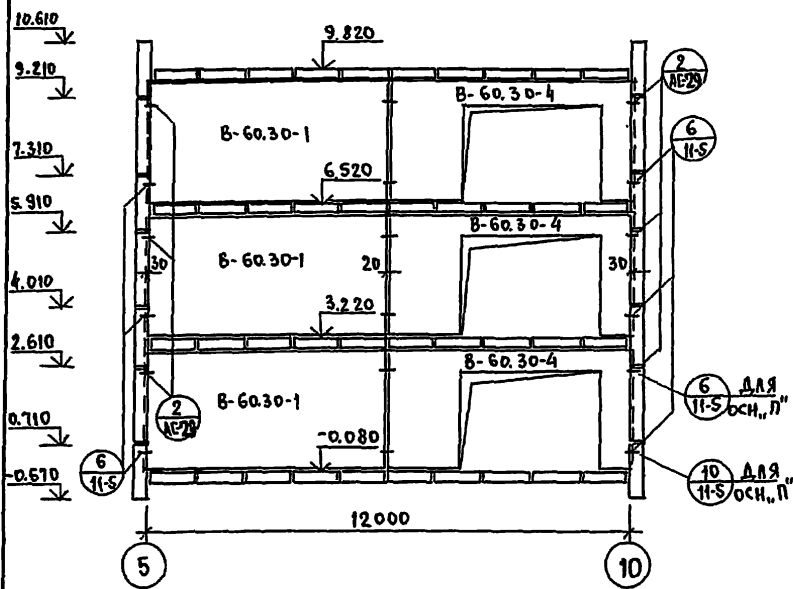


ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-313 АЛЬБОМ VII

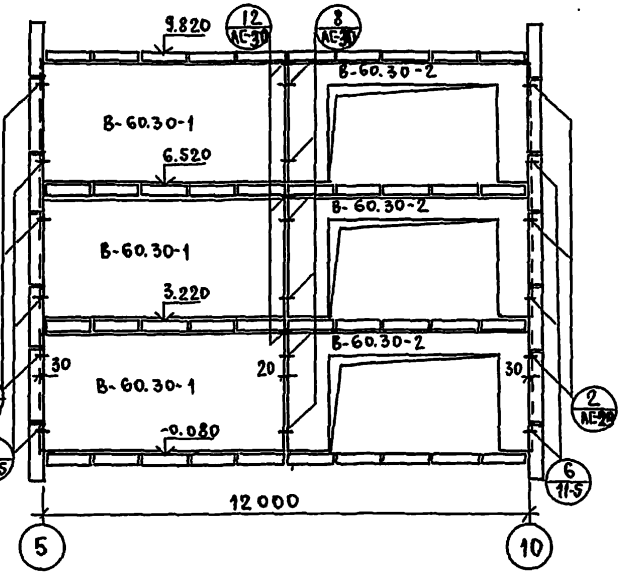
ЭЛЕКТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ И АРХИТЕКТУРА

Привязан:		Эпр. студ. А.И.Иванов	221-1-313	АС
		Н.И.Иванов	Создана школа на 16 классов / 624 учащихся	
		П.И.Иванов	Блок „А“	Страница 26 листов
		Руч. вент. А.И.Иванов	Развертки внутренних стен.	К6 по ивзаимовещанию И.А.Иванова г. Москва
		Ст. техн. Н.П.Павлова		
Ивв. №				

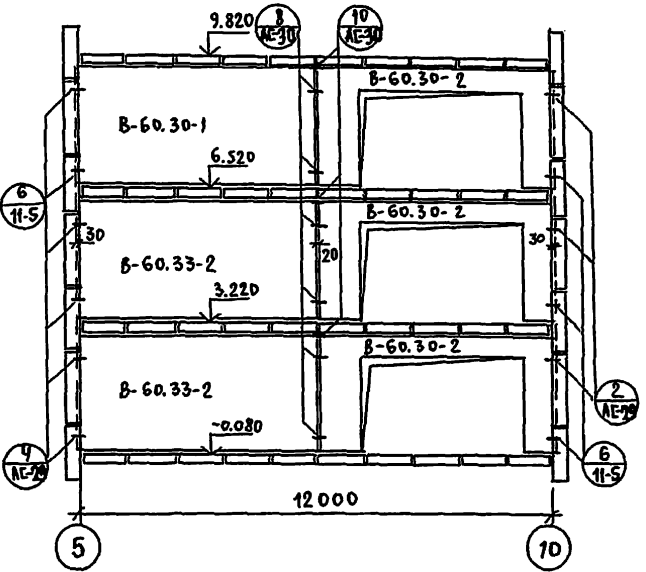
БЛОК „Б“ по осям П(С;У)



