ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-9-17.83

РАЗГРУЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

С ДВУМЯ ВАГОНООПРОКИДЫВАТЕЛЯМИ ДЛЯ РАЗГРУЗКИ ВАГОНОВ С УГЛЕМ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 134Т

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Общая пояснительная записка. Технологические чертежи

Альбом II Отопление и вентиляция

Альбом III Внутренний водопровод и канализация

Альбом IV Автоматизация вспомогательных механизмов и задания заводу

Альбом V Электроснабжение и электрическое освещение

Альбом VI Архитектурные решения

Альбом VII Конструкции металлические

Альбом VIII Конструкции железобетонные подземной части

Альбом IX Конструкции железобетонные надземной части

Альбом X Изделия железобетонные подземной части. Части 1, 2

Альбом XI Изделия железобетонные надземной части

Альбом XII Изделия арматурные для монолитных железобетонных конструкций

Альбом XIII Изделия закладные для монолитных железобетонных конструкций и соединительные

Альбом XIV Нестандартизированное и нетиповое оборудование

Альбом XV Заказные спецификации

Альбом XVI Сметы. Ведомости потребности в материалах. Часть 1, 2

РАЗРАБОТАН
ВГПИ „ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ"

Главный инженер института — В.Н. Охотин

Главный инженер проекта — Л.П. Симонов

ТЕХНО-РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛОМ №48 ОТ 17.09 1981 Г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ"
"ПРИКАЗ №52 ОТ 26.05.1983 Г.

Инв. №

Привязан

gost.e-ecolog.ru

Опись альбома

Обозначение	Наименование	стр. альбома
416-9-17.83-ОВ	Титульный лист	1
416-9-17.83-ОВ	Опись альбома	2
416-9-17.83-ОВ	Общие данные (начало)	3
416-9-17.83-ОВ	Общие данные (продолжение)	4
416-9-17.83-ОВ	Общие данные (продолжение)	5
416-9-17.83-ОВ	Общие данные (продолжение)	6
416-9-17.83-ОВ	Общие данные (продолжение)	7
416-9-17.83-ОВ	Общие данные (продолжение)	8
416-9-17.83-ОВ	Общие данные (окончание)	9
416-9-17.83-ОВ	Планы систем отопления и вентиляции на отм. 11.630; 5.100; 7.900	10
416-9-17.83-ОВ	План систем отопления и вентиляции на отм. 1.500	11
416-9-17.83-ОВ	План систем отопления и вентиляции на отм. -2.100	12
416-9-17.83-ОВ	План систем отопления и вентиляции на отм. -7.500	13
416-9-17.83-ОВ	Планы систем отопления и вентиляции на отм. -8.800; -11.100	14
416-9-17.83-ОВ	Разрез 1-1 систем отопления и вентиляции	15
416-9-17.83-ОВ	Разрезы 2-2; 3-3 систем отопления и вентиляции	16
416-9-17.83-ОВ	Схемы систем вентиляции П2, П4, В2, В3, ВЕ3, ВЕ4, ВЕ5	17
416-9-17.83-ОВ	Схемы систем вентиляции П1, П3, В1, В4, ВЕ1, ВЕ2	18
416-9-17.83-ОВ	Схема системы отопления	19
416-9-17.83-ОВ	Схема системы отопления	
416-9-17.83-ОВ	Узел управления	20
416-9-17.83-ОВ	Схема теплоснабжения установок П1, П2	21
416-9-17.83-ОВ	Установка системы П1	22
416-9-17.83-ОВ	Установка системы П1	23
416-9-17.83-ОВ	Установки систем П3, П4	24
416-9-17.83-ОВ	Установки систем В1, В2	25
416-9-17.83-ОВ	Установки систем В1, В2	26
416-9-17.83-ОВ	Установки систем В3, В4	27
416-9-17.83-ОВ	Установки систем В3, В4	28
416-9-17.83-ОВ	Установки систем В3, В4	29
416-9-17.83-ОВ	Установки систем В3, В4	30
416-9-17.83-ОВ	План системы обогрева бункеров	31
416-9-17.83-ОВ	Схема системы обогрева бункеров	32
	Система обогрева бункеров	33
416-9-17.83-ОВ	трубопроводом	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-4477 | 14.10.83

Типовой проект 416-9-17.83-ОВ Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (окончание)	
8	Планы систем отопления и вентиляции на отм. 11.630; 5.100; 7.900	
9	План систем отопления и вентиляции на отм. 1.500	
10	План систем отопления и вентиляции на отм. – 2,100	
11	План систем отопления и вентиляции на отм. – 7.500	
12	Планы систем отопления и вентиляции на отм. – 8,800; – 11,100	
13	Разрез 1-1 систем отопления и вентиляции	
14	Разрезы 2-2; 3-3 систем отопления и вентиляции	
15	Схемы систем вентиляции П2; П4; В2; В3; ВЕ3; ВЕ4; ВЕ5	
16	Схемы систем вентиляции П1; П3; В1; В4; ВЕ1; ВЕ2	
17	Схема системы отопления	
18	Схема системы отопления	
	Узел управления	
19	Схема теплоснабжения установок П1, П2	
20	Установка системы П1	
21	Установка системы П1	
22	Установки систем П3, П4	
23	Установки систем В1, В2	
24	Установки систем В1, В2	
25	Установки систем В3, В4	
26	Установки систем В3, В4	
27	Установки систем В3, В4	
28	Установки систем В3, В4	
29	План системы обогрева бункеров	
30	Схема системы обогрева бункеров	
31	Система обогрева бункеров трубопроводом	

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и, кроме того, обеспечивают безопасную эксплуатацию сооружения при соблюдении предусмотренных проектом противопожарных мероприятий

Главный инженер проекта Симонов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.904-12 вып. 0	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м³/ч	
Серия 5.904-12 вып. 1-2	Соединительная секция	
Серия 5.904-12 вып. 1-16	Калориферная секция	
Серия 5.904-12 вып. 1-22	Секция фильтра	
Серия 5.904-12 вып. 1-29	Приемная секция	
Серия 08-02-155	Огнезадерживающие клапаны прямоугольного сечения	
	Рабочие чертежи	
Серия 1.494-14 вып. 2	Заслонки воздушные прямоугольного сечения	
Серия 5.904-10	Узлы прохода общего назначения	
Серия 1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
Серия 5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
Серия 5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
Серия 5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
Серия 2.400-4 вып. 1	Тепловая изоляция трубопроводов	
Серия 2.400-4 вып. 2	Тепловая изоляция арматуры и фланцевых соединений трубопроводов	
Серия 2.400-4 вып. 3	Тепловая изоляция промышленного оборудования	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
Вып 0	Указания по выбору и компоновке креплений	
Серия 5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
ч 1 вып 1-2	Рабочие чертежи	
Серия 1.494-2	Клапаны обратные общего назначения. Рабочие чертежи	
Серия 1.494-28	Клапаны обратные общего назначения	
Серия 4.903-10	Опоры трубопроводов	
Выпуск 4	неподвижные	
Серия 5.904-12 вып. 1-35	Унифицированные узлы	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом 01.0.0 – ОВН	Регистры из гладких труб ф 108	
XIV 02.0.0 – ОВН	Ограждение ременной передачи	
03.0.0 – ОВН	Воздухосборник вертикальный	
04.0.0 – ОВН	Воздухосборник горизонтальный	
05.0.0 – ОВН	Гидравлический затвор типа „Чайник"	
06.0.0 – ОВН	Взрывной клапан	
07.0.0 – ОВН	Отсос 1	
08.0.0 – ОВН	Рама под вентилятор ЦП6-45 N8	
09.0.0 – ОВН	Рама под дымосос ДН-17	
10.0.0 – ОВН	Пылеуловитель коагуляционный центробежный мокрый тип КЦМП-2,5	
10.1.0 – ОВН	Труба-коагулятор	
10.2.0 – ОВН	Каплеуловитель	
10.3.0 – ОВН	Закручиватель	
11.0.0 – ОВН	Лючок для чистки воздуховодов	
12.0.0 – ОВН	Лючок для замера параметров воздуха	
13.0.0 – ОВН	Аспирационная воронка	

Условные обозначения и изображения

- трубопровод и воздуховод в изоляции
- разъемная часть трубопровода
- МС-100×100 – металлическая сетка 100×100
- 2 3 4 ПЭТ-4 – электрические печи марки ПЭТ-4 и их количество при $t_н$ = 20°С, –30°С, –40°С
- ВК – Взрывной клапан
- ЛП – лючок для чистки воздуховодов
- ЛВ – лючок для замера параметров воздуха

Согласовано

Гл. спец. то проекуровский

Взам. инв. №

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

2-4477 | 14.10.83

Инв. №

Привязан

416-9-17.83-ОВ

ГИП	Симонов		19.05.81
Н. контр.	Самсонова		12.05.81
Нач. отд.	Бестугин		5.06.81
ГИП	Самсонова		12.05.81
Ст. инж.	Симонова		5.05.81

Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т

Стадия	Лист	Листов
Р	1	31

Общие данные (начало)

ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Щербакова

формат 22

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, кгс/м²	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, квт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С: от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С: до	Воздухонагреватель: Расход тепла, ккал/ч	Воздухонагреватель: ΔP, кгс/м²	Фильтр: Тип	Фильтр: №	Фильтр: Кол	Фильтр: ΔP, кгс/м²	Концентрация м²/м³: начальная	Концентрация м²/м³: конечная	Примечания
П1	1	Помещение конвейера	А8-3	Ц4-70	8	6	Л45°	12340	78	850	4А 132S6	5,5	960	КВС	10П	2	-20	+10	106620	7	ФСВУ		1	15			
		1а, помещение электро-												КВС	10П	3	-30	+10	142160	4							
		оборудования, кабель-												КВС	10П	3	-40	+10	177700	4							
		ный туннель, пульт																									
		управления оси А-Б																									
		комната обогрева																									
П2	1	Помещение конвейера	А8-3	Ц4-70	8	6	Пр45	12090	78	850	4А 132S6	5,5	960	КВС	10П	2	-20	+10	104460	7	ФСВУ		1	15			
		1б, помещение электро-												КВС	10П	3	-30	+10	139280	4							
		оборудования, кабель-												КВС	10П	3	-40	+10	174100	4							
		ный туннель, пульт																									
		управления оси Д-Е																									
П3	1	ЩСУ, кабельный	А5105-1	Ц4-70	5	1	Пр0°	3750	38	930	4А80А6	0,75	930								Ф.ЯП	—	3	10			
		этаж оси В-Г																									
П4	1	Электроломещение	А6,3100-1	Ц4-70	6,3	1	Пр0°	9000	45	950	4А 100L6	2,2	950								ФЯП	—	6	10			
		КТП-СН-0,5																									
П5	1	Пульт управления оси А-Б	Кондиционер БК-1500									1,0															
П6	1	Пульт управления оси Д-Е	Кондиционер БК-1500									1,0															
В1	1	Конвейер 1а		ЦП6-45	8	6	Л0°	11200	340	1615	4А 200 М4	37	1475								КЦМП	2,5	1	190			
В2	1	Конвейер 1б		ЦП6-45	8	6	Пр.0°	11200	340	1615	4А 200 М4	37	1475								КЦМП	2,5	1	190			
В3	1	Вагоноопрокидыватель		ДН	17	3	Пр150°	100000	380	1000	АО3-355S-6	160	1000								ЦН-15	800	18	100			
В4	1	Вагоноопрокидыватель		ДН	17	3	Л150°	100000	380	1000	АО3-355S-6	160	1000								ЦН-15	800	18	100			
ВЕ1	1	ЩСУ	Естественная вытяжка																								L 3000 м³/ч
ВЕ2	1	Кабельный этаж																									
		оси В-Г	Естественная вытяжка																								L 750 м³/ч
ВЕ3	1	Электроломещение																									
		КТП-СН-0,5	Естественная вытяжка																								L 9000 м³/ч
ВЕ4	1	Комната обогрева	Естественная вытяжка											Дефлектор Д 00.000													L 110 м³/ч
ВЕ5	1	Сан узел	Естественная вытяжка											Дефлектор Д 00.000													L 50 м³/ч

Проект разработан в традиционных строительных конструкциях без применения научно-технических достижений в строительных решениях, т.к. не было предложений в задании на проектирование.

Главный инженер проекта Симонов

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

Привязан					416-9-17.83-ОВ
	ГИП	Симонов		12.05.87	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для грузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т
	Н. контр.	Самсонова		12.05.87	
	ГИП	Самсонова		12.05.87	
	Ст. инж.	Симонова		5.05.87	Общие данные (продолжение)
Инв. №	Ст. техн.	Борисова		2.05.87	ТЭП ТЭПОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Копировал Щербакова Формат А2

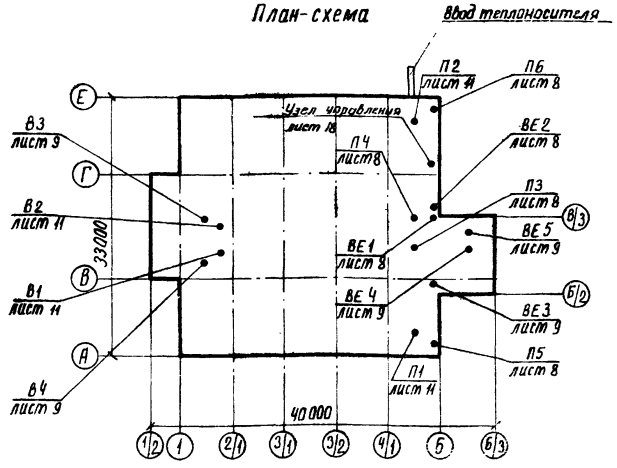
Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристики местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Конвейер 1а	1	Пыль	11200	11200	Аспирационная воронка	Альбом XIV 13.0.0 - ОВН	В1	
	Конвейер 1б	1	Пыль	11200	11200	Аспирационная воронка	Альбом XIV 13.0.0 - ОВН	В2	
1.	Вагоноопрокидыватель	1	Пыль	100 000	100 000	Отсос 1	Альбом XIV 07.0.0 - ОВН	В3	
1.	Вагоноопрокидыватель	1	Пыль	100 000	100 000	Отсос 1	Альбом XIV 07.0.0 - ОВН	В4	

Общие указания

1. Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП II-33-75 „Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СН 245-71 „Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий", ГОСТ 21.602-79 „Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха". Рабочие чертежи.
2. Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период года приняты: $t_н = 20°C$; $t_н = -30°C$; $t_н = -40°C$
3. Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты: в подземных помещениях разгрузочного устройства и лестничных клетках +10°С, в помещении пульта управления +18°С, в комнате обогрева +22°С, в электропомещении КТП-СН-0,5 щите станции управления и помещениях электрооборудования +5°С (при неработающем оборудовании)
4. Кабельные этаж и туннели не отапливаются.
5. Теплоноситель – перегретая вода с параметрами 150-70°С от теплосети. После элеватора – с параметрами 130-70°С
6. Нагревательные приборы – регистры из гладких труб, радиаторы М-140А, электропечи ПЭТ-4.
7. Расчетное сопротивление системы отопления - 900 кгс/м², системы теплоснабжения - 1500 кгс/м², системы обогрева бункеров - 800 кгс/м²
8. В пульте управления на летний период года предусматривается кондиционирование воздуха автономным кондиционером марки БК-1500
9. Все вентиляционное оборудование и воздуховоды во избежании накопления статического электричества должно быть заземлено.
10. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения окрасить масляной краской за 2 раза.
11. Трубопроводы системы отопления в указанных на схеме местах и трубопроводы обогрева бункеров, выступающие за изоляцию бункера, изолируются в соответствии с серией 2.400-4.1

План-схема



12. Трубопроводы изолируются пухшнуром из минеральной баты в оплетке пряжей капроновой
13. Бункера изолируются в соответствии с серией 2.400-4.3
14. Монтаж и приемку систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП III-28-75
15. Для унификации и стандартизации деталей вентиляционных систем воздуховоды выполнять согласно „Инструкции по применению и расчету воздуховодов из унифицированных деталей (ВСН 353-75) для систем вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха".
16. В неотапливаемых помещениях предусмотрена уборка пыли пылесосной машиной КУ-002

Основные показатели отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, ккал/ч / Вт: на отопление	на вентиляцию	на обогрев бункеров	общий	Расход холода, ккал/ч / Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
Разгрузочное устройство	26608	-20	100000 / 116000	211080 / 244853	424100 / 491956	735180 / 852809	3500 / 4060	437.7
	26608	-30	120000 / 139200	281440 / 326470	424100 / 491956	825540 / 957626	3500 / 4060	445.7
	26608	-40	147000 / 170520	351800 / 408088	424100 / 491956	922900 / 1070564	3500 / 4060	451.7

Привязан.

Инв. №

ГИП	Симонов		19.05.81	416-9-17.83 -ОВ			
Н.контр.	Самсонова		12.05.81	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Самсонова		12.05.81		Р	3	
Ст.инж.	Симонова		5.05.81	Общие данные (продолжение)	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Инв. № подл. 2-4477 | Подпись и дата 14.10.83 | Взам. инв. №

Копировал Щербакова. Формат 22

Типовой проект 416-9-17.83-ОВ Альбом II

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Отопление			
1.	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч 18п			
		Ф 15 tн = −20°С	30	0.7	
		Ф 15 tн = −30°С	30	0.7	
		Ф 15 tн = −40°С	32	0.7	
		Ф 20 tн = −20°С	4	0.9	
		Ф 20 tн = −30°С	4	0.9	
		Ф 20 tн = −40°С	4	0.9	
		Ф 25 tн = −20°С	3	1.4	
		Ф 25 tн = −30°С	3	1.4	
		Ф 25 tн = −40°С	2	1.4	
		Ф 32 tн = −20°С	2	2.1	
		Ф 32 tн = −30°С	2	2.1	
		Ф 32 tн = −40°С	2	2.1	
		Ф 40 tн = −20°С	—	—	
		Ф 40 tн = −30°С	—	—	
		Ф 40 tн = −40°С	1	3.7	
2	ГОСТ 8690-75	Радиатор М 140 А			
		tн = −20°С	86.8/280	3.73/7.8	ЭКМ/секций
		tн = −30°С	112.53/363	3.73/7.8	ЭКМ/секций
		tн = −40°С	138.57/447	3.73/7.8	ЭКМ/секций
3		Трубопровод из во-			
		догазопроводных лег-			
		ких труб по ГОСТ 3262-75			
		Ф 15 tн = −20°С	506	1.16	М
		Ф 15 tн = −30°С	402	1.16	М
		Ф 15 tн = −40°С	402	1.16	М
		Ф 20 tн = −20°С	165	1.5	М
		Ф 20 tн = −30°С	255	1.5	М
		Ф 20 tн = −40°С	237	1.5	М
		Ф 25 tн = −20°С	88	2.12	М
		Ф 25 tн = −30°С	138	2.12	М
		Ф 25 tн = −40°С	158	2.12	М
		Ф 32 tн = −20°С	28	2.73	М
		Ф 32 tн = −30°С	51	2.73	М
		Ф 32 tн = −40°С	32	2.73	М
		Ф 40 tн = −20°С	—	—	
		Ф 40 tн = −30°С	3	3.33	М
		Ф 40 tн = −40°С	25	3.33	М
		Ф 50 tн = −20°С	12	4.22	М
		Ф 50 tн = −30°С	12	4.22	М
		Ф 50 tн = −40°С	15	4.22	М