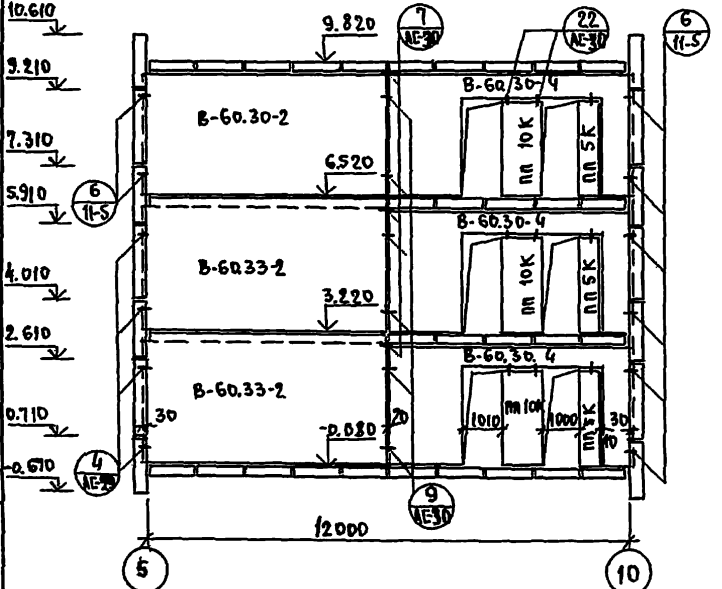
БЛОК „Б“ по оси „Х“



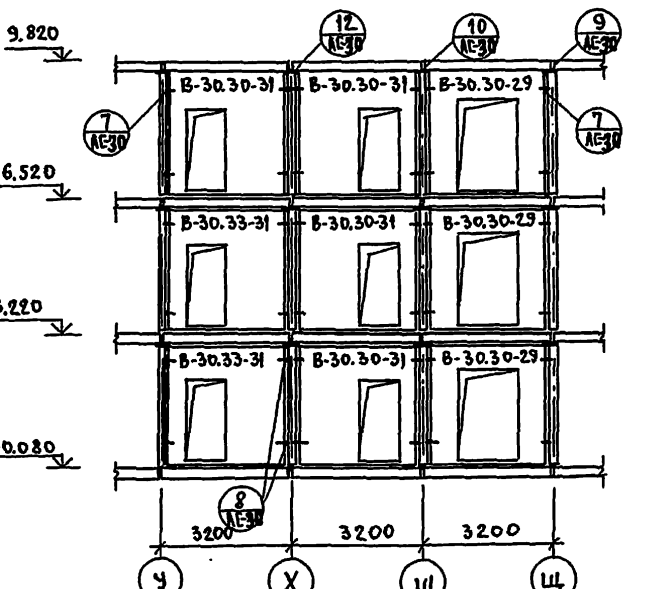
БЛОК „Б“ по оси „Ш“



БЛОК „Б“ по оси „Щ“



БЛОК „Б“ по оси „8“



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-313 АЛЬБОМ УИ

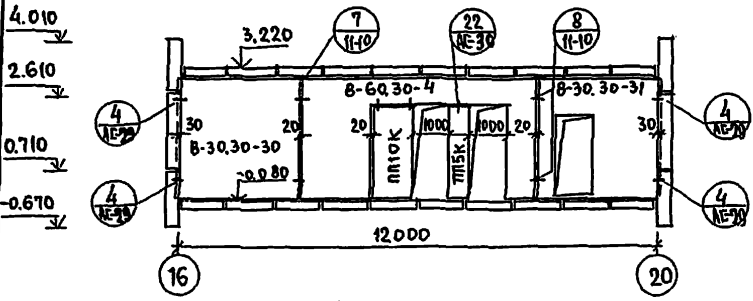
ИМ. УЛОА. КОДИСЬ МАТА. СЕВ. И. И. И. И. И.

		221-1-313		АС	
		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (624 УЧАЩ. НХСЯ)			
		БЛОК „Б“		СТАДИО	ЛИСТ
		РАЗВЕРТКИ ВНУТРЕННИХ СТЕН		Р	27
				ПО ЖЕЛЕЗБЕТОНУ ИМ. А. А. КУШЕВА Г. МОСКВА	

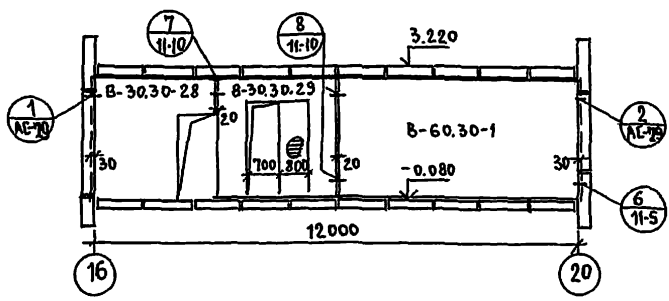
ПРИВЯЗАН	ЗАВ. ОТА. КОЛОДЯСКИН
	И. КОМ. ПО. ИВАНОВСКИЙ
	П. К. БИТ. ИВАНОВСКИЙ
	ИНЖЕНЕР. КОЛОДЯСКИН
	С. ТЕУК. И. ПОРОВА
ИИВ. И	

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 221-1-315 АЛБЕОМ VII

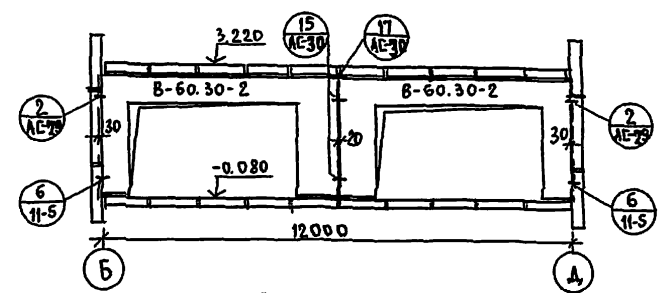
БЛОК „Г“ по осн „Ф“



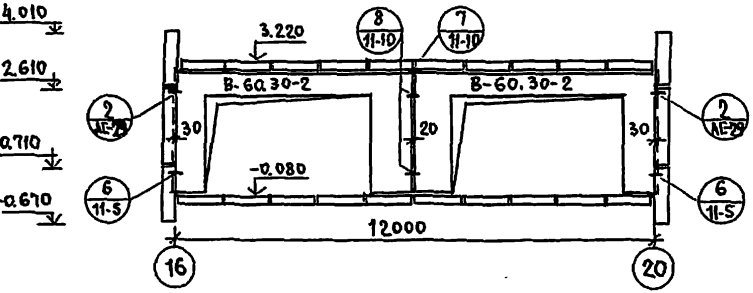
БЛОК „Г“ по осн „К“



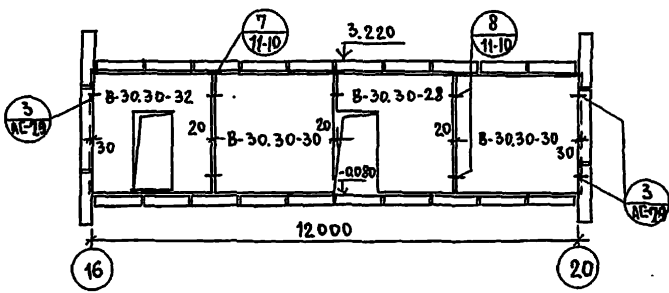
БЛОК „В“ по осн „З“



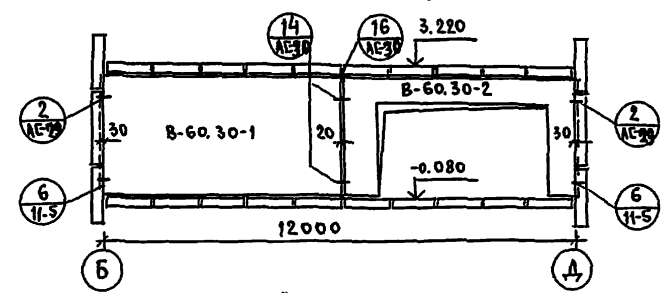
БЛОК „Г“ по осн „Р“



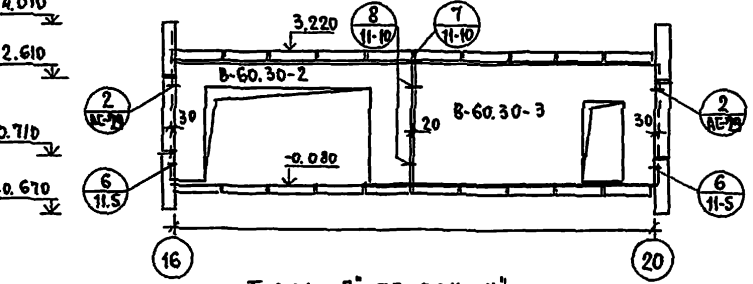
БЛОК „Г“ по осн „Е“



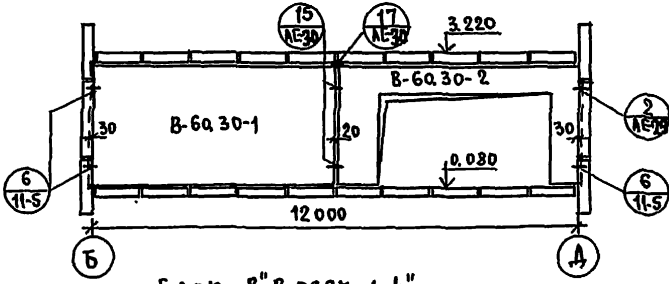
БЛОК „В“ по осн „4“



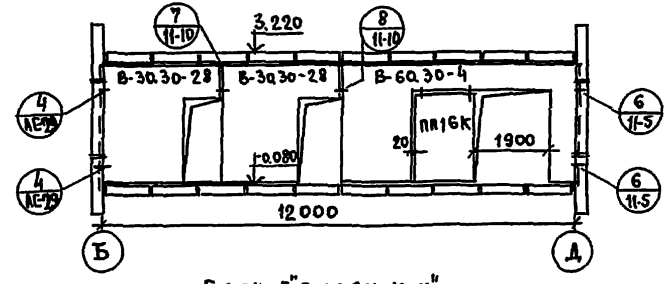
БЛОК „Г“ по осн „Т“



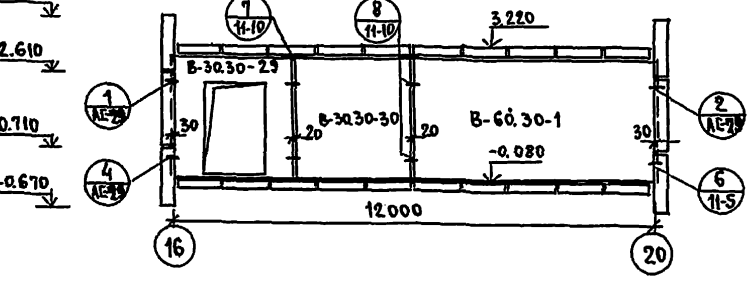
БЛОК „В“ по осн „2“



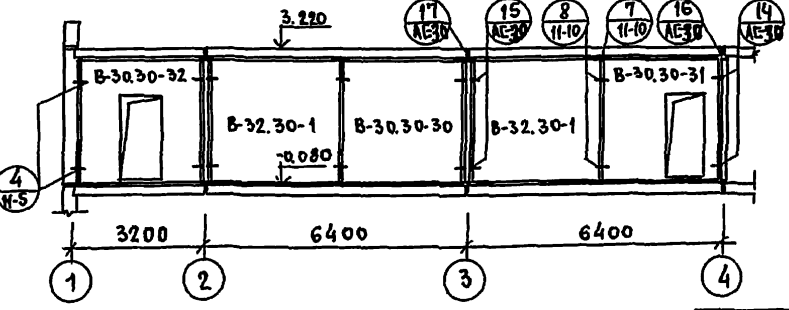
БЛОК „В“ по осн „7“



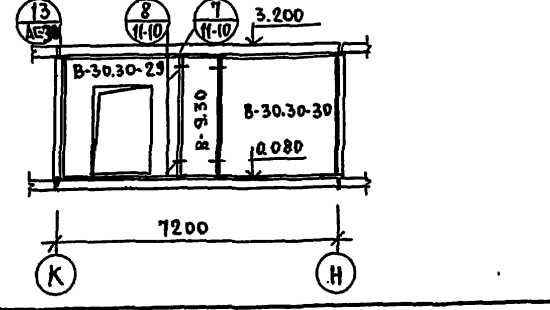