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
4	01.0.0 − ОВН	Регистры из 5ти			
	Альбом XIV	гладких труб Ф 108×4			
		колонка Ф 159×4.			
		l = 1 tн = −20°С	—		
		l = 1 tн = −30°С	—		
		l = 1 tн = −40°С	1	88.25	
		l = 2 tн = −20°С	15	139.55	
		l = 2 tн = −30°С	17	139.55	
		l = 2 tн = −40°С	19	139.55	
5	Завод „Миасэлектро-	Печи электричес-			
	аппарат"	кие ПЭТ-4			
		tн = −20°С	21	6	
		tн = −30°С	29	6	
		tн = −40°С	36	6	
6	04.0.0 − ОВН	Воздухосборник			
	Альбом XIV	горизонтальный	2	7.9	
		Ф 150			
7	03.0.0 − ОВН	Воздухосборник			
	Альбом XIV	вертикальный			
		Ф 250	2	7.9	
8	ГОСТ 695-77	Краска масляная	100		
9	Серия 2.400-48	Изоляция трубопрово-			
	Выпуск 1	дов пухшнуром из мине-			
		ральной ваты в оплет-			
		ке пряжей капроно-	0.1		м³
		вой Ф 15, δ = 0.03			
10	Серия 4.903-10	Опора неподвижная			
	Выпуск 4	на трубопроводе			
		Ф 15 tн = −20°С	7		
		Ф 15 tн = −30°С	4		
		Ф 15 tн = −40°С	3		
		Ф 20 tн = −20°С	5		
		Ф 20 tн = −30°С	8		
		Ф 20 tн = −40°С	9		
		Ф 25 tн = −20°С	4		

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Ф 25 tн = −30°С	4		
		Ф 25 tн = −40°С	4		
		Ф 32 tн = −20°С	1		
		Ф 32 tн = −30°С	1		
		Ф 40 tн = −40°С	1		

Инв. № подл. 2-4477 | Подпись и дата 14.10.83 | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

416-9-17.83 -ОВ

ГИП	Симонов		19.05.81
Н. контр.	Самсонова		12.05.81
ГИП	Самсонова		12.05.81
Ст. инж.	Симонова		5.05.81

Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 131т

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Общие данные (продолжение)

ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Щербакова

Формат 22

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Обогрев бункеров			
1	04.0.0-ОВН	Воздухосборник гори-			
	Альбом XIV	зонтальный ф 150	2	7.9	
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч18п ф15	2	0,7	
		ф 32	12	2.1	
		ф 50	2	5	
3		Трубопровод из водога-			
		зопроводных легких труб			
		по ГОСТ 3262-75			
		ф 25	100	2.12	м
		ф 32	60	2.73	м
		ф 40	1200	3.33	м
		ф 50	60	4.22	м
4		Трубопровод из			
		стальных электро-			
		сварных труб по			
		ГОСТ 10704-76			
		ф 76х3	10	5.4	м
5	ГОСТ 695-77	Краска масляная	40		
6	Серия 5.904-1	Детали крепления воздуховодов	200		м
7	Серия 2.400-4	Изоляция бункера			
	Выпуск 3	совелитовыми пли-			
		тами δ=0.050 в два			
		слоя ГОСТ 6788-74			
		Покровный слой—			
		сталь листовая			
		кровельная			
		ГОСТ 19903-74*	18		м³
8	Серия 2.400-4.	Изоляция трубопро-			
	Выпуск 1	водов пухшнуром			
		из минеральной			
		ваты в оплетке			
		пряжей капроновой			
		ф 25, ф 32 δ=0,03	0,4		м³
		ф 40 ф 76х3 δ=0,04	1,0		м³
9	Серия 4.903-10	Опора неподвижная			
	Выпуск 4	на трубопроводе			
		ф 32	4		
		ф 50	2		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Узел управления			
1		Коллектор из			
		электросварных			
		труб по ГОСТ			
		10704-76			
		ф 159х4 l=2300	2	36.52	
2	ГОСТ 2823-73	Термометр			
		П6 2 160 66	4		
3	ГОСТ 8625-77	Манометр			
		ОБМ1-100	4		
4	ГОСТ 3029-75	Оправа для тер-			
		мометра	4		
5		Трубопровод из			
		стальных электро-			
		сварных труб по			
		ГОСТ 10704-76			
		ф 89х3	5		м
6	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч18п			
		ф 15	2	0,7	
		ф 32	2	2.1	
		ф 40	2	3.7	
		ф 50 $t_н$=-20°С	2	5	
		ф 50 $t_н$=-40°С	2	5	
7		Задвижка 30с76нж			
		ф 80 $t_н$=-20°С	4	61.4	
		ф 80 $t_н$=-30°С	6	29.0	
		ф 80 $t_н$=-40°С	6	29.0	
8	Серия 2.400-4	Изоляция коллек-			
	Выпуск 1	тора ф159х4 пух-			
		шнуром из мин-			
		ваты в оплетке			
		из капрона δ=0,06	0,2		м³
9	ГОСТ 695-77	Краска масляная	2,0		
10	Серия 4-904-69	крепление коллектора	100		
11		Задвижка 30с76нж			
		ф 100	2	39,5	
12	ВТИ Мосэнерго	Элеватор водо-			
		струйный N4			
		$d_г$=3,0см $d_с$=0,9см	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Теплоснабжение установок			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч18п			
		ф 15	6	0,7	
		ф 32 $t_н$=-20°С	4	2.1	
		ф 32 $t_н$=-30°С	–	2.1	
		ф 32 $t_н$=-40°С	–	2.1	
		ф 40 $t_н$=-20°С	1	3,7	
		ф 40 $t_н$=-30°С	4	3,7	
		ф 40 $t_н$=-40°С	4	3,7	
		ф 50 $t_н$=-20°С	3	5.0	
		ф 50 $t_н$=-30°С	4	5.0	
		ф 50 $t_н$=-40°С	4	5.0	
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		фланцевый 15кч877СВВ			
		ф 25 $t_н$=-20°С	1	17.1	
		ф 25 $t_н$=-30°С	1	17.1	
		ф 25 $t_н$=-40°С	1	17.1	
		ф 50 $t_н$=-20°С	1	24	
		ф 50 $t_н$=-30°С	1	24	
		ф 50 $t_н$=-40°С	1	24	
3	03.0.0-ОВН	Воздухосборник			
	Альбом XIV	вертикальный ф250	2	17	
4		Трубопровод из легких			
		водогазопроводных			
		труб по ГОСТ 3262-75			
		ф 20 $t_н$=-20°С	12	1.5	м
		ф 25 $t_н$=-20°С	12	2.12	м
		ф 25 $t_н$=-30°С	12	2.12	м
		ф 25 $t_н$=-40°С	12	2.12	м
		ф 32 $t_н$=-20°С	28	2.73	м
		ф 32 $t_н$=-30°С	12	2.73	м

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. 2-ЦТП | Подпись и дата | Взам. инв. №

416-9-17.83-ОВ

ГИП	Симонов		19.05.81
Н. контр.	Самсонова		12.05.81
ГИП	Самсонова		12.05.81
Ст. инж.	Симонова		5.05.81

Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 1347

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (продолжение)

ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		ф32 $t_н$=-40°С	12	2.73	
		ф40 $t_н$=-20°С	110	3.33	
		ф40 $t_н$=-30°С	28	3.33	
		ф40 $t_н$=-40°С	28	3.33	
		ф50 $t_н$=-20°С	8	4.22	
		ф50 $t_н$=-30°С	100	4.22	
		ф50 $t_н$=-40°С	100	4.22	
5		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76			
		ф76х3 $t_н$=-30°С	8	5.4	м
		ф76х3 $t_н$=-40°С	8	5.4	м
6	ГОСТ 695-77	Краска масляная	40		
7	Серия 2.400-48 Выпуск 1	Изоляция трубопроводов пухшнуром из минеральной ваты в оплетке прядей капроновой			
		ф20, ф25, ф32 δ=0,03	0,3		$м^3$
		ф40, ф50, ф76х3 δ=0,04	1,0		$м^3$
8	Серия 4.903-10 Выпуск 4	Опора неподвижная на трубопроводе			
		ф40 $t_н$=-20°С	4		
		ф50 $t_н$=-30°С	4		
		ф50 $t_н$=-40°С	4		
		Вентиляция			
1	Серия 5.904-12	Камера типовая приточная 2ПК-20 правое исполнение (П1, П2)	2	1900	
2	Учреждение УЮ-400/14	Агрегат вентиляторный А5105-1 комплект:	1	120	
		а. Вентилятор центробежный Ц4-70 №5 исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель 4А80А6, 930 об/мин, 0,75 квт			
3	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А6.3 100-1 комплект:	1	199	
		а. Вентилятор центробежный Ц4-70 №6,3 исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель 4А100L6, 950 об/мин, 2.2 квт.			
4	Симферопольский машиностроительный завод	Агрегат вентиляторный	1	790	
		а. Вентилятор центробежный ЦП6-45 №8, исполнение 6, положение ЛО°			
		б. Электродвигатель 4А200М4, 1475 об/м, 37 квт			
		в. Шкив 8В280	2		
		8В315	2		
		г. Ремень клиновой В-3000	2		
	02.0.0-ОВН Альбом XIV	д. Ограждение клиноременной передачи	2		
	08.0.0-ОВН Альбом XIV	е. Рама под вентилятор ЦП6-45 №8	2	102	
5	Симферопольский машиностроительный завод	Агрегат вентиляторный	1	790	
		а. Вентилятор центробежный ЦП6-45 №8, исполнение 6, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель 4А200М4 1475 об/мин. 37 квт			
6	Бакинский завод бытовых кондиционеров	Кондиционер БК-1500	2	51	
7	Хабаровский завод энергетического машиностроения	Дымосос ДН-17, исполнение 3, положение Пр 150°	1	3113	
8	машиностроения	Электродвигатель А03-355S-6	2	1345	
9	Хабаровский завод энергетического машиностроения	Дымосос ДН-17 исполнение 3, положение Л150	1	3113	
10	Учреждение УС-319/56 МВД УССР	Фильтр ячейковый ФЯП	9	4.77	
11	10.0.0-ОВН Альбом XIV	Пылеуловитель коагуляционный центробежный мокрый типа КЦМП-2.5	2	1080	
12	УР-65/16 г. Тольятти	Циклон ЦН-15 Группа из 6 циклонов ф800	6	5039	
13	05.0.0-ОВН Альбом XIV	Гидрозатвор	2	15.5	
14	09.0.0-ОВН Альбом XIV	рама под дымосос ДН-17	2	1380	
15	з-д Сантехмонтаж г. Москва	Виброизолятор Д045	28	6.45	
16	Серия 5.904-4	Дверь герметическая утепленная	2	33.6	
17	Серия 5.904-4	Дверь герметическая неутепленная	2	24	
18	Сызранский турбостроительный завод	Пылевой затвор типс „Мигалка" ф300	12		
19	Харьковский завод „Кондиционер"	Форсунка УЦ6-5.5х5.5	6		
20	Серия 1.494-32	Дефлектор Д00.000	2	7.3	
21	Серия 1.494-14 Выпуск 2	Заслонка воздушная с электроприводом Р400х800Э	1	228	
		Р250х500Э	1	15.2	
		Р800х1000Э	1	36.9	

Привязан

Инв. №

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

				416-9-17.83 -ОВ
				Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью 80-125 т
ГИП	Симонов		19.05.83	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Н. контр.	Самсонова		12.05.83	
ГИП	Самсонова		12.05.83	Общие данные (продолжение)
Ст. инж.	Симонова		05.05.83	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. № подл. 9-4477 | Подпись и дата | Взам. инв. № 9-Кч.10.83

Типовой проект 416-9-17.83-08 Альбом 11

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
22	Серия	Огнеудерживающий			
	ОВ-02-155	клапан ОК-1	3	6.90	
	Серия				
23	5.904-10	Узел прохода УП-1	2	28.6	
24	Серия 5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-08	2	12.14	
		ВН-13	1	5.02	
		ВН-14	1	6.26	
		ВН-15	2	11.74	
		ВН-17	2	23.98	
		ВВ-21	2	9.95	
		ВВ-20	1	6.76	
		ВВ-21	1	9.95	
		ВВ-22	2	11.75	
		ВВ-23	2	19.8	
25	06.0.0 - ОВН	Взрывной клапан			
	Альбом XIV	ф 350	2		
		ф 560	6		
		ф 1000	8		
26	11.0.0 - ОВН	Лючки для чистки			
	Альбом XIV	воздуховодов	8	0,04	
27		Трубопровод из			
		электросварных			
		труб по ГОСТ			
		10704-76			
		ф 325х6	80	47.2	м
28	ГОСТ 2823-73	Термометр			
		У2 1 160 104	2		
29	ГОСТ 3826-66	Сетка металли-			
		ческая №10	30		$м^2$
30		Воздуховод из			
		тонколистовой			
		кровельной ста-			
		ли по ГОСТ 19903-74			
		S=0,5 ф 140	5	1.73	м
		S=0,5 ф 180	91	2.22	м
		S=0,5 ф 200	130	2.46	м
		S=0,6 ф 250	11	3.69	м
		S=0,6 ф 280	92	4.16	м
		S=0,6 ф 355	6	5.25	м
		S=0,6 ф 450	6	6.6	м
		S=0,7 ф 500	10	8.64	м
		S=0,7 ф 560	3	9.68	м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		S=0,7 ф 630	37	10.89	м
		S=0,5 200х200	6	3.14	м
		S=0,7 400х400	15	8.8	м
		S=0,7 500х250	1	8.25	м
		S=0,7 800х400	3	13.2	м
		S=1,5 ф 420	16	15.43	м
		S=1,5 ф 450	10	16.53	м
		S=1,5 ф 500	50	18.37	м
		S=2,0 ф 710	53	26.08	м
		S=2,0 ф 1000	21	36.73	м
		S=2,0 ф 1120	9	41.15	м
		S=2,0 ф 1400	33	51.43	м
		S=2,0 660х700	15	47.26	м
31	07.0.0 - ОВН	Местный отсос			
	Альбом XIV	из тонколистовой			
		кровельной стали			
		по ГОСТ 19903-74			
		S=2,0	6	502.2	
32	ГОСТ 695-77	Окраска воздухо-			
		водов и оборудо-			
		вания масляной			
		краской за два			
		раза	250		
33	Серия 2.400-48	Изоляция воздухо-			
	выпуск 1	водов минерало-			
		ватными плита-			
		ми на синтети-			
		ческом связующем			
		ф 180 δ=0,05	1,0		$м^3$
34	Серия 5.904-1	Сталь для креп-			
		ления воздухо-			
		водов	200		
35	Вентспилский венти-	Заслонка утепленная			
	ляторный завод	КВУ 1000х600 с исполни-			
		тельным механизмом			
		МЭО 4/100	2	98	
36	Цнорский машино-	Машина пылесос-			
	строительный завод	ная КУ-002	1	125	
37	12.0.0 - ОВН	Лючки для замера			
	Альбом XIV	параметров воздуха	17	0.07	
38	Серия 1.494-28	Клапаны обрат-			
		ные КОп 1	1	6.66	
		КОп 2	1	12.1	

Привязан

Инв. №

416-9-17.83-08

ГИП	Симонов		19.05.81
Н.контр.	Самсонова		12.05.81
ГИП	Самсонова		12.05.81
Ст. инж.	Симонова		5.05.81
Ст. техн.	Джавакия		2.05.81

Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т

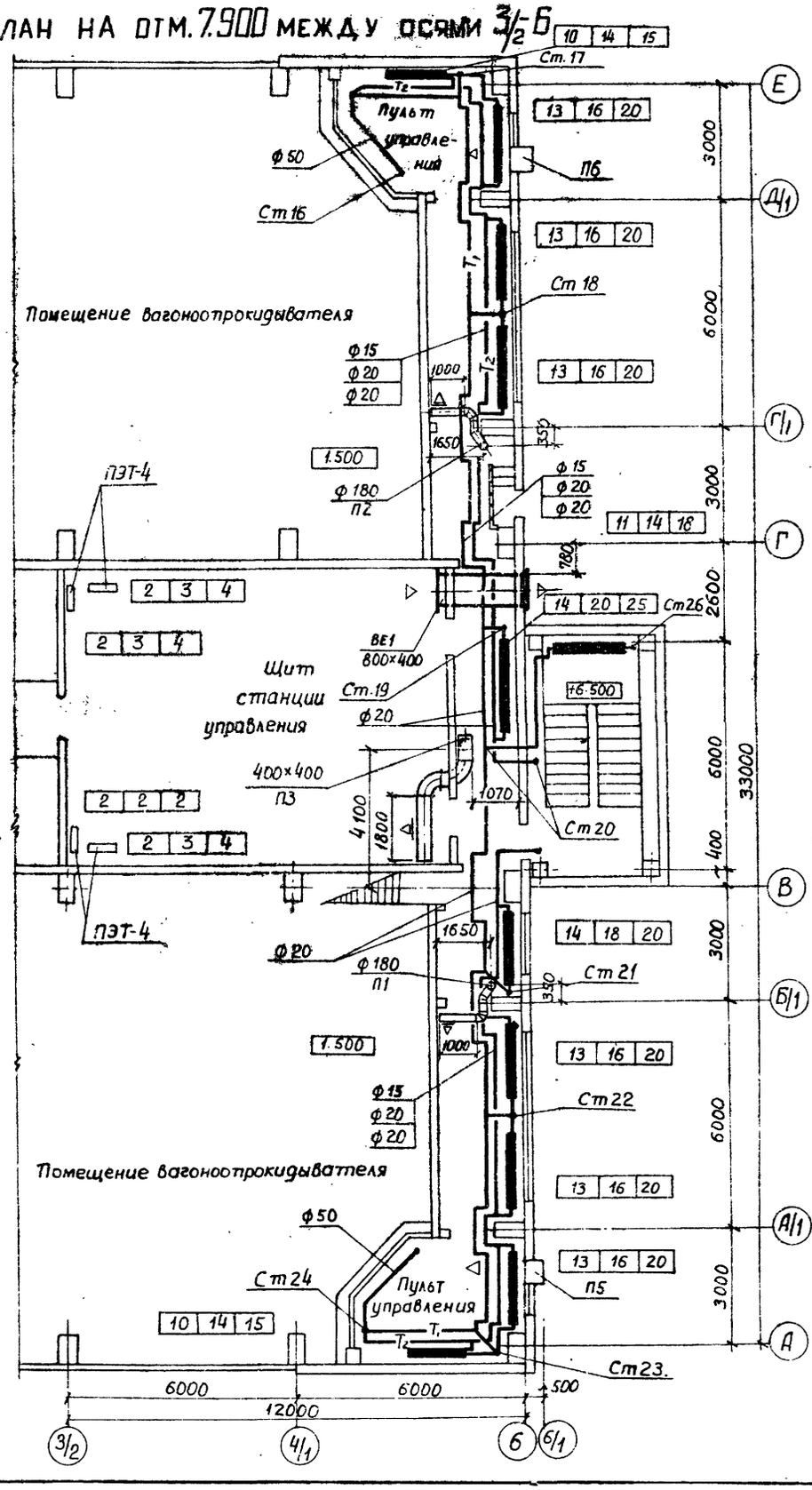
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Общие данные (окончание)

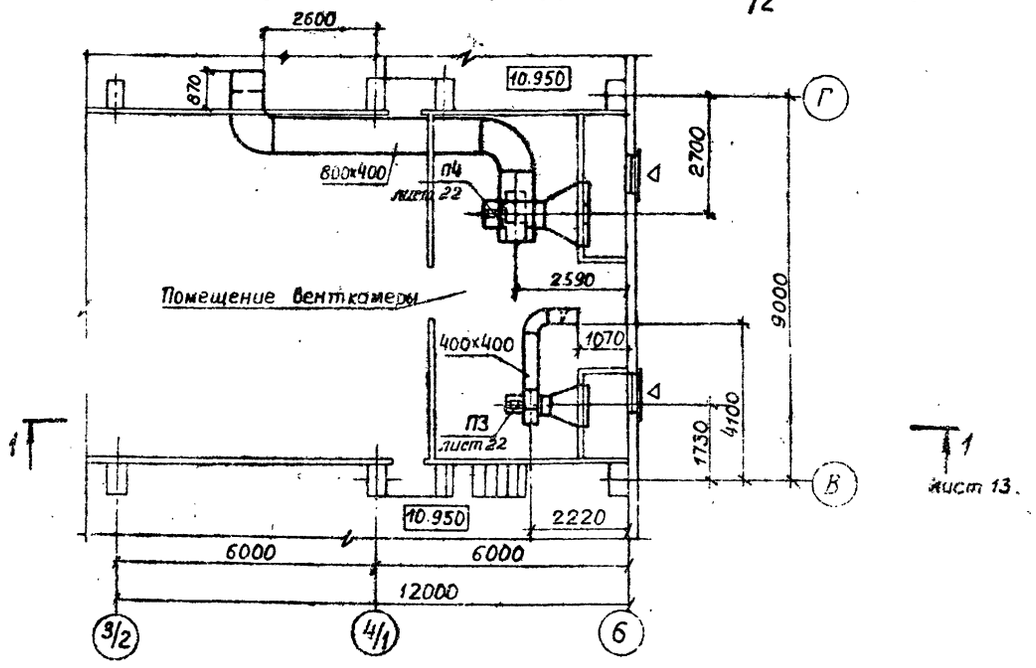
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Д-цитт | 14.10.83

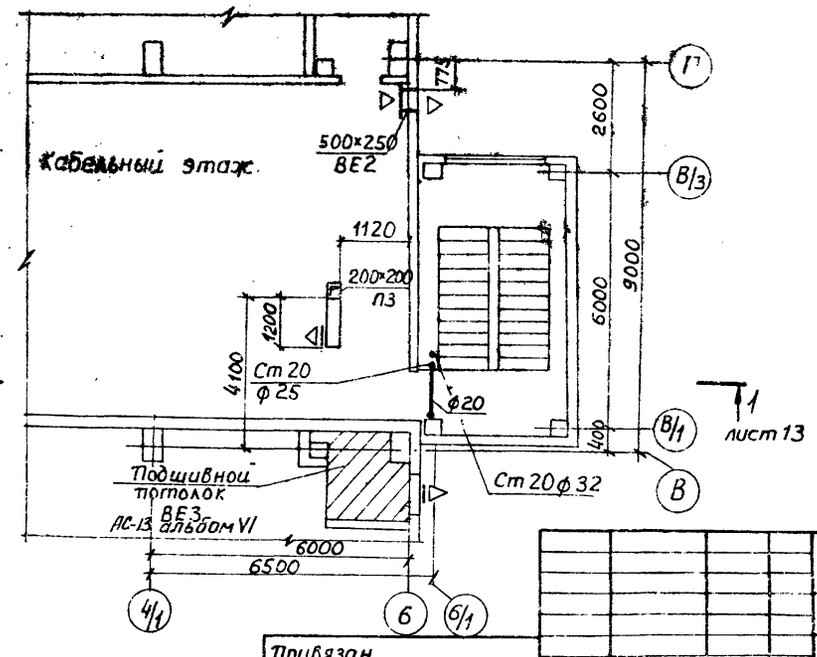
План на отм. 7.900 между осями 3/2-6



План на отм. 11.630 между осями 3/2-6 и В-Г



План на отм. 5.100 между осями 4/1-6/1 и В-Г



Привязан

Инв. №

ГИП	Симонов		12.05.81
Н.контр.	Самсонова		12.05.81
ГИП	Самсонова		12.05.81
Ст.инж.	Симонова		5.05.81
Инж.	Осадчая		2.05.81

416-9-17.83 -ОВ

Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с грузоподъемностью до 134 т

Планы систем отопления и вентиляции на отм. 11,630 5.100, 7.900

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ТЭП ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Нестеров
Гурьянов
ЭТП
ГТП

2
лист 14

Ось ж.д. пути н.к.

Помещение вагоноопрокидывателя

650 1600 1150 830 3800 1350

ф710 ф710 ф710

4200 ф1400 1455 ф1400 3000

П2 2340х500 1440 1300 Отв. для ввода теплоносителя 300х600

800х400 П4 870 800х400 П4

ПЭТ-4

Электропомещение КТП-СН-0,5

3 4 4

1.500

2 3 4

ПЭТ-4

2 3 4

Помещение циклонов

5.800

ф1000

7.900 7.900

В3 лист 25-21

В4 лист 25-21

-0.300

7 11 15

ф15 ф20 ф20

2480 1300

Ст 1

ф1400 1455 ф1400

ф710 ф710 ф710

650 1600 1150 830 3800 1350

см. фрагмент А лист 10

Подшивной потолок ВЕ3 АС-13 альбом VI

Ст 20 ф33

Ст 20 ф25 800х1000 ВЕ3

12 16 20

Ст 26

7 9 13

-0.300

самузел

Ст 27

ф200 ВЕ5

Комната обогрева

ф200 ВЕ4

130

3400

Т3 лист 14

Т1 лист 13

ф180

630 800 ф180 ЛТ Ст 25

9 12 15

17 21 25

3000 6000 2600 400 2600 6000 3000 3000 6000 3000 30000

Ось ж.д. пути н.к.

Помещение вагоноопрокидывателя

3000 3000

П1 2340х500

3000 500 6000 6000 6000 6000 6000

30000

1/2 1/1 1 2/1 3/1 3/2 4/1 6 6/1 6/2 6/3

Е Д/1 Г/1 Г В/3 В/2 В/1 В Б/2 Б/1 А/1 А

2

Привязан

Инв. №

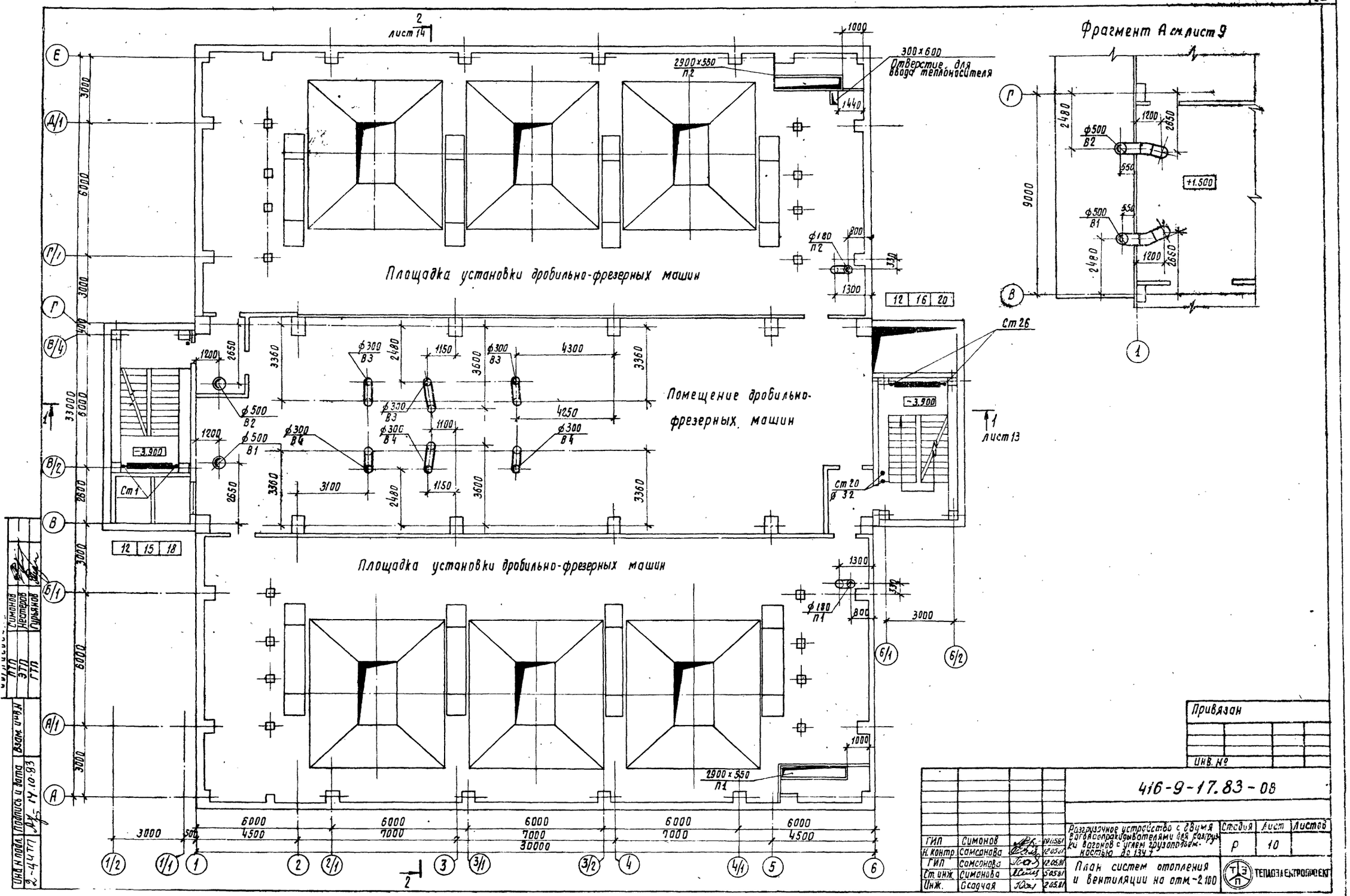
416-9-17.83 -08

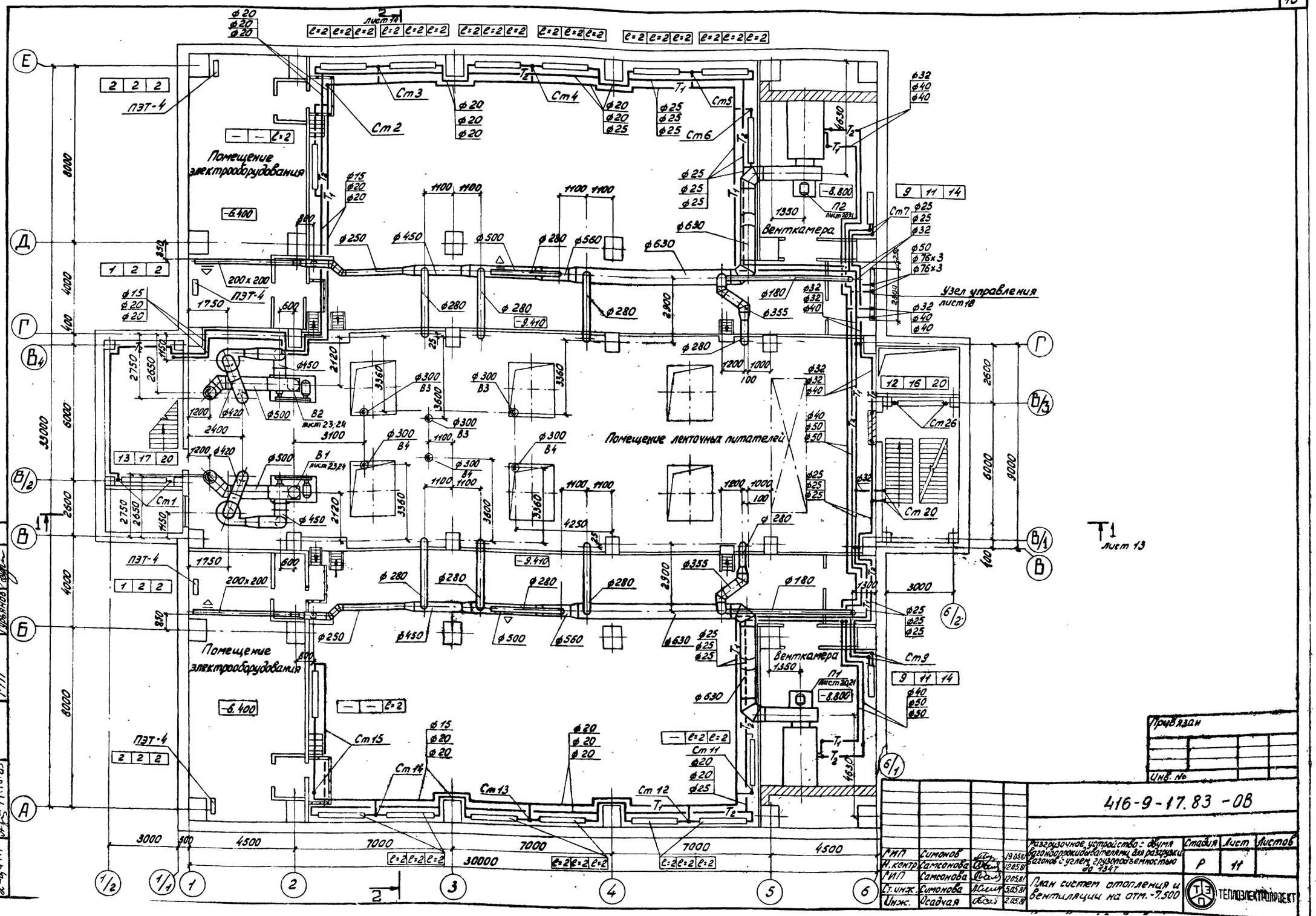
ГИП	Симонов		19.03.81	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Самсонова		12.05.81		Р	9	
Рук.гр.	Самсонова		12.05.81	План систем отопления и вентиляции на отм. 1.500	ТЭП	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Гл.инж.	Симонова		13.05.81				
Инж.	Осадчая		12.05.81				

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

Гл.инж. проекта Симонова 14.10.83

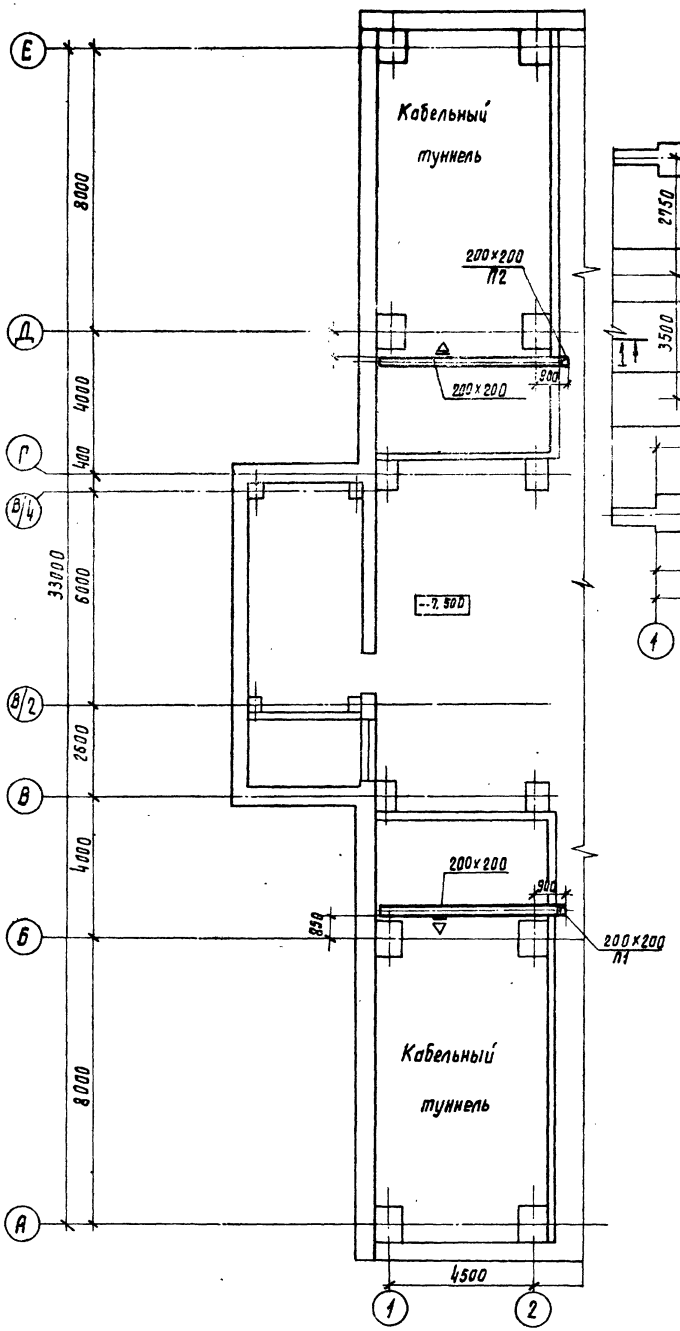
ЭТП Нестерова Гуляков ГТП


Фрагмент А см. лист 9
Площадка установки дробильно-фрезерных машин
Помещение дробильно-фрезерных машин
Площадка установки дробильно-фрезерных машин
300×600
Отверстие для ввода теплоносителя
2900×550
П2
2900×550
П1
ф180
П2
ф180
П1
ф500
В2
ф500
В1
ф300
В3
ф300
В4
Ст 26
Ст 20
ф 32
Ст 1
-3.900
+1.500
лист 13
лист 14
Привязан
Инв. №
416-9-17.83-08
Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т
План систем отопления и вентиляции на отм. -2.100
Стадия
Лист
Листов
Р
10
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ГИП
Симонов
Н. контр.
Самсонова
Ст. инж.
Инж.
Осадчая
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
2-4477
14.10.83
ПТП
ЭТП
ГТП
Симонов
Нестеров
Гурьянов

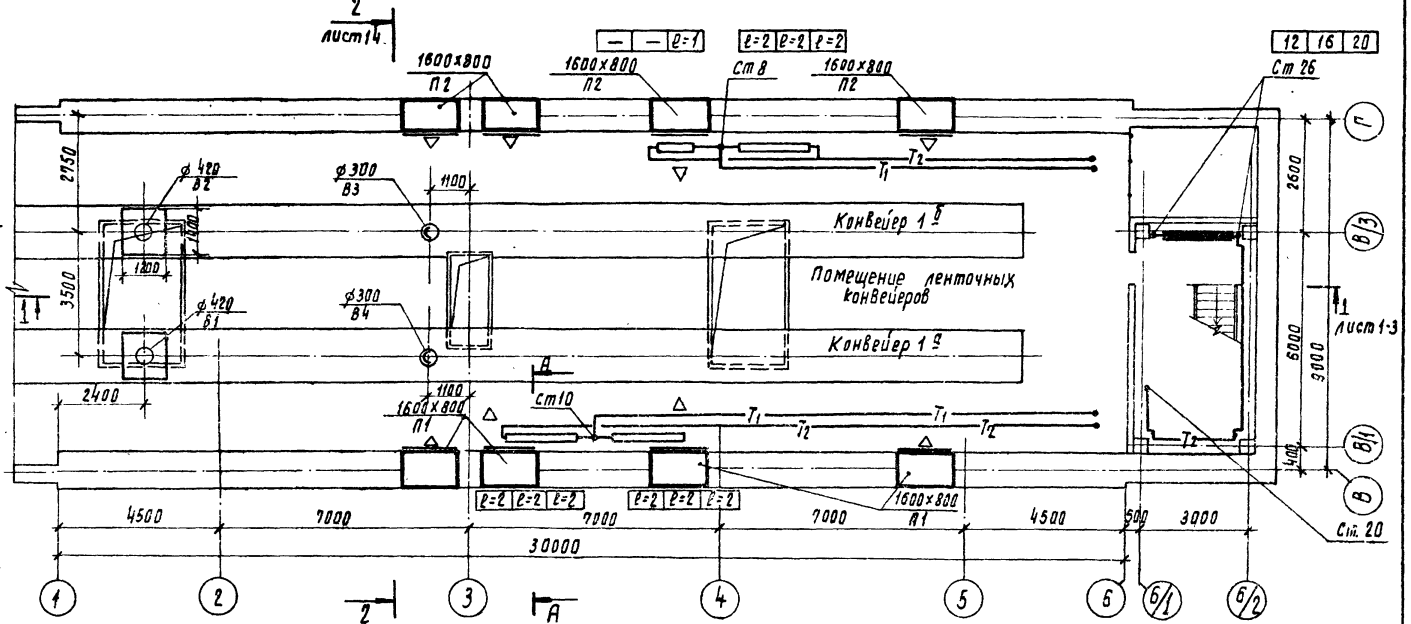

Помещение электрооборудования
Помещение ленточных питателей
Венткамера
Узел управления
лист 18
лист 13
ПЭТ-4
Ст1
Ст2
Ст3
Ст4
Ст5
Ст6
Ст7
Ст9
Ст11
Ст12
Ст13
Ст14
Ст15
Ст20
Ст26
П1
П2
В1
В2
В3
В4
Т1
Т2
Привязан
Инв. №
416-9-17.83 -ОВ
Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134т
Стадия
Лист
Листов
Р
11
План систем отопления и вентиляции на отм. -7.500
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ГИП Симонов 19.05.81
Н.контр. Самсонова 12.05.81
РИП Самсонова 12.05.81
Ст.инж. Симонова 5.05.81
Инж. Осадчая 2.05.81
Инв.№ подл. Подпись и дата Взам. инв.№
2-4ЧТП 14.10.83
ПТП Симонов
ЭТП Нестеров
ГТП Гурьянов