БЛОК „Г“ по осн „Н“



БЛОК „В“ в осях „1-4“



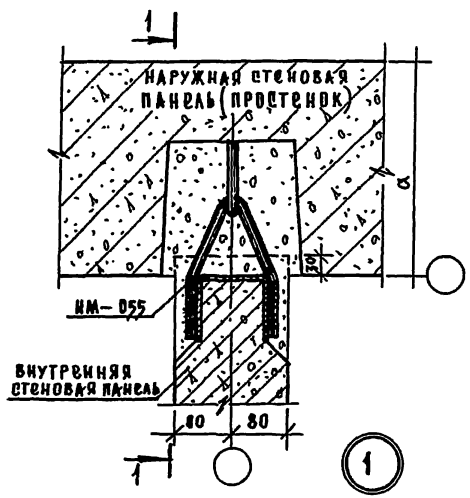
БЛОК „Г“ в осях „К-Н“



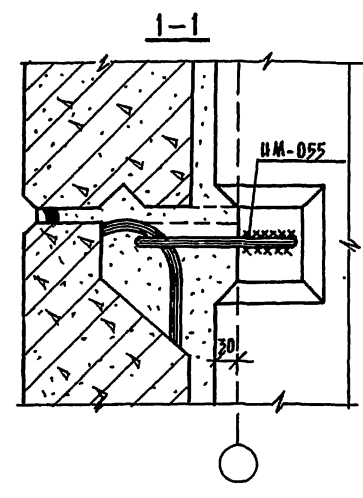
ИЗБ. П. КОЛОДЦОВ, ИСХ. А. А. ВАСИЛЬЕВ

221-1-315		АС
СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 10 КЛАССОВ / 624 УЧАЩИХСЯ /		
ПРИ ВЪЯЗАН	ЗАДАЧА КАРТОГРАФИИ КОНСТ. А. ИВАНОВИЧ	СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ
	ГЛАВЦЕ А. ИВАНОВИЧ	Р 28
	РУК. ВР. А. ИВАНОВИЧ	РАЗВЕРТКИ ВНУТРЕННИХ
	ИНЖЕН. Е. ИВАНОВИЧ	СТЕН
ИЗБ. И	СТЕХН. И. ИВАНОВИЧ	КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А. А. ЯКУШЕВА Г. МОСКВА

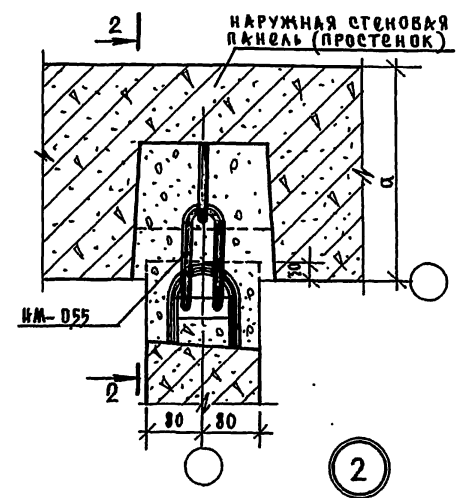
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-313 АЛЬБОМ VII