Типовой проект 416-9-17.83-ОВ Альбом II

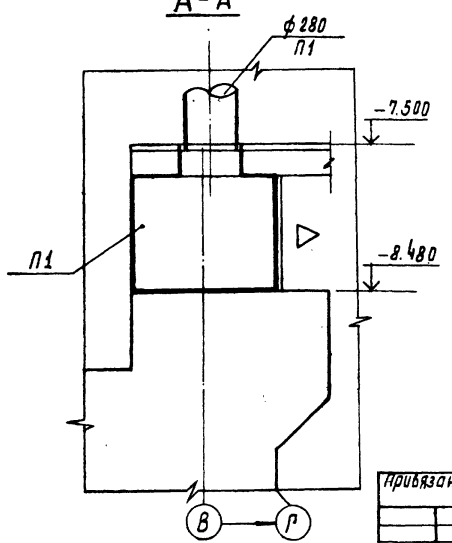
План на отм. -8.800 в осях 1-2



План на отм. - 11.100 в осях В-Г



А-А



Привязан	ГИП	Симонов		12.05.81
	Н. контр.	Самсонова		12.05.81
	ГИП	Самсонова		12.05.81
	Ст. инж.	Симонова		5.05.81
Инв. №	Ст. техн.	Борисова		2.05.81

416-9-17.83-ОВ

Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т

Планы систем отопления и вентиляции на отм. -8.800, -11.100

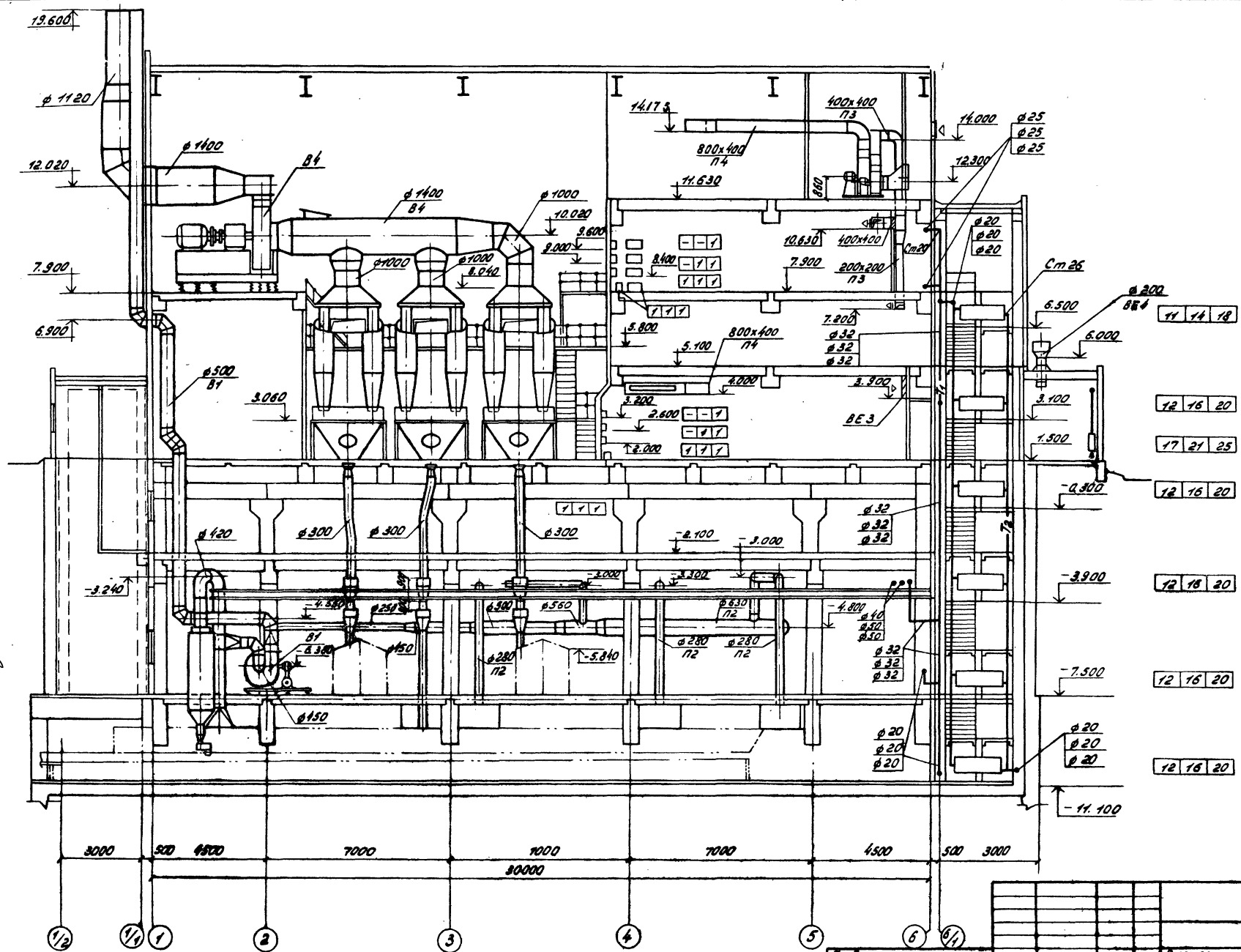
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
2-4477	14.10.83	

ИТП	Симонов	
ЭТП	Нестеров	
ГТП	Гурьянов	

Типовой проект 416-9-17.83-08



Согласовано

ГИП	Симонов	
ЗГИП	Мелеров	
ГИП	Сурнаков	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	8-44-11

Привязан

Инв. №

ГИП	Симонов		10.05.91
Н.контр.	Самсонова		10.05.91
ГИП	Самсонова		10.05.91
Ст. инж.	Симонова		5.05.91
Инж.	Осадчая		2.05.91

416-9-17.83 -08

Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Разрез 1-1 систем отопления и вентиляции

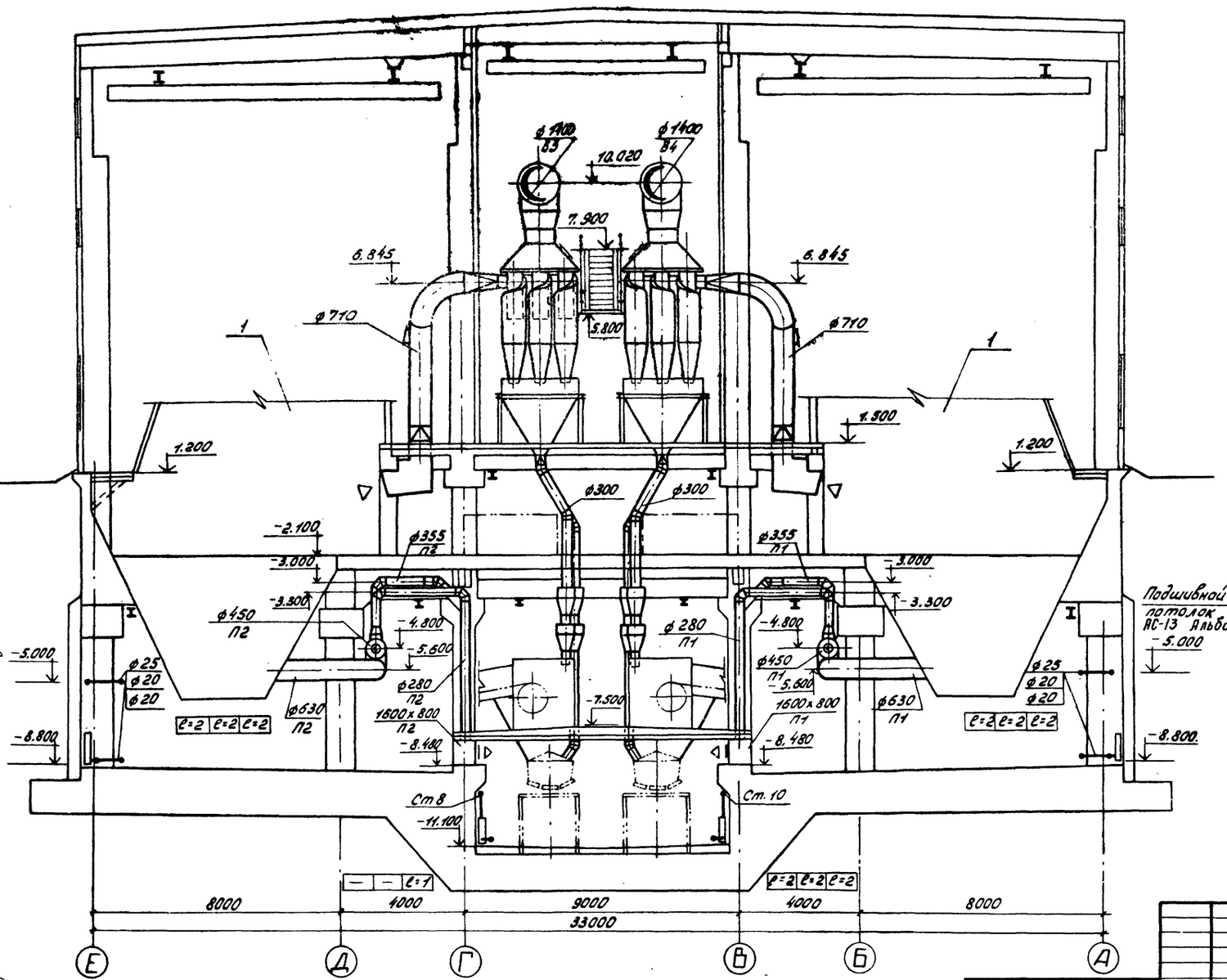
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал: Кудрявцева

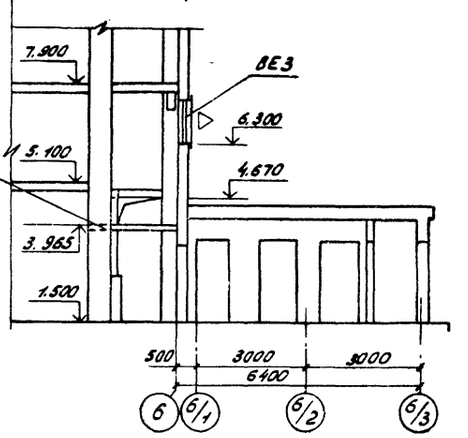
Формат

Типовой проект 416-9-17.83-08 Альбом VI

Разрез 2-2



Разрез 3-3



Подшивной потолок АС-13 Альбом VI

Согл.	ПТП	Симонов			
	ЭТП	Нестеров			
	ГТП	Гурьянов			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
2-44ТП	14.10.83				

Привязан					
	ГИП	Симонов		19.05.81	
	Н.контр.	Самсонова		12.05.81	
	ГИП	Самсонова		12.05.81	
	Ст.инж.	Симонова		5.05.81	
Инв. №	Инж.	Осадчая		2.05.81	

416-9-17.83-08

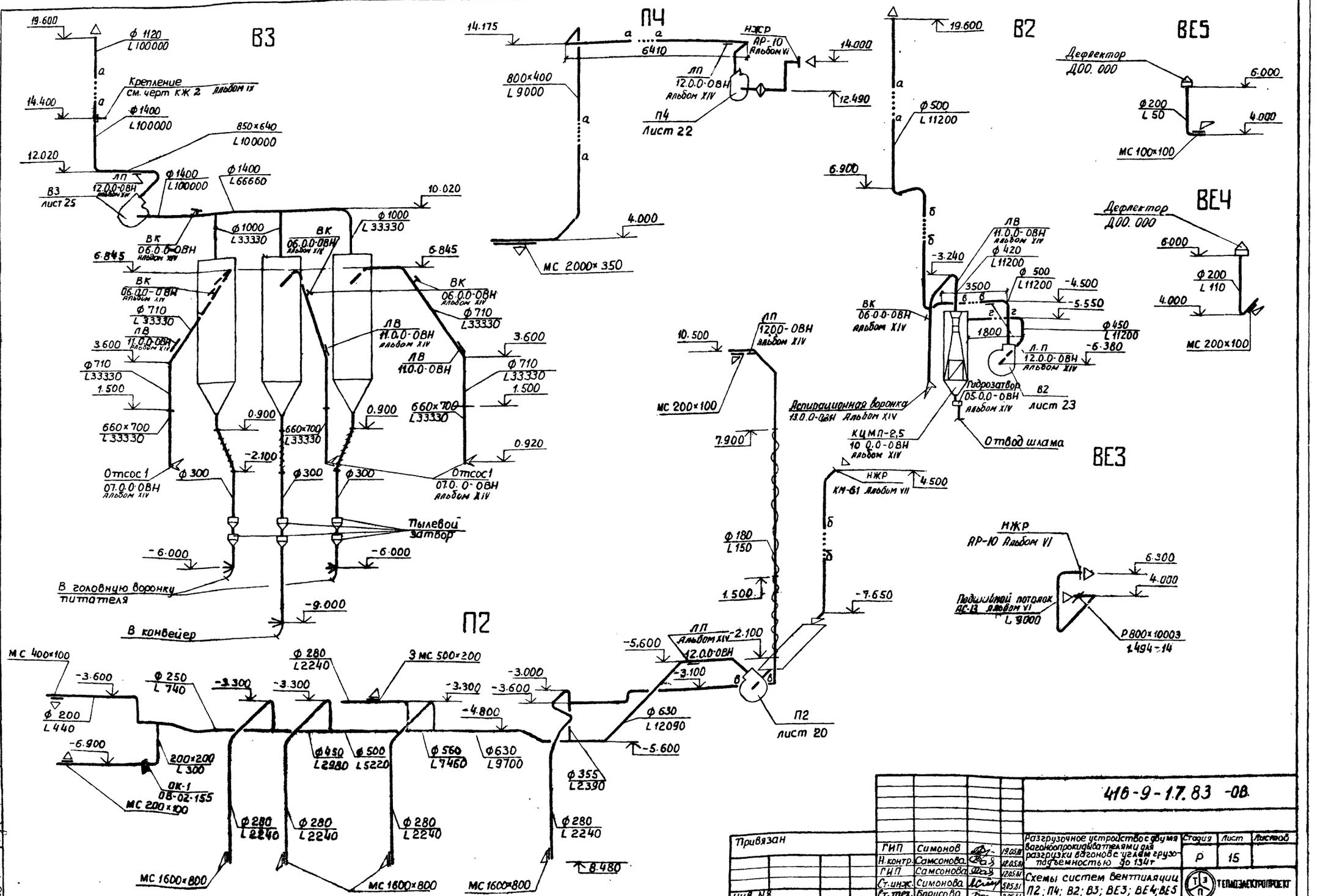
Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134т

Разрезы 2-2; 3-3 систем отопления и вентиляции

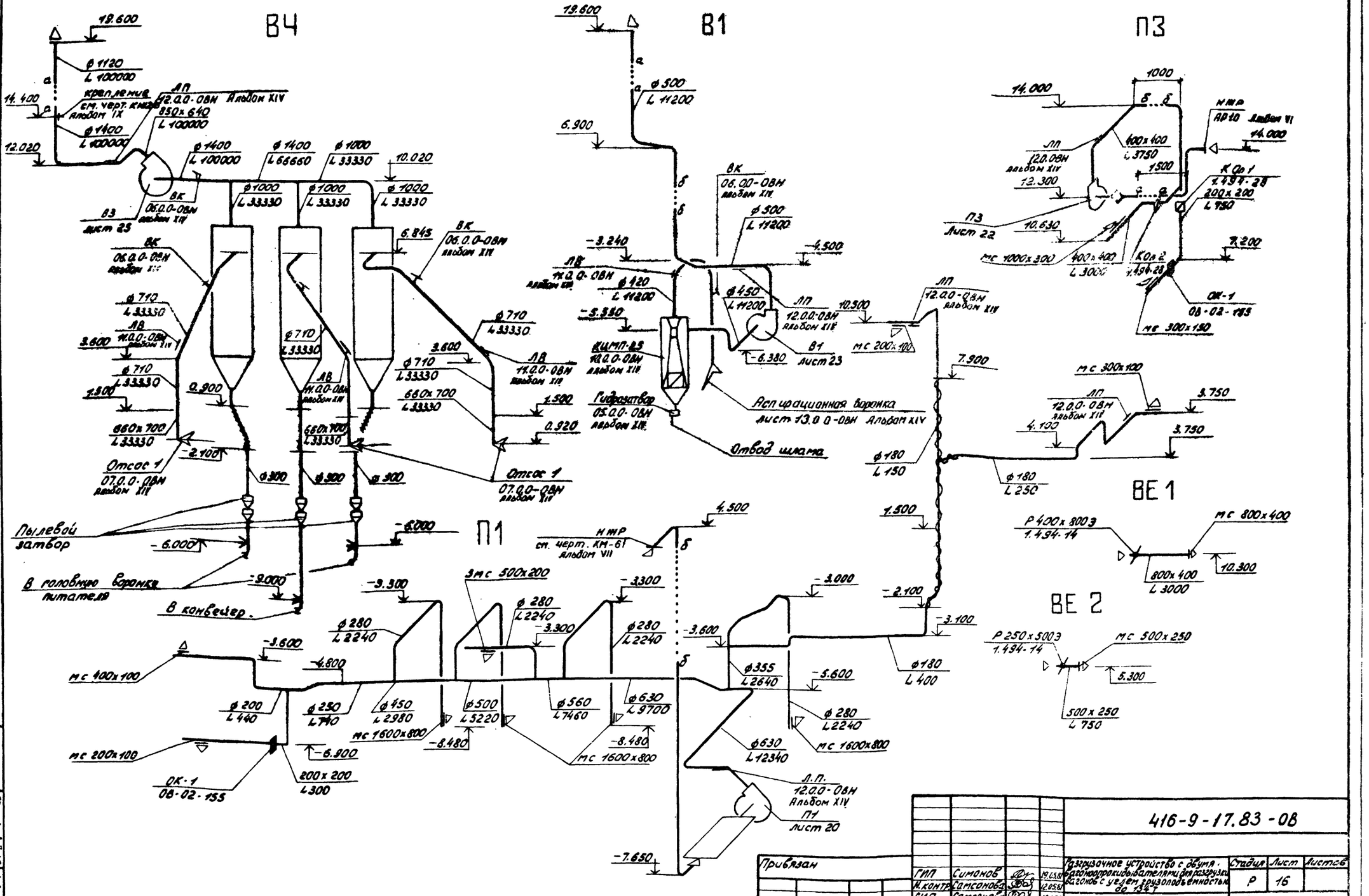
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал: Кудрявцева Формат

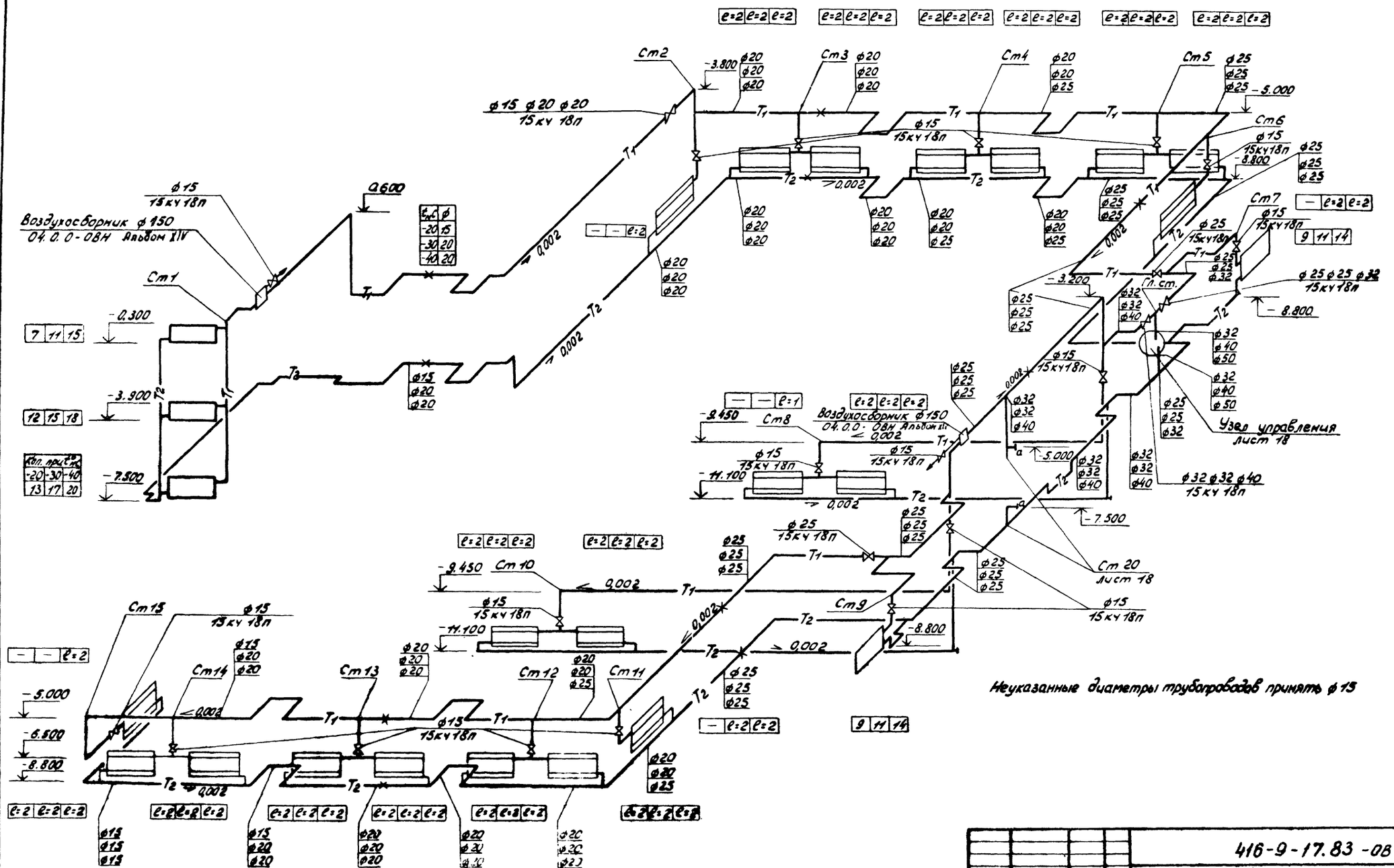

В3
П4
В2
ВЕ5
ВЕ4
ВЕ3
П2
Крепление см. черт КЖ 2 Альбом IX
Дефлектор Д00.000
Гидрозатвор 05.0.0-ОВН Альбом XIV
Аспирационная воронка 13.0.0-ОВН Альбом XIV
КЦМП-2,5 10.0.0-ОВН Альбом XIV
Отвод шлама
Пылевой затвор
В головную воронку питателя
В конвейер
Отсос 1 07.0.0-ОВН Альбом XIV
Подшипной потолок АС-13 Альбом VI
Р 800×10003 1.494-14
МС 2000×350
МС 200×100
МС 400×100
МС 1600×800
МС 200×100
ОК-1 08-02-155
НЖР АР-10 Альбом VI
НЖР КМ-61 Альбом VII
ЛП 12.0.0-ОВН Альбом XIV
ЛВ 11.0.0-ОВН Альбом XIV
ВК 06.0.0-ОВН Альбом XIV
П4 Лист 22
П2 Лист 20
В3 Лист 25
В2 Лист 23
МС 100×100
МС 200×100
МС 1600×800
МС 1600×800
МС 1600×800
Привязан
Инв. №
416-9-17.83 -ОВ
Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134т
Схемы систем вентиляции П2; П4; В2; В3; ВЕ3; ВЕ4; ВЕ5
Стадия Р
Лист 15
Листов
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ГИП Симонов 19.05.81
Н.контр. Самсонова 12.05.81
ГИП Самсонова 12.05.81
Ст.инж. Симонова 5.05.81
Ст.тех. Борисова 2.05.81
Инв. № подл. 2-4477
Подпись и дата 14.10.83
Взам. инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
2-4477 | 14.10.83



				416-9-17.83-ОВ	
Привязан				Газгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
	ГИП	Симонов	19.05.87		
	Н.контр.	Самсонова	12.05.87		
	ГИП	Самсонова	12.05.87		
	Ст.инж.	Симонова	5.05.87	Схемы систем вентиляции П1; В1; В4; ВЕ1; ВЕ2; П3	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инв.№	Ст.техн.	Борисова	2.05.87		

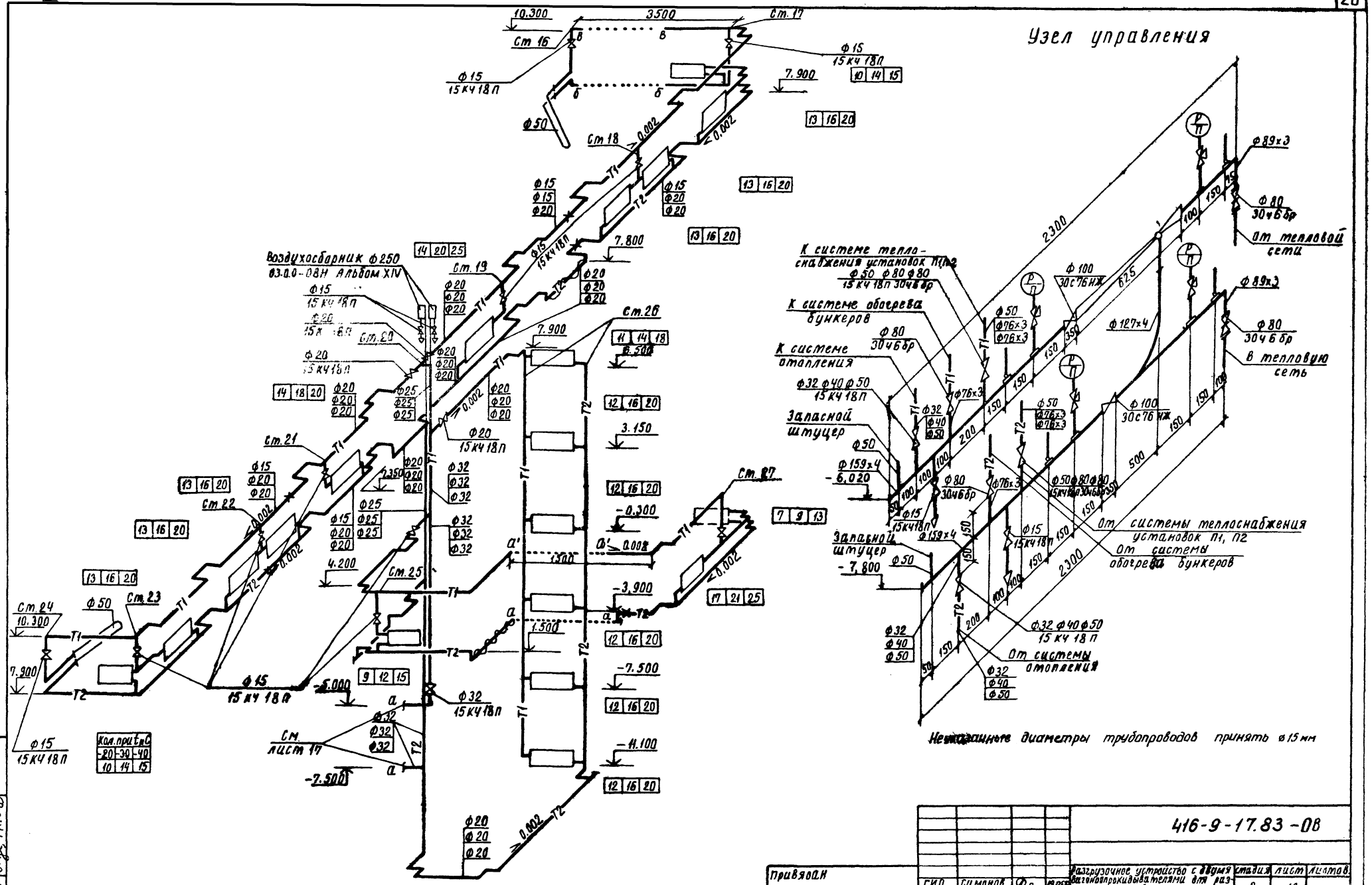
Типовой проект. 416-9-17.83-08 Альбом 11



					416-9-17.83-08		
Привязан					Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134т	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Симонов			Р	17	
		Н.контр.	Самсонова					
		ГИП	Самсонова					
		Ст.инж.	Симонова		Схема системы отопления	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Инв.№		Инж.	Осадчая					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-44ТП | 14.10.83

Типовой проект 416-9-17.83-08 Альбом II

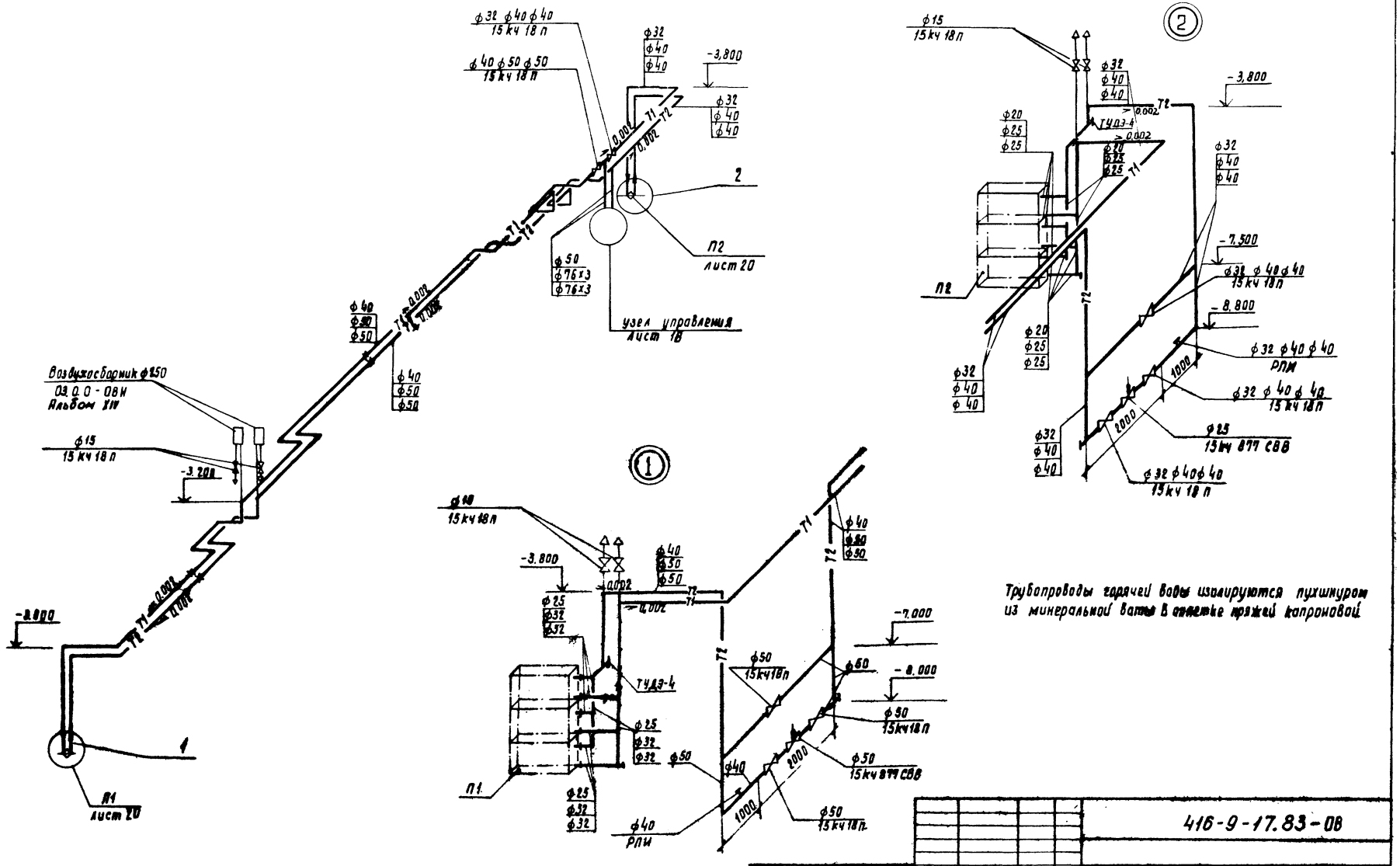


					416-9-17.83-08		
Привязан							
		ГИП	Симонов		Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т.	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр	Самсонова			Р	18	
		ГИП	Самсонова					
		Ст.инж	Симонова		Схема системы отопления. Узел управления	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Инв. №		ИНЖ	Осадчая					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-4477 | 14.10.83

Копировал Щербакова Формат 22

Типовой проект 416-9-17.83-08 Альбом II



Трубопроводы горячей воды изолируются пухшнуром из минеральной ваты в оплетке пряжей капроновой

Привязан					416-9-17.83-08		
					Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия	Лист	Листов
			ГИП	Симонов	19.05.81		Р	19	
			Н. контр.	Самсонова	12.05.81				
			ГИП	Самсонова	12.05.81	Схема теплоснабжения установок П1, П2	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Инв. №			ст. инж.	Симонова	5.05.81				

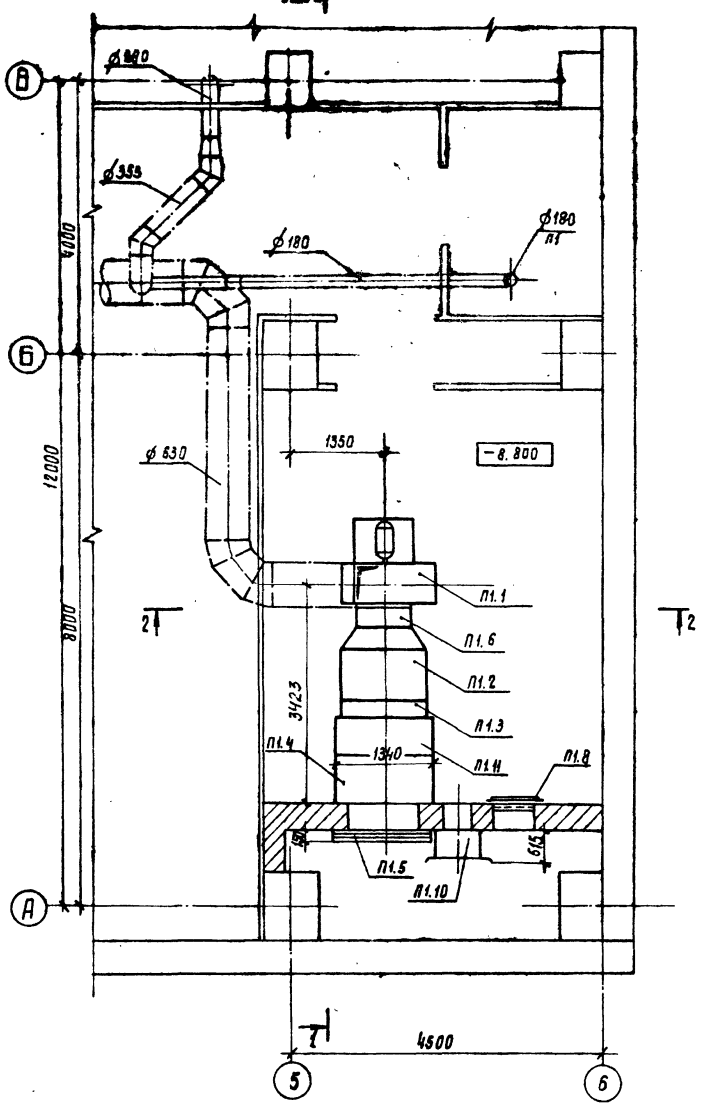
Копировал: Харламова

Формат 22

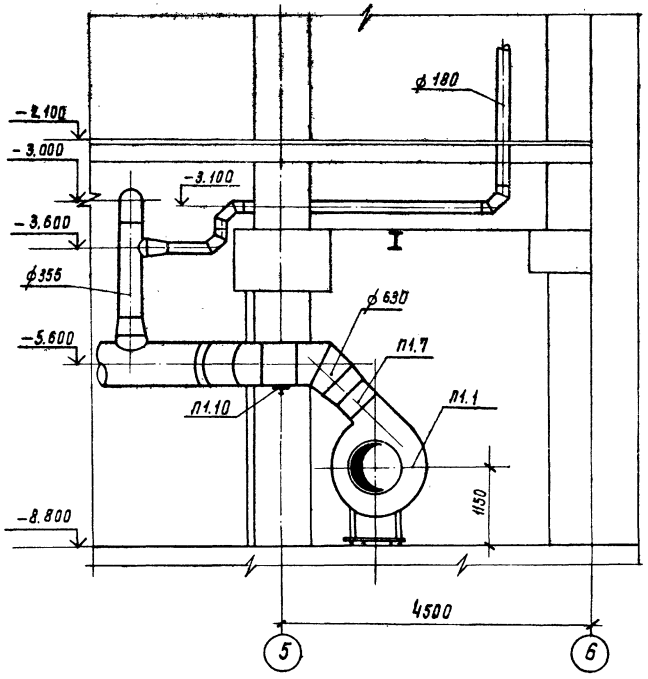
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 2-44711 | 14.10.83

Гиповой проект 416-9-17.83-ОВ Альбом 14

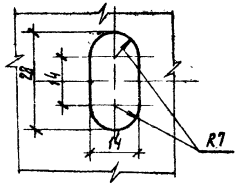
План



Разрез 2-2



Отверстие в воздуховоде для установки лючка



Установка системы П2 располагается в осях 5-6 ряда Д-Е зеркально установке системы П1