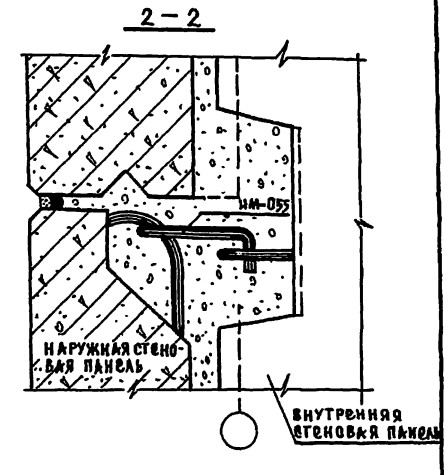
1



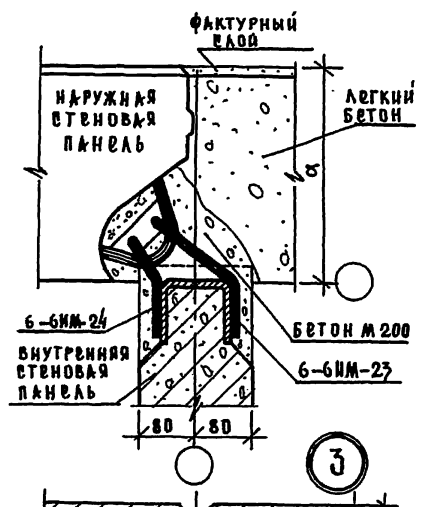
1-1



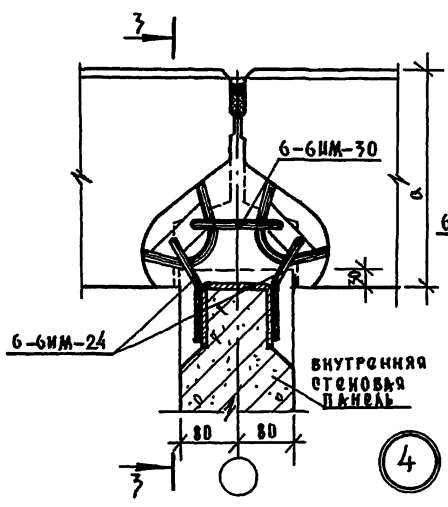
2



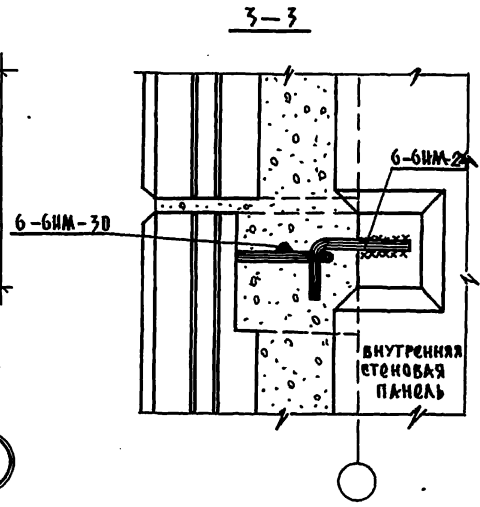
2-2



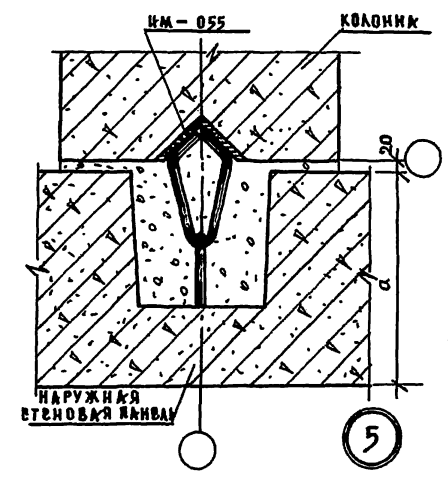
3



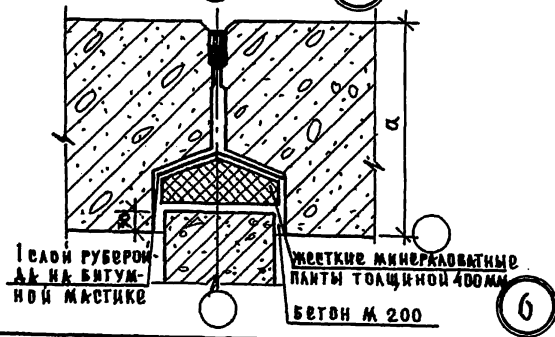
4



3-3



5



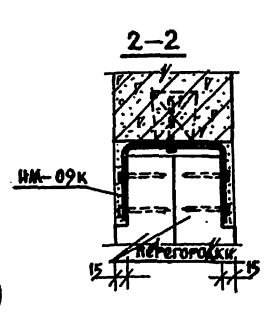
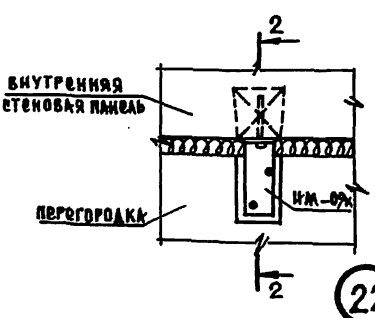
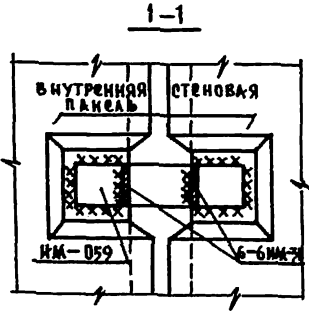
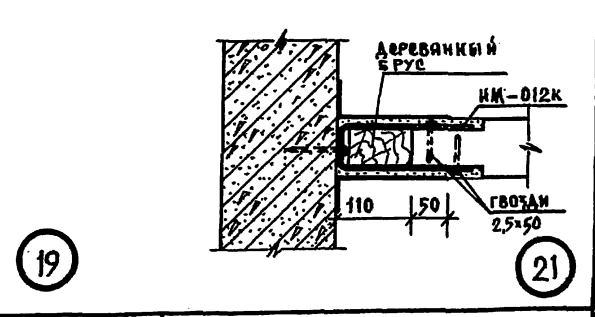
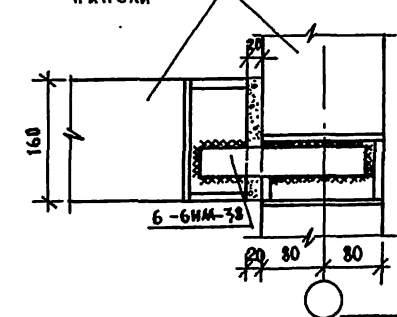
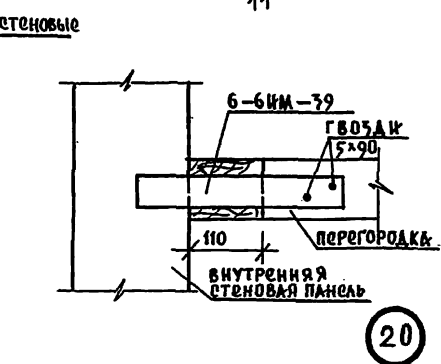
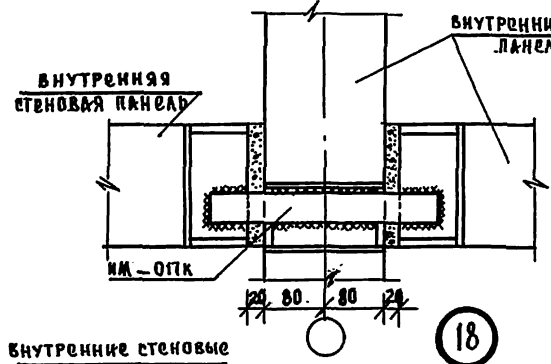
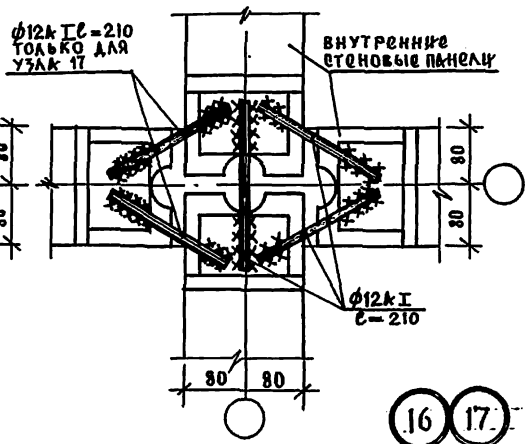
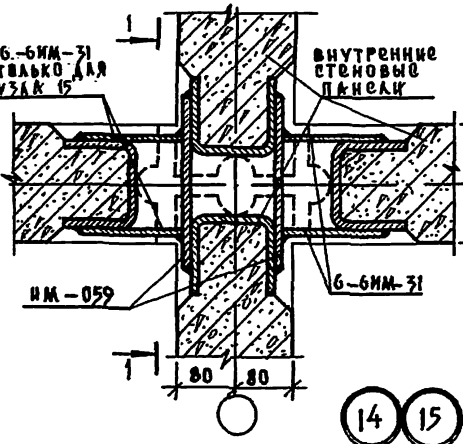
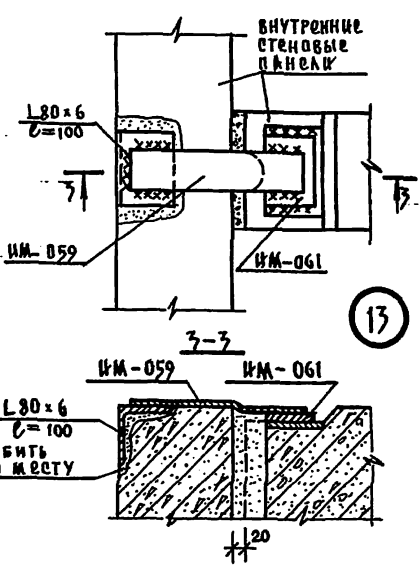
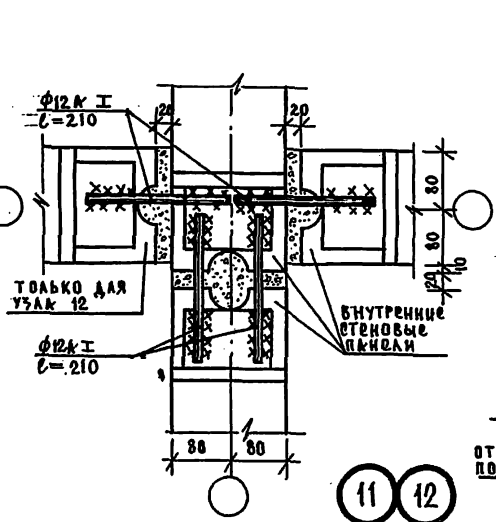