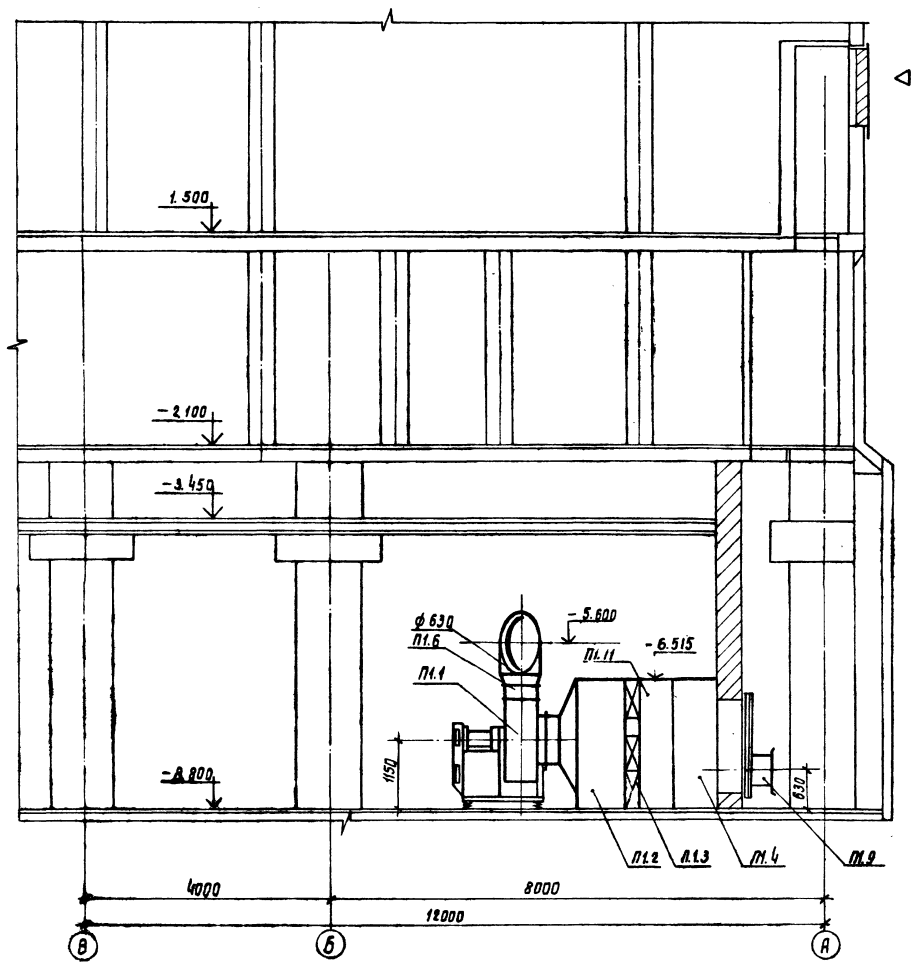
				416-9-17.83 -ОВ			
Привязан	ГИП	Симонов		19.05.81	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Самсонова		12.05.81		Р	20	
	ГИП	Самсонова		12.05.81				
	Ст. инж.	Симонова		5.05.81	Установка системы П1	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	Инж.	Осадчая		3.05.81				
Инв. №	Ст. техн.	Борисова		3.05.81				

Копировал Харламова Формат

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
2-ЦЧТП	14.10.83	

Типовой проект 416-9-17.83-ов Альбом II

Разрез 1-1



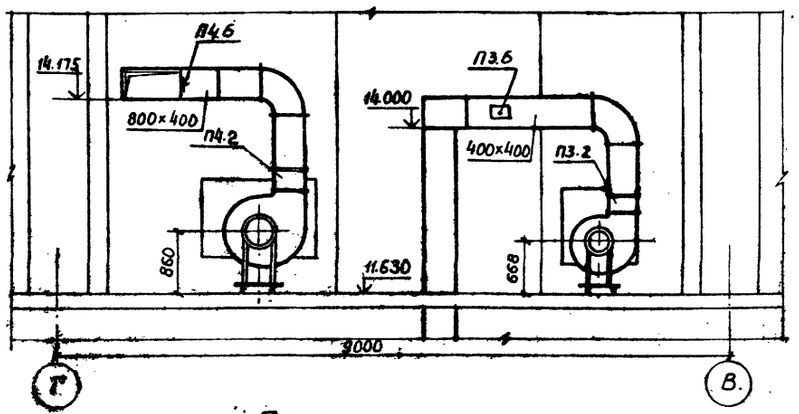
Спецификация вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
П1.1		П1(2ПК20 правое исполнение)			
		Агрегат вентиляторный А8-3, компл.	1	646	
	Учреждение УЮ-400/5	а. Вентилятор центробежный Ц4-70 N8 исполнение 6, положение П45			Для П2 положение Пр45
		б. Электродвигатель 4А132-56, 960 об/мин 5,5 квт			
П1.2	Серия 5.904-12 вып. 1-2	Секция соединительная А1А. 181.000	1	170	
П1.3	Серия 5.904-12 вып. 1-16	Секция калориферная А1А189.000.02 однорядная с калориферами КВС-10П	1	425	$t_н$=-40°С
П1.4	Серия 5.904-12 вып. 1-29	Секция приёмная А1А.220.000	1	148,5	
П1.5	Вентспилсский вентиляторный завод	Заслонка утепленная КВУ 1600×1000 АУ2 с исполнительным механизмом МЭО-4/100	1	149,9 10,5	
П1.6	Серия 5.904-5	Вставка гибкая ВВ-22	1	11,75	
П1.7	Серия 5.904-5	Вставка гибкая ВН-13	1	11,74	
П1.8	Серия 5.904-4	Дверь герметическая утеплённая Ду1,25×0,5	1	36	
П1.9	Серия 5.904-12 вып1-35	Привод заслонки АЗД 121.000	1	91,5	$t_н$=-40°С $t_н$=-30°С
П1.10	12.0.0 - ОВН Альбом XIV	Лючок для замера параметров воздуха	1		
П1.11	Серия 5.904-12 вып 1-22	Секция фильтра А1А211.000	1	155	
		П2 (2ПК20 правое исполнение)			
Поз. П2.1 ÷ П2.11 аналогичны		поз. П1.1 ÷ П1.11 установки П1			

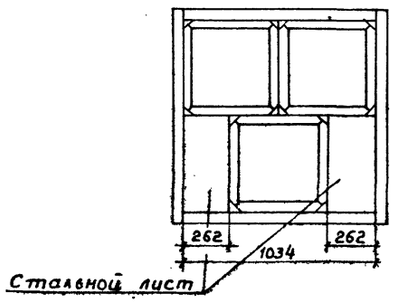
					416-9-17.83 -ОВ		
Привязан	ГИП	Симонов		12.05.81	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Самсонова		12.05.81		Р	21	
	ГИП	Самсонова		12.05.81				
	Ст. инж.	Симонова		5.05.81	Установка системы П1	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	инж.	Осадчая		3.05.81				
Инв. №	Ст.техн.	Борисова		3.05.81				

Инв. № подл. 2-4ЧТП | Подпись и дата 14.10.83 | Взам. инв. №

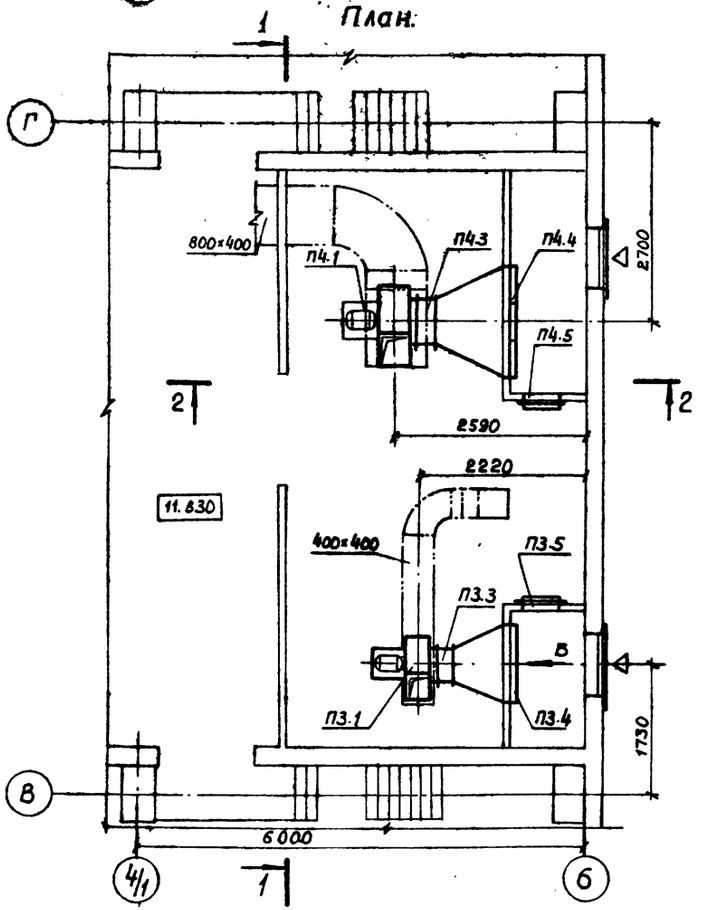
Разрез 1-1



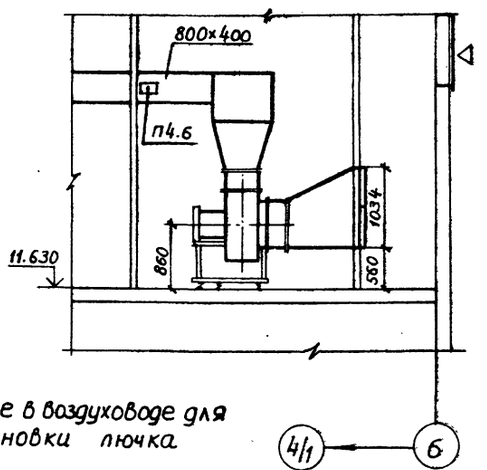
Вид по Б.



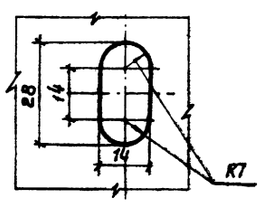
План:



Разрез 2-2



Отверстие в воздуховоде для установки лючка



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П3			
П3.4	Учреждение	Агрегат вентилятор-			
	УЮ-400/4	ный А5105-1 компл.	1	120	
		а) Вентилятор центробеж-			
		ный Ц4-70 N5 исполне-			
		ние 1, положение ПрО°			
		б) Электродвигатель			
		4А80А6, 930 об/мин, 0,75 кВт			
П3.2	Серия 5.904-5	Вставка гибкая ВН-13	1	5.02	
П3.3	Серия 5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
П3.4	Учреждение УС-319/56	Фильтр ФЯП	3	4.77	
П3.5	Серия 5.904-4	Дверь герметическая неутепленная Ду 1,25×0,5	1	24.0	
П3.6	12.0.0-ОВН	Лючок для замера параметров воздуха			
	Альбом XIV	П4			
П4.1	Учреждение	Агрегат вентилятор-			
	УЮ-400/4	ный А6,3100-1 компл	1	199	
		а) вентилятор центробеж-			
		ный Ц4-70 N6,3 исполне-			
		ние 1, положение ПрО°			
		б) электродвигатель			
		4А100С2В6, 950 об/мин, 2,2 кВт			
П4.2	Серия 5.904-5	Вставка гибкая ВН-14	1	6,26	
П4.3	Серия 5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9.95	
П4.4	Учреждение 4С-319/56	Фильтр ФЯП	6	4.77	
П4.5	Серия 5.904-4	Дверь герметическая			
		неутепленная Ду 1,25×0,5	1	24.0	
П4.6	12.0.0-ОВН Альбом XIV	Лючок для замера параметров воздуха	1		

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Симонов		19.05.81	
Н.контр.	Самсонова		12.05.81	
ГИП	Самсонова		12.05.81	
Ст. инж.	Симонова		5.05.81	

416-9-17.83 -ОВ

Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с цехом грузоподъемностью до 134 т

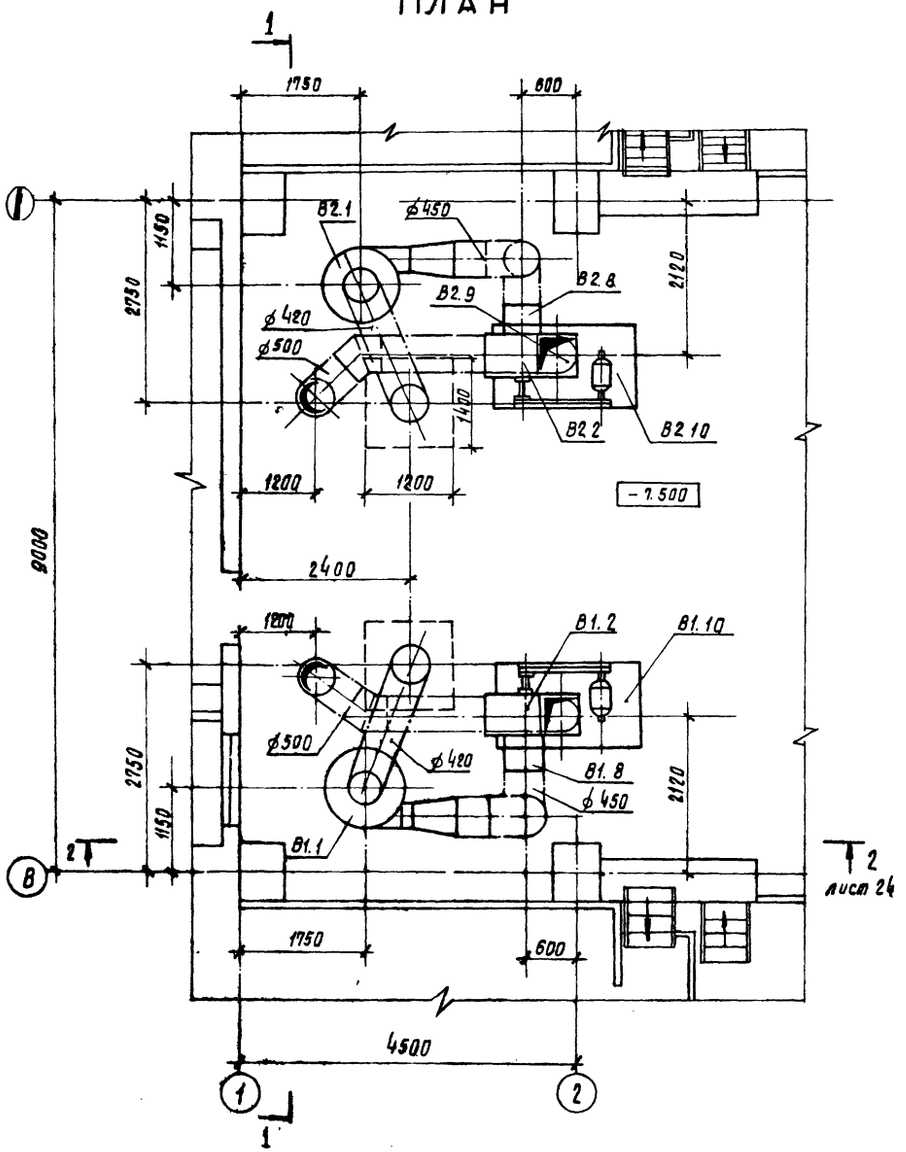
Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Установки систем П3, П4

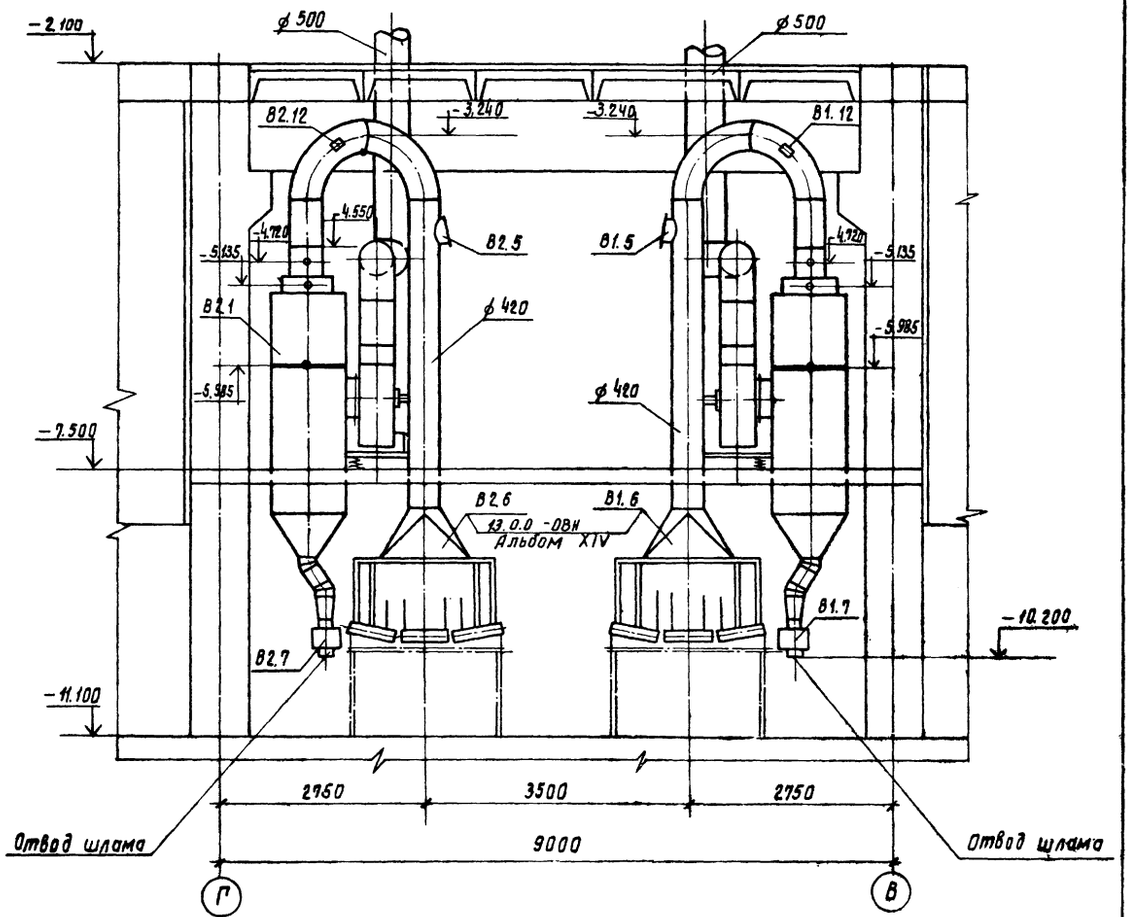
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Калашина Формат А2

План



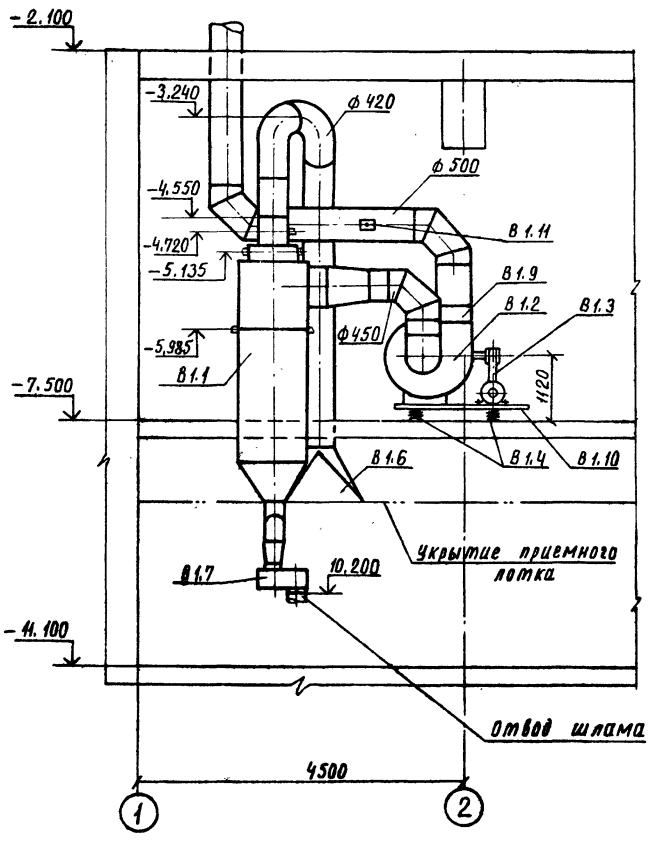
Разрез 1-1



				416-9-17.83 -08			
Привязан	ГИП	Симонов	19.05.81	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Самсонова	12.05.81		Р	23	
	ГИП	Самсонова	12.05.81	Установки систем В1, В2	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Инв. №	Ст. инж.	Симонова	5.05.81				
	Инж.	Осадчая	5.05.81				