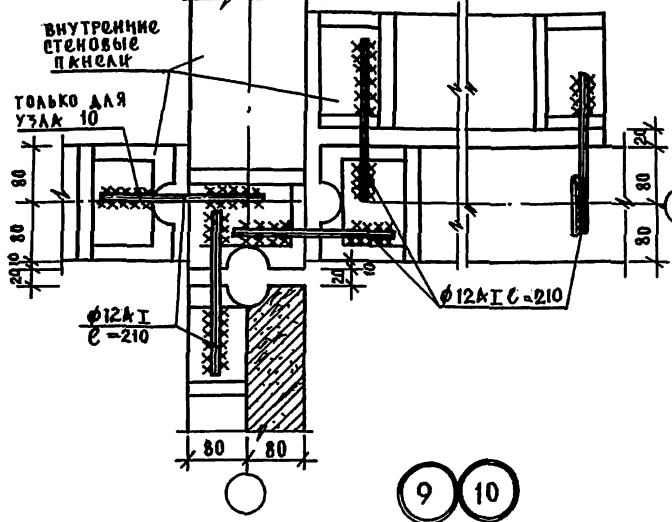
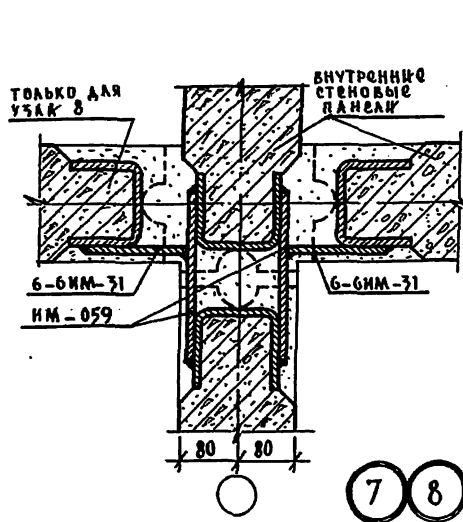
6

Если рубероид на битумной мастике

ЖЕСТКИЕ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПАНТЫ ТОЛЩИНОЙ 400ММ  
БЕТОН М 200

		221-1-313		АС
		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 16 КЛАССОВ (604 УЧАЩИХСЯ)		
ИЗДАНИЕ	ТАБЛИЦА	РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	СТАНДАРТ	ЛЕТОВ
	И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	Р	29
И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	ИЗДАТЕЛЬСТВО И. А. СКОБЕВА И. А. СКОБЕВА	
И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	УЗЛЫ 1 ÷ 6	
И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН	И. КОМП. РАБОЧИЙ ДИЗАЙН		

ТАИТОВ ОИ ПРОЕКТ 221-1-313 АЛБОМ VII



22

221-1-313		АС	
ВРЕДНАЯ ШКОЛА №16 КЛАССОВ (624 УЧЕНИКА)			
ПРИБЯЗАН	ЗАВ. ЦАТ. ВЕРГОВИЧ	СТАНДАРТ	ЛАНТОВ
	И. КОИСТ. А. ИВАНОВСКИЙ	Р	30
	П. КОИСТ. А. ИВАНОВСКИЙ	ПО ЖЕЛАЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. КУМОВА Г. МОСКВА	
	Р.К. БРИТ. А. ИВАНОВСКИЙ	УЗЛЫ 7 ÷ 22	
И.В. №	И.И. КОИСТ. Е. МАМОНОВ		



ПРОЕКТ 221-1-315

АЛБМУШ

ИЗДАНИЕ ПО ПИЧЕЛИ АНТИ В ЗАМ. ЛИСТ

ПОЗИЦИЯ ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА Т.С.	КОЛИЧЕСТВО						ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ		ПОКАЗАТЕЛИ	
				БАЛОК А	БАЛОК Б	БАЛОК В	БАЛОК Г	БАЛОК Д	ВСЕГО	БЕТОН М <sup>3</sup>	СТАЛЬ КГ	БЕТОН М <sup>3</sup>	СТАЛЬ КГ
ВНУТРЕННИЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОНА НИЖЕ ОТМ. 0.000.													
В-60.18	СЕР.25АА.ШЧ.2-8 А.6	В-60.18	1.90	10	10	8	10	—	38	1.04	34.34	39.52	1304.92
В-60.18-1	— А.7	В-60.18-1	3.08	—	2	—	—	—	2	1.62	46.90	3.24	93.80
В-30.18	— А.9	В-30.18	1.14	4	4	7	3	—	18	0.60	28.04	10.80	504.18
ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОНА НИЖЕ ОТМ. 0.000													
ПК-72.12К	СЕР.25АА.ШЧ.3-2УА.1	ПК-72.12К	1.93	5	8	—	—	—	11	1.00	65.62	44.00	1824.92
ПКТ-72.12К	— А.2	ПКТ-72.12К	1.93	18	8	—	25	—	51	1.00	80.16	54.00	4038.16
ПК-72.12-1К	— А.1	ПК-72.12-1К	1.93	5	2	—	—	—	7	1.00	66.83	7.00	467.81
ПК-72.12-2К	— А.1	ПК-72.12-2К	1.85	1	4	—	—	—	5	0.96	68.17	4.80	340.35
ПКТ-72.12-2К	— А.4	ПКТ-72.12-2К	1.85	4	—	—	3	—	7	0.96	82.10	6.72	574.70
ПК-64.12К	— А.3	ПК-64.12К	1.77	6	7	2.0	—	—	31	0.92	56.63	28.52	1755.53
ПК-64.12-1К	— А.3	ПК-64.12-1К	2.00	2	2	3	—	—	7	1.04	61.48	7.28	430.43
ПКТ-64.12-1К	— А.5	ПКТ-64.12-1К	2.00	—	—	12	13	—	27	1.04	73.30	28.08	1978.10
ПК-64.12-2Д	— А.3	ПК-64.12-2Д	1.75	—	—	2	—	—	2	0.91	61.95	1.82	423.90
ПК-64.12-2А	— А.3	ПК-64.12-2А	1.75	1	—	1	—	—	2	0.91	61.95	1.82	423.90
ПКТ-64.12-2Д	— А.	ПКТ-64.12-2Д	1.75	—	—	1	—	1	1	0.91	73.76	0.91	73.76
ПК-64.12-10К	— А.5	ПК-64.12-10К	1.96	1	1	—	—	—	2	1.02	84.73	2.04	489.46
ПК-32.12К	— А.2	ПК-32.12К	0.85	20	35	10	19	5	89	0.44	16.47	39.16	1465.29
ПК-32.12-2К	— А.6	ПК-32.12-2К	0.84	—	—	—	1	2	3	0.45	23.32	1.35	69.96
ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОНА ВЫШЕ ОТМ. 0.000.													
ПК-64.12К	СЕР.25АА.ШЧ.3-2УА.3	ПК-64.12К	1.74	16	19	2.8	8	1	72	0.92	56.63	66.24	4077.36
ПК-64.12-1К	— А.3	ПК-64.12-1К	2.00	4	6	8	2	—	20	1.04	61.48	20.80	1229.20
ПК-64.12-2А	— А.3	ПК-64.12-2А	1.75	5	—	1	—	—	7	0.91	61.95	6.37	433.65
ПК-64.12-2Д	— А.3	ПК-64.12-2Д	1.75	2	—	3	—	—	5	0.91	61.95	4.55	309.75
ПК-64.12-10К	— А.5	ПК-64.12-10К	1.96	2	5	—	—	1	8	1.02	84.73	8.16	677.04
ПК-32.12К	— А.2	ПК-32.12К	0.85	44	100	8	20	14	136	0.44	16.47	31.84	3063.40
ПК-32.12-2К	— А.6	ПК-32.12-2К	0.87	1	10	—	—	2	13	0.45	23.32	5.85	303.16
ПК-32.12-4К	— А.6	ПК-32.12-4К	0.81	2	—	1	—	—	3	0.42	19.68	1.26	59.04
ПК-32.12-5К	— А.6	ПК-32.12-5К	0.81	3	—	1	—	—	5	0.42	19.68	2.52	118.08
ПК-72.12К	— А.1	ПК-72.12К	1.93	39	24	—	18	30	111	1.00	65.62	111.00	7223.82
ПК-72.12-1К	— А.1	ПК-72.12-1К	1.93	17	8	—	6	—	31	1.00	66.83	31.00	2070.30
ПК-72.12-2К	— А.1	ПК-72.12-2К	1.85	23	12	—	6	—	41	0.96	68.17	39.36	2794.97
ПКТ-72.12К	— А.2	ПКТ-72.12К	1.93	11	12	—	—	—	23	1.00	80.16	23.00	1843.60
ПКТ-72.12-2К	— А.4	ПКТ-72.12-2К	1.85	3	4	—	2	—	7	0.96	82.10	6.72	574.70