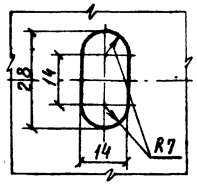
Инв. № подл. 2-44ТП | Подпись и дата 14.10.83 | Взам. инв. №

Разрез 2-2



Соединения воздуховодов фланцевые с резиновыми прокладками. Фланцы предусматриваются в местах присоединения фасонных частей и оборудования

Отверстие в воздуховоде для установки лючка



Спецификация вентиляционных установок

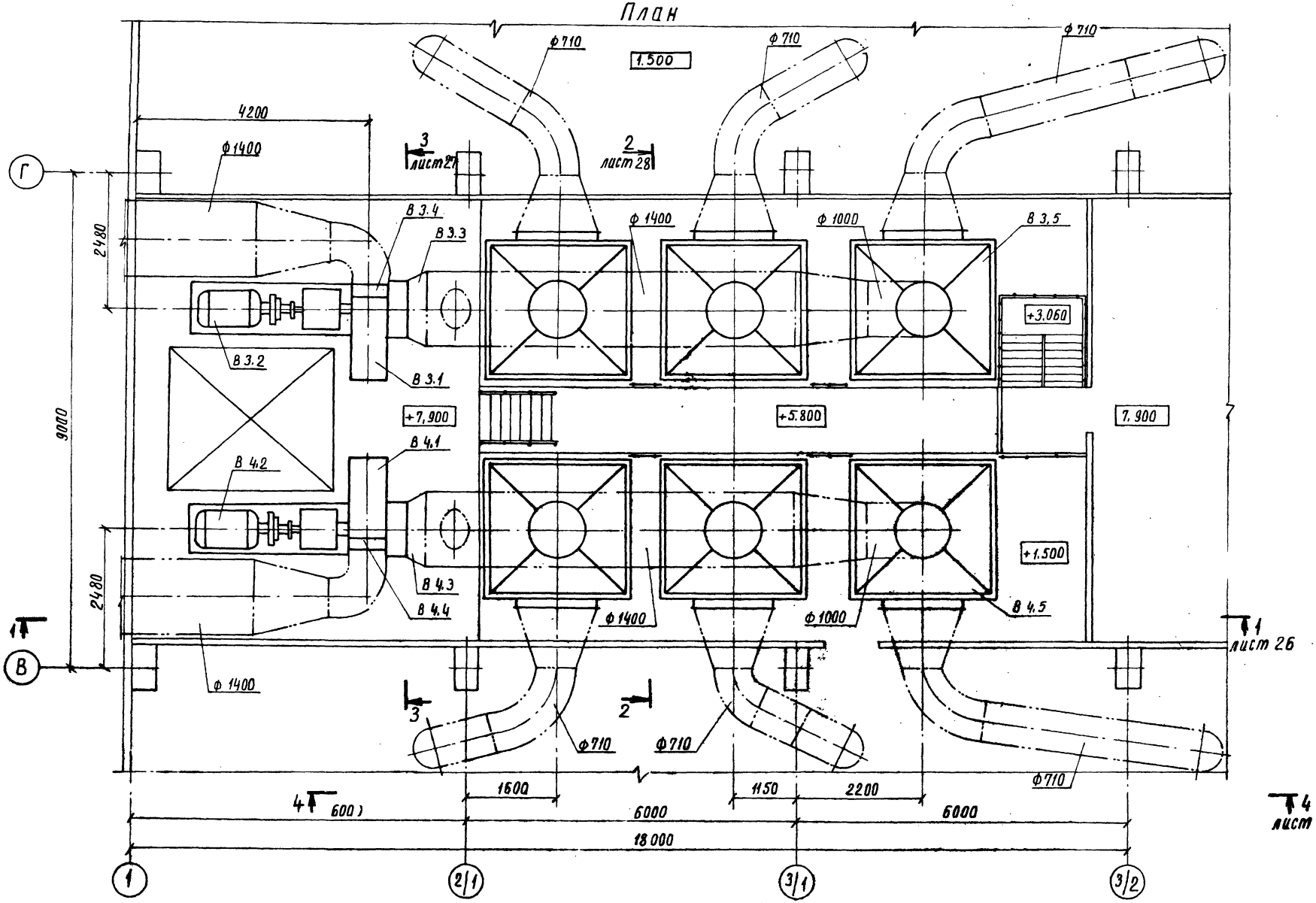
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примеч.
		В1			
В1.1	10.0.0-ОВН÷10.3.0-ОВН	Пылеуловитель коагу-			
	Альбом XIV	ляционный центробеж-			
		ный мокрый КЦМП-2,5	1	1080	
В1.2	Симферопольский	Агрегат вентилятор-			
	Машиностроительный	ный комплект:			
	завод	а) Вентилятор центро-			для В-2
		бежный ЦПБ-45 № 8			положе-
		исп. 6, положение ЛО°	1	520	ние вентиля-
					тора ПрО°
		б) электродвигатель			
		4А 200 М4, 37 квт,			
		1475 об/мин.	1	270	
		в) шкив 8В 280	1		
		г) шкив 8В 315	1		
		д) ремень клиновой			
		В-3000	1		
В1.3	02.0.0-ОВН	Ограждение клино-			
	Альбом XIV	ременной передачи	1		
В1.4	з-д Сантехмонтаж	Виброизоляторы			
	г. Москва	ДО 45	4	6,45	
В1.5	Альбом XIV 06.0.0-ОВН	Взрывной клапан ф350	1		
В1.6	Альбом XIV	Аспирационная во-			
	13.0.0-ОВН	ронка 1200×1400	1	39.0	
В1.7	05.0.0-ОВН	Гидравлический			
	Альбом XIV	затвор типа „Чайник"	1	7,89	
В1.8	Серия 5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
В1.9	Серия 5.904-5	Вставка гибкая ВН-08	1	12,14	
В1.10	08.0.0-ОВН	Рама под вентиля-			
	Альбом XIV	тор ЦПБ-45 № 8	1	102	
В1.11	Альбом XIV 12.0.0-ОВН	Лючок для замера параметров воздуха	1		
В1.12	Альбом XIV 11.0.0-ОВН	Лючок для чистки воздуховодов.	1		
		В2			
Поз. В2.1÷В2.12 аналогичны поз. В1.1÷В1.12 установки В-1					

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
2-4ЧТП	[illegible] 11.10.83				

				416-9-17.83-ОВ	
Привязан					
ГИП	Симонов	[illegible]	19.05.81	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Н.контр.	Самсонова	[illegible]	12.05.81		
ГИП	Самсонова	[illegible]	12.05.81		
Ст.инж.	Симонова	[illegible]	5.05.81	Установки систем В1, В2	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инв. №	Инж.	Осадчая	[illegible]	4.05.81	

Копировал Щербакова

Формат 22

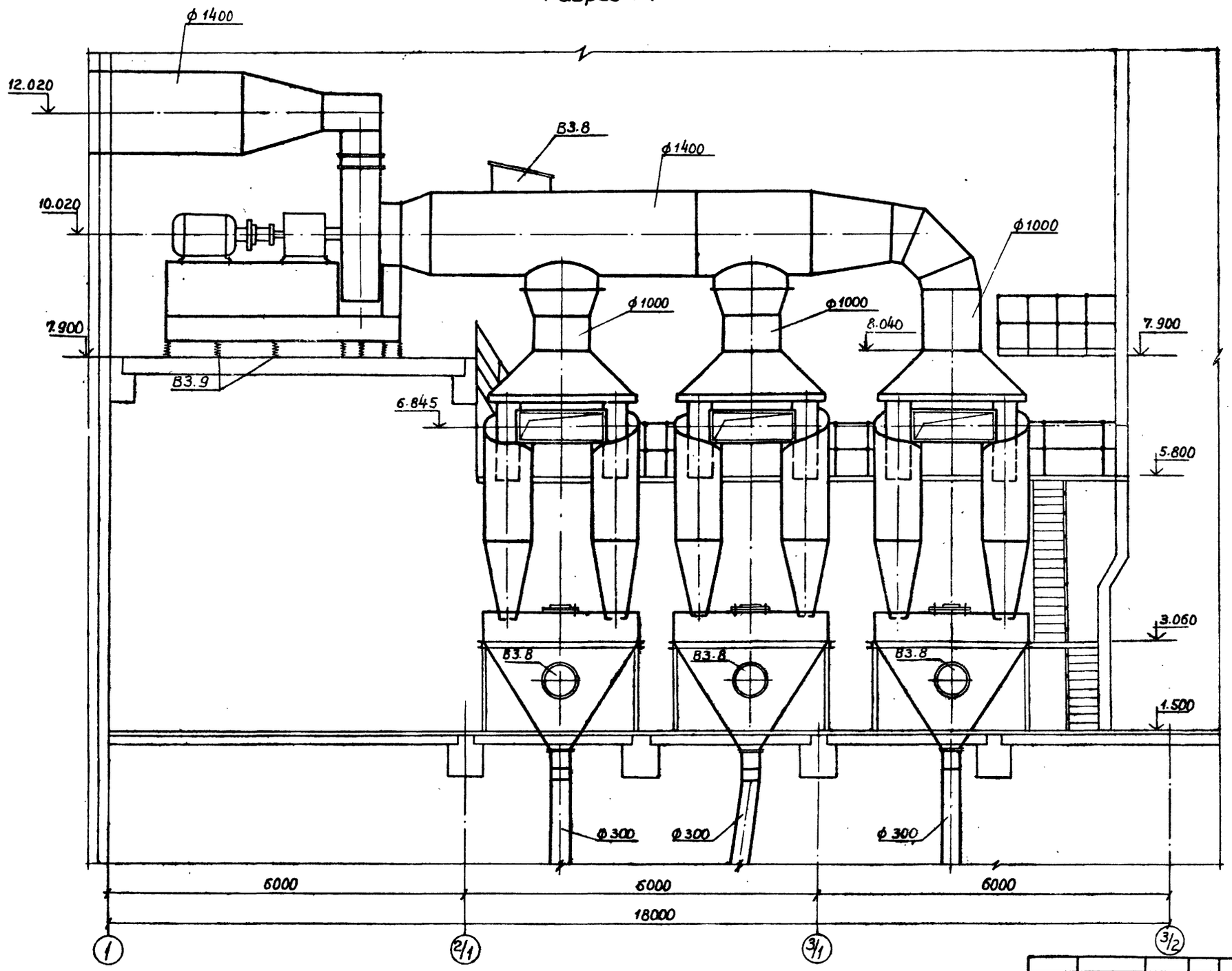


					416-9-17.83-ОВ		
Привязан					Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия	Лист	Листов
						Р	25	
					Установки систем В3, В4	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Инв. №								

ГИП	Симонов		19.05.84
Н.контр.	Самсонова		12.05.84
ГИП	Самсонова		12.05.84
Ст. инж	Симонова		5.05.84

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-ЦИТП | 14.10.83

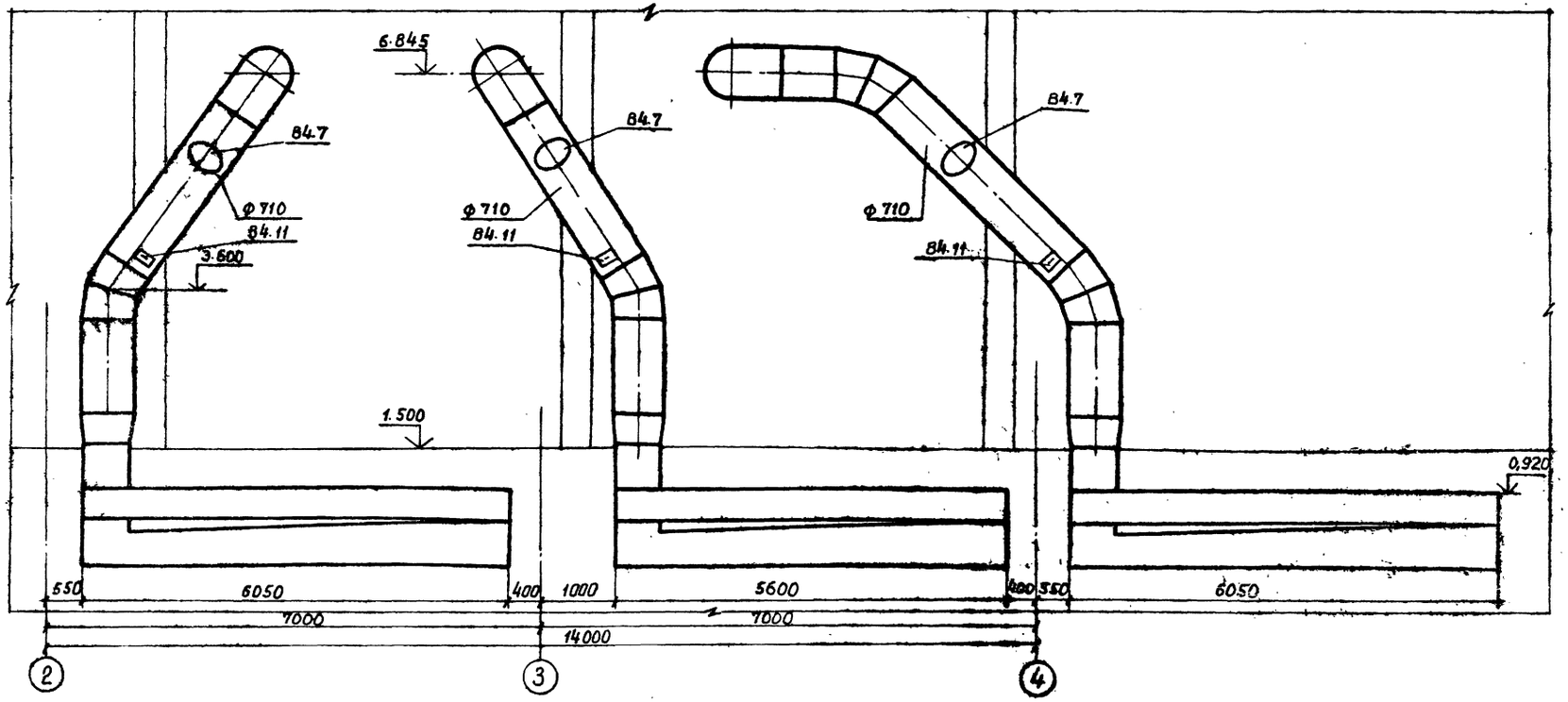
Разрез 1-1



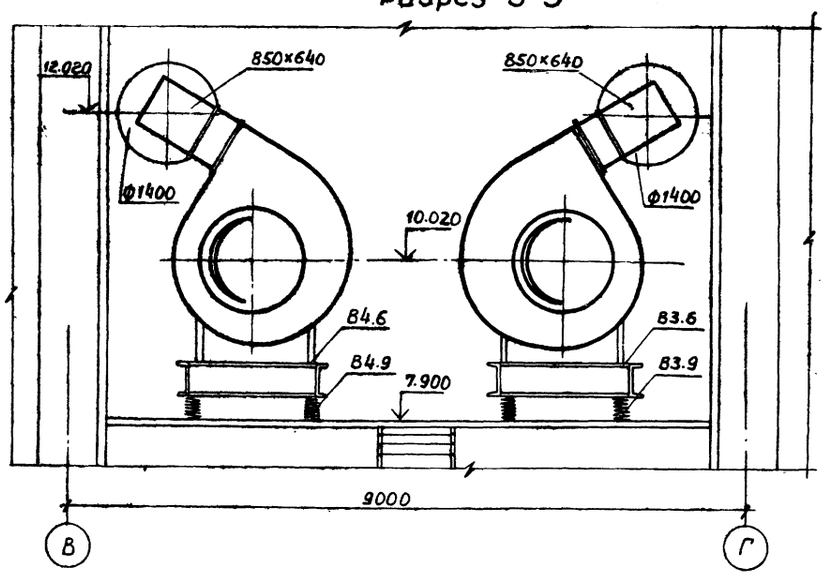
Привязан				416-9-17.83-ОВ	
	ГИП	Симонов	19.05.81	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
	Н.контр.	Самсонова	12.05.81		
	ГИП	Самсонова	12.05.81	Установки систем В3, В4	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инв. №	Ст.инж.	Симонова	5.05.81		

Инв. № подл. 2-44ТП | Подпись и дата 14.10.83 | Взам. инв. №

Разрез 4-4



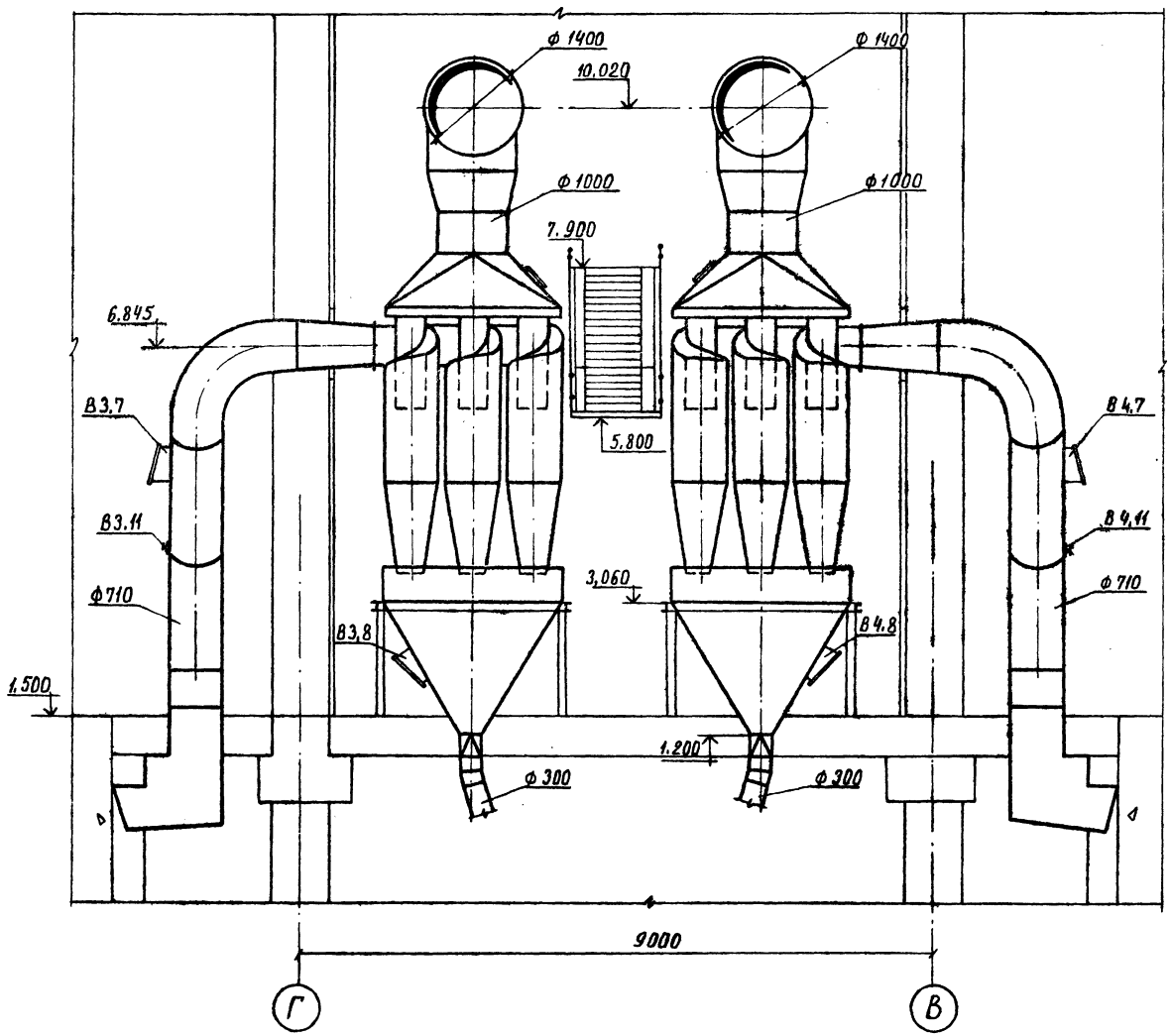
Разрез 3-3



Привязан				416-9-17.83-ОВ	
	ГИП	Симонов	19.05.84	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134т	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
	Н.контр.	Самсонова	12.05.84		
	ГИП	Самсонова	12.05.84	Установки систем 83, 84	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инв. №	Ст.инж.	Симонова	5.05.84		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-44ТП | 14.10.83