ПОЗИЦИЯ ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА Т.С.	КОЛИЧЕСТВО						ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ		ПОКАЗАТЕЛИ	
				БАЛОК А	БАЛОК Б	БАЛОК В	БАЛОК Г	БАЛОК Д	ВСЕГО	БЕТОН М <sup>3</sup>	СТАЛЬ КГ	БЕТОН М <sup>3</sup>	СТАЛЬ КГ
ВНУТРЕННИЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОНА ВЫШЕ ОТМ. 0.000.													
В-60.33-2	СЕР.25АА.ШЧ.4-2УА.8	В-60.33-2	5.47	4	4	—	—	—	8	3.04	89.76	24.32	718.08
В-60.30-1	— А.1	В-60.30-1	5.26	7	14	2	2	—	25	2.92	31.41	73.0	785.25
В-60.30-2	— А.2	В-60.30-2	2.27	6	5	4	3	—	19	1.26	253.65	23.94	4819.33
В-60.30-3	— А.3	В-60.30-3	4.68	—	—	—	1	—	1	2.60	71.91	2.60	71.91
В-60.30-4	— А.4	В-60.30-4	2.79	4	12	1	1	—	18	1.55	138.66	27.9	2513.88
В-30.30-14	— А.4-12 А.8	В-30.30-14	2.20	5	—	—	—	—	5	1.16	62.04	5.80	310.20
В-30.30-28	— А.2-14 А.9	В-30.30-28	2.02	—	—	2	2	—	4	1.12	34.84	4.48	125.76
В-30.30-29	— А.10	В-30.30-29	1.58	6	3	—	3	—	12	0.88	80.53	10.56	966.36
В-30.30-30	— А.10	В-30.30-30	2.61	10	—	1	5	—	16	1.45	24.44	23.20	310.24
В-30.30-31	— А.9	В-30.30-31	2.03	7	9	1	2	—	19	1.13	58.60	24.07	1113.00
В-9.30	— А.2-8 А.4	В-9.30	0.86	2	—	—	1	—	3	0.45	22.45	1.35	84.45
В9-6.30	— А.2-14 А.8	В9-6.30	0.52	6	6	—	—	—	12	0.29	7.53	3.48	90.36
В-4.30-1	— А.7	В-4.30-1	0.36	6	12	—	—	—	18	0.20	10.42	3.60	187.56
В-30.30-32	— А.11	В-30.30-32	2.03	—	—	1	1	—	2	1.13	49.00	2.26	99.00
В-32.30-1	— А.8	В-32.30-1	2.19	—	—	2	—	—	2	1.55	24.26	3.10	48.32
В-38.25-3	— А.2-8 А.2	В-38.25-3	2.43	—	—	—	—	1	1	1.54	36.73	1.54	36.73
В-38.25-4	— А.2	В-38.25-4	2.95	—	—	—	—	5	5	1.55	36.73	7.15	183.65
В-27.25-2	— А.3	В-27.25-2	2.05	—	—	—	—	7	7	1.08	32.53	7.56	2271.11
В-6.25-2	— А.3	В-6.25-2	0.42	—	—	—	—	2	2	0.22	19.23	0.44	38.46
ГИПСОБЕТОННЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ВЫШЕ ОТМ. 0.000.													
ПН 29.9	СЕР.25АА.ШЧ.4-10А.22	ПН 29.9	0.24	2	—	—	—	—	2	0.18	0.62	0.36	1.24
ПН 16 К	— А.5-4 А.14	ПН 16 К	0.39	—	—	2	—	—	2	0.29	2.36	0.58	4.72
ПН 10	— А.1	ПН 10	0.26	26	6	—	2	—	34	0.18	1.18	6.12	40.12
ПН 7 К	— А.5-4 А.1	ПН 7 К	0.17	—	—	—	2	—	2	0.12	1.18	0.24	2.36
ПН 5 К	— А.1	ПН 5 К	0.12	—	6	—	2	—	8	0.082	1.18	0.65	9.44
КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ВЫШЕ ОТМ. 0.000.													
ПН 29.9	СЕР.25АА.ШЧ.4-10А.22	ПН 29.9	0.27	2	—	—	—	—	2	0.19	4.03	0.38	8.06
ПН 16 К	— А.5-4 А.14	ПН 16 К	0.43	—	—	2	—	—	2	0.32	5.05	0.64	10.10
ПН 10	— А.1	ПН 10	0.28	26	6	—	2	—	34	0.20	3.42	6.80	116.22
ПН 7 К	— А.1	ПН 7 К	0.19	—	—	—	2	—	2	0.14	2.91	0.28	5.82
ПН 5 К	— А.1	ПН 5 К	0.14	—	6	—	2	—	8	0.10	2.62	0.80	21.96

221-1-315 АС-

СРЕД. ИСС. ШКОЛА № 16 КАЯСКОВ / С/М 94АШУС/С

ПРИВЗАН

СЛЕЩИФИКАЦИЯ ИЗДАНИЯ.

ИЗД. №

СТАЛЬ АМСТ АМСТОВ

Р 31

ПО НЕАЭСБЕТОНУ ИМ. А.А. КУШНЕВА Г. МОСКВА