Разрез 2-2



Спецификация вентиляционных установок

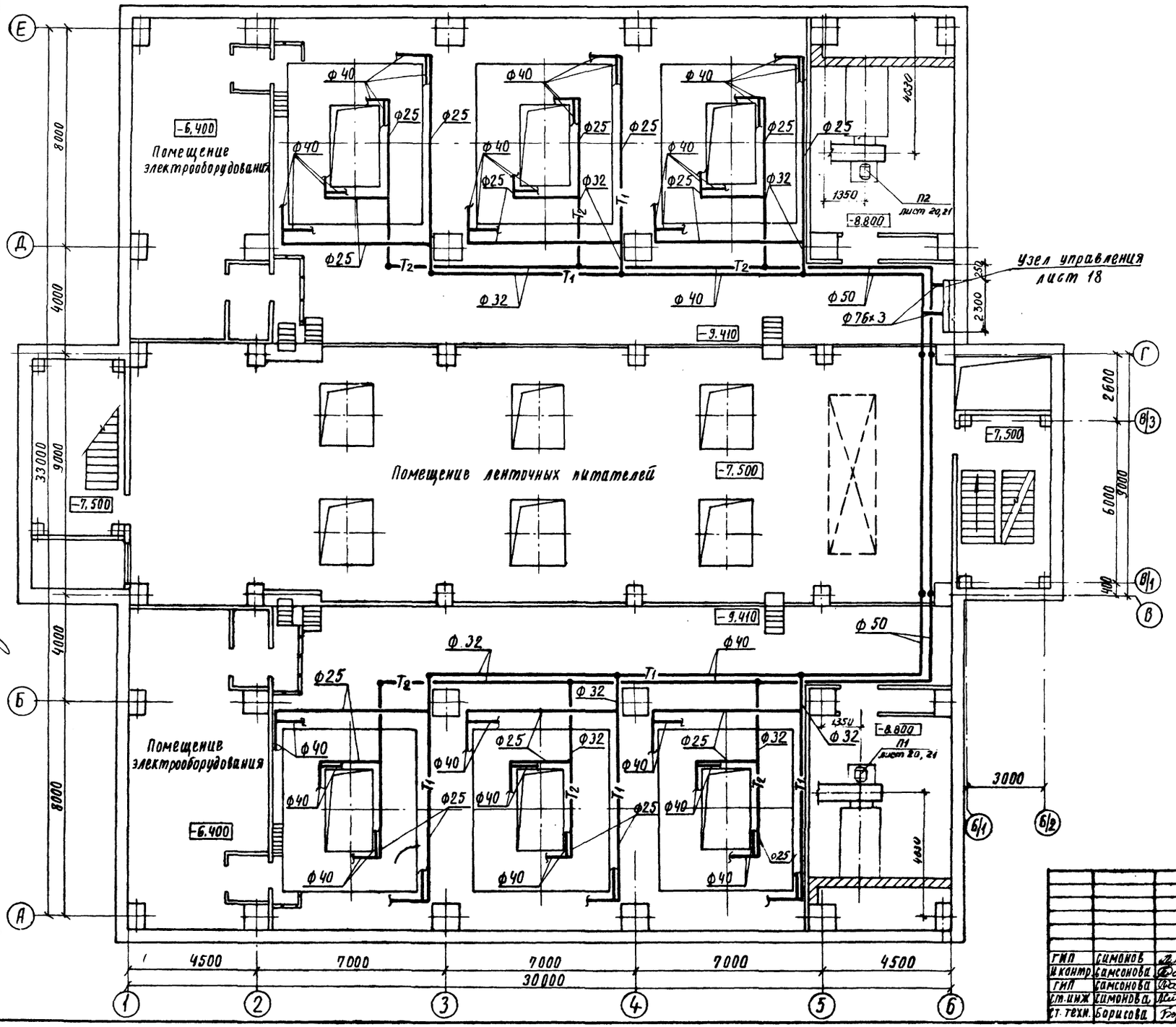
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В3			
В3.1	Хабаровский завод энергетического машиностроения	дымосос ДН-17, исп.3 положение Пр 150°	1	3113	для В4 положение дымососа
В3.2		электродвигатель АО3-355S-6, 160 квт, 1000 об/мин	1	1345	Л 150°
В3.3	Серия 5.904-5	вставка гибкая ВВ-23	1	19.8	применительно
В3.4	Серия 5.904-5	вставка гибкая ВН-17	1	23,98	применительно
В3.5	УР-65/16 г. Тольятти	Циклоны ЦН-15 группа из 6-ти циклонов ф 800 со сборником	3	15870	в рабочем состоянии
В3.6	Альбом XIV 09.00-ОВН	Рама под дымосос	1	1380	
В3.7	Альбом XIV 06.0.0-ОВН	взрывной клапан ф560	3	—	
В3.8	Альбом XIV 06.0.0-ОВН	Взрывной клапан ф 1000	4	—	
В3.9	з-д сантехмонтаж г. Москва	Виброизоляторы ДО 45	20	6,45	
В3,10	Альбом XIV 12,0.0-ОВН	лючок для замера параметров воздуха	1		
В3,11	Альбом XIV 11.0.0-ОВН	лючок для чистки воздуховодов	3		
		В4			
поз В4.1 ÷ В4.11 аналогичны поз. установки В3					

Соединения воздуховодов фланцевые с резиновыми прокладками. Фланцы предусматриваются в местах присоединения фасонных частей и оборудования

			416-9-17.83 -ОВ	
Привязан				
ГИП	Симонов	19.05.87	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
Н.контр.	Самсонова	12.05.87		
ГИП	Самсонова	12.05.87	Установки систем В3, В4	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инв. №	Ст.инж.	Симонова 12.05.87		

Альбом разраб. в дополнение к 2-407 ТМ 14.10.83

Типовой проект 416-9-17.83-ОВ Альбом II



ГИП	Симонов		19.05.81
Н.контр.	Самсонова		12.05.81
ГИП	Самсонова		12.05.81
Ст.инж	Симонова		5.05.81
Ст.техн.	Борисова		2.05.81

Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т

План системы обогрева бункеров трубопроводом

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

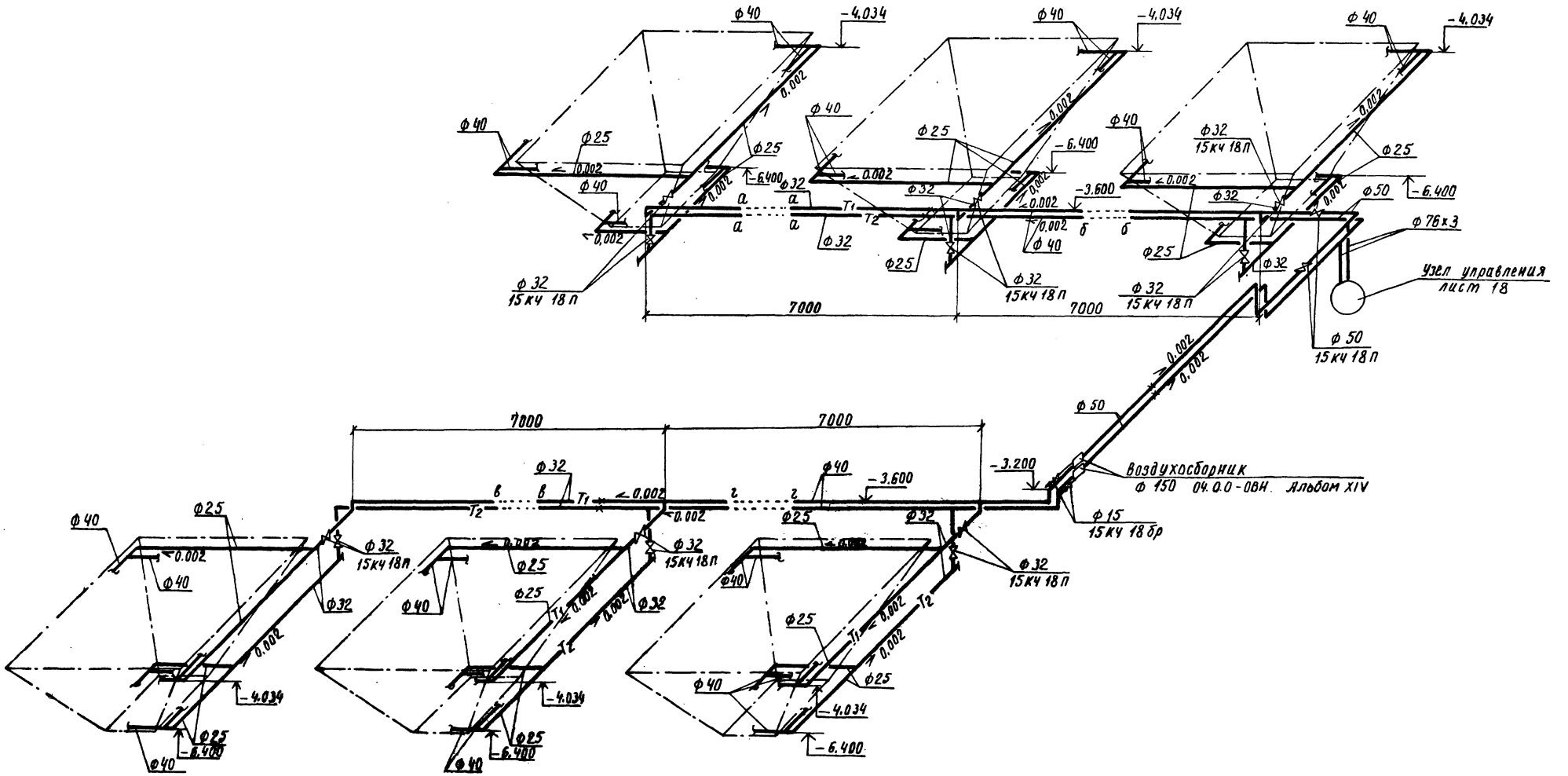
416-9-17.83-ОВ

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

2-ЦТП | 14.10.83

ЭТП | Нестеров

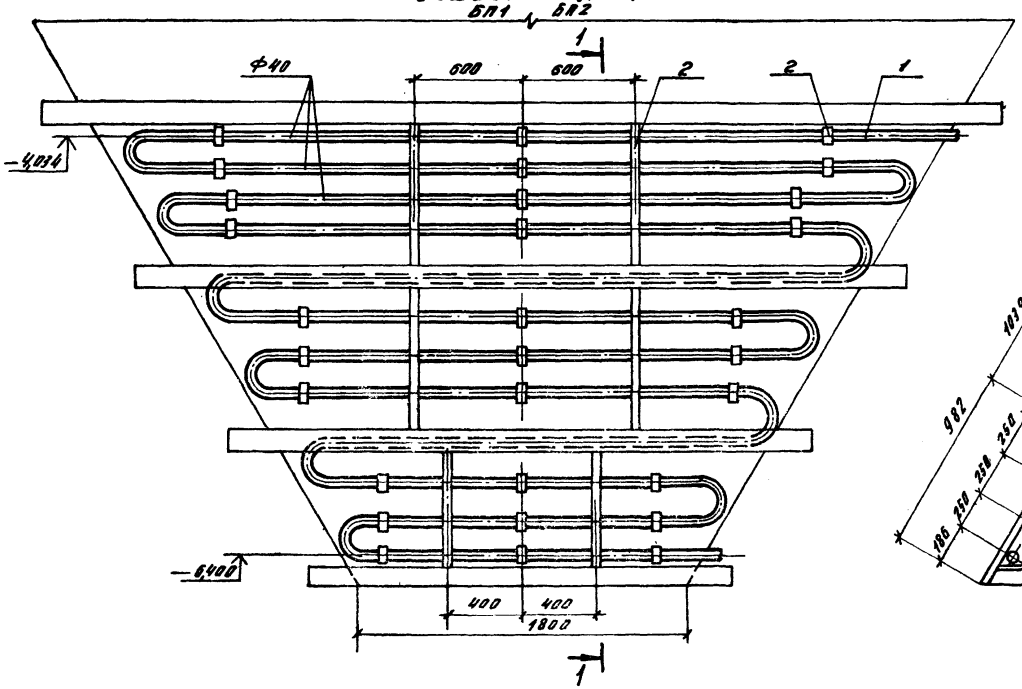
ГТП | Гурьянов

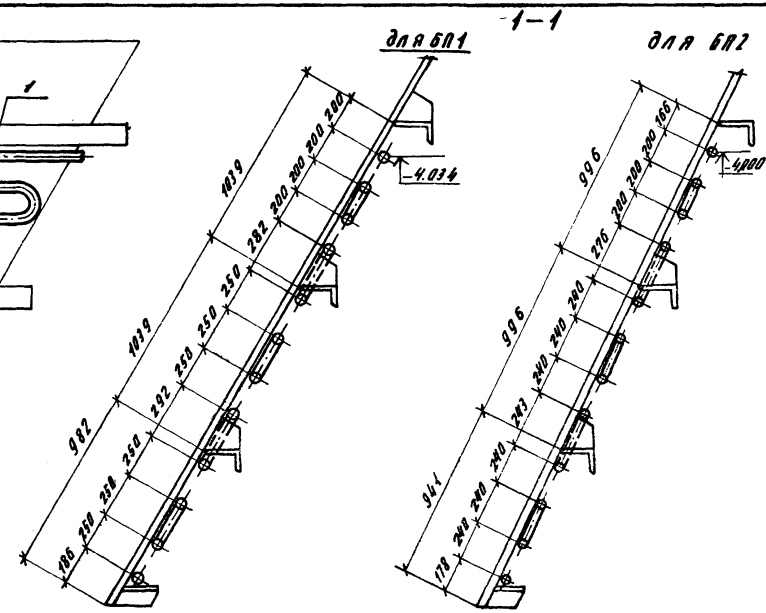


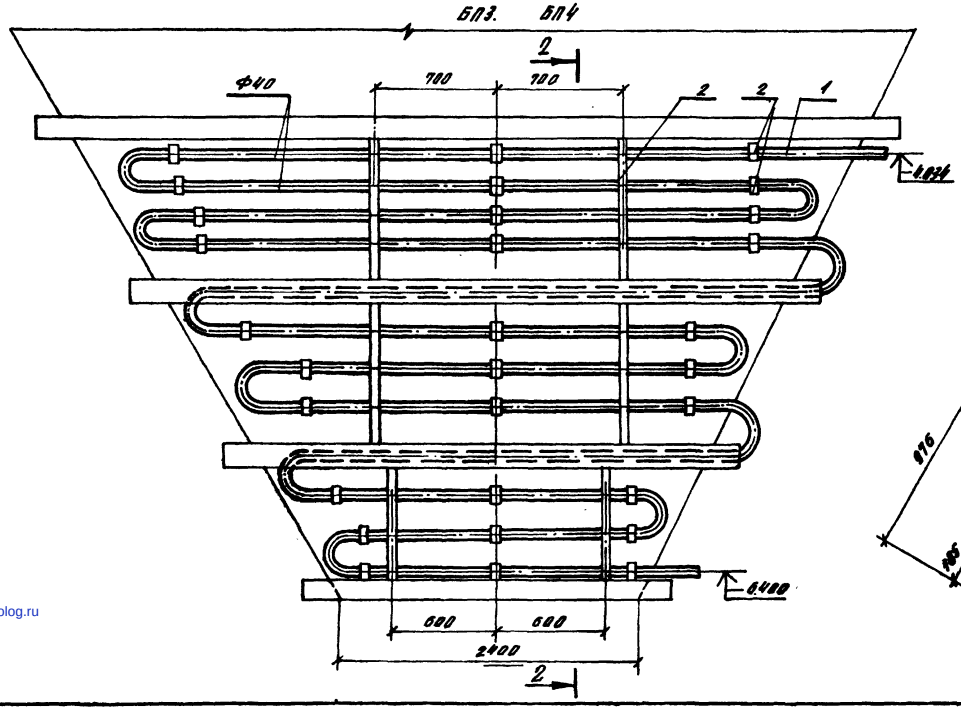
					416-9-17.83-ОВ	
Привязан					Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателями для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
	ГИП	Симонов		12.83		
	Н. контр.	Симонова		12.83		
	ГИП	Симонова		12.83	Схема системы обогрева бункеров	ТЭП
	Ст. инж.	Симонова		5.83		
Инв. №	Ст. техн.	Борцова		2.83		

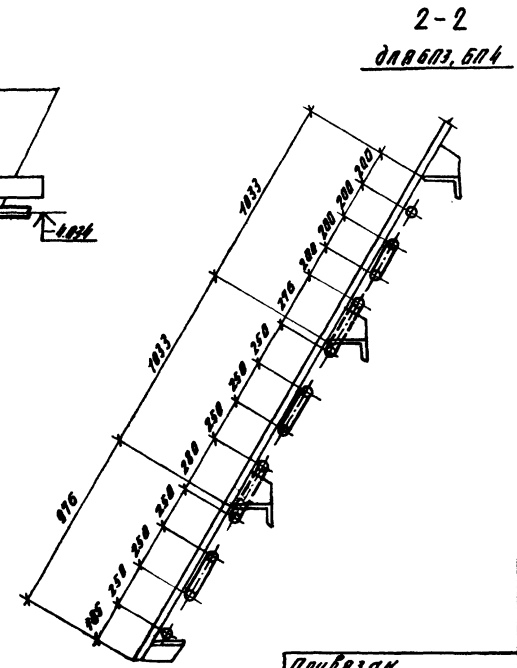
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 416-9-17.83-ОВ Альбом II









1. Радиусы изгиба труб уточнить по месту
2. Трубы, выступающие за изоляцию бункера, изолируются пухшнуром из минеральной ваты в оплетке пряжей капрановой.

							416-9-17.83-ОВ	
Привязан								
				ГИП	Симонов	19.05.83	Разгрузочное устройство с двумя вагоноопрокидывателя для разгрузки вагонов с углем грузоподъемностью до 134 т	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
				Н.контр.	Самсонова	12.05.83		
				ГИП	Самсонова	12.05.83	Система обогрева бункеров трубопроводом.	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инв. N				Ст.инж.	Симонова	5.05.83		

Копир. Строганова Формат 22

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N
2-ЦЧТП | 14.10.83

gost.e-ecolog.ru