

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
904-1-40

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-30А**
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120 М³/МИН (2 М³/С) ВОЗДУХА

*Заменен
904-1-59.85
и 4.85*

АЛЬБОМ XI

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

Заказ № 1281 шаг № 72-60/11 тираж 200

Сдано в печать 22 II 1984 г. цена 3.27

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
904-1-40

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-30А

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120 М³/МИН. (2 М³/С) ВОЗДУХА

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
Альбом II ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
Альбом III АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЧЕРТЕЖИ.
Альбом IV АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ
НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ.
Альбом V АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНТЕХ-
НИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.
Альбом VI СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ, ЭЛЕКТРОТЕХ-
НИЧЕСКУЮ ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЮ И КИП.
Альбом VIII СМЕТЫ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНУЮ
И САНТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ.

Альбом VIII ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
Альбом IX СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ.
Альбом X ВАРИАНТ 1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ
ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЗАДАНИЯ.
Альбом XI ВАРИАНТ 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ
ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЗАДАНИЯ.
Альбом XII ВАРИАНТ 3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ
ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЗАДАНИЯ.
Альбом XIII ВАРИАНТ 4 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ
ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЗАДАНИЯ.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

1. ГШВ.150.00.00.000 Р477-531. ГЛУШИТЕЛИ ШУМА ВСАСЫВАНИЯ И СТРАВЛИВАНИЯ КОМПРЕССОРНЫХ
СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 150 М³/МИН. (РАСПРОСТРАНЯЕТ ГОСИНТИ, г.МОСКВА, ЦЕНТР ПРОСПЕКТ СЕРОВА, 5)
2. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-39 АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ КОМПРЕССОРНАЯ
СТАНЦИЯ 4К-20А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80 М³/МИН. (1,33 М³/С) ВОЗДУХА.
Альбом IX НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. (РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИП)
3. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-29 АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ КОМПРЕССОРНАЯ
СТАНЦИЯ 3К-Ю0А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300 М³/МИН. (5 М³/С) ВОЗДУХА.
Альбом XI НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. (РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИП)

На основании телеграфо-
граммы ин-та Гипро-
стройдормаш № РСР 1280/850
«Земит» от 28.04.1981г.
произведены изменения:
1. скорректированы стр.
5, 10, 34
28.04.81г. инж. Федорова

ТЕХНОРАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕР-
ЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТ-
ВИЕ МИНСТРОЙДОРМАШЕМ
ОТ 30.03.78г. РЕШЕНИЕМ № 7/78
(Альбомы I + IX)
Альбомы X + XIII УТВЕРЖДЕНЫ
МИНСТРОЙДОРМАШЕМ ОТ 30.08.80г.
РЕШЕНИЕМ № 36/80 И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОЙДОР-
МАШЕМ ПРИКАЗ № 36-П/СТ 19.11.86
№ 447/П. ИВ № 720.7/И

Альбом-XI

ОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ
ЧЬИМИ ИНСТИТУТАМИ
ТРОИ ДОРМАШ

Альбомы I, II, III, IV, VI, VIII, X, XI, XII, XIII
РОСТОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
Альбомы V, VII, VIII, IX

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Ю.Н.МЕХАНЦЕВ
С.М.ЛЕОНОВ

Листом VI

904-40

Титов пр.

№ п/п	Наименование чертежа	Объемные чертежи	№ стр.	№ п/п	Наименование чертежа	Объемные чертежи	№ стр.
17	Элек.техническая часть	904-40.9	24+33	1	Обложка		1
18	Автоматизация и КИП	904-40.11	34+42	2	Титульный лист		2
				3	Содержание	904-40.ТХ	3
				4	Пояснительная записка	то же	4
				5	Компоновка оборудования	"	5Б
				6	Спецификация оборудования и арматуры	"	7
				7	Схема комбинированная принципиальная агрегата	"	8
				8	Схема комбинированная принципиальная компрессорной станции	"	9
				9	Условные обозначения	"	10
				10	Монтажный чертеж трубопроводов	"	11
				11	Установочный чертеж компрессорного агрегата ЗОС ВП 30/8	"	12
				12	Установочный чертеж канцевого холодильника ХРК-9	"	13
				13	Установочный чертеж воздухо-сборника ВЭ	"	14;15
				14	Ведомость объемов работ	"	18;17
				15	Задание на строительство часть	"	18+22
				16	Задание на ОВи ВК	"	23

3

7280/х1

				ТП 904-40 ТХ			
Изм.	№	Дата	Изм.	№	Дата	Компрессорная станция 4Н-30А	
Исполн.	М.И.Сидорова	08.08.71	Вариант 2	Изм.	№	Дата	Изм.
Провер.	Т.И.Лавина	08.08.71	для обслуживания	Р	Изм.	Дата	Изм.
Утверд.	В.И.Сидорова	08.08.71					
Исполн.	Т.И.Сидорова	08.08.71	Содержание	Генеральный инженер			
Провер.	В.И.Сидорова	08.08.71		Исполнитель			

Исполнитель: Сидорова Т.И. Проверил: Сидорова В.И. Дата: 08.08.71

Чертежи компрессорной станции 4К-30 в соответствии с основными: плана типового проектирования № 1978-79г. Госстроя СССР раздел 4, пункт 4. Унифицированные технологические и объемно-планировочные решения поособно-производственных зданий промышленных предприятий," подпункт "Г" компрессорные станции с поршневыми компрессорами (40, 80, 120 м³/мин воздуха).

- программы по указанной теме, утвержденной Госстроем СССР № 87.78г.

- типового проекта 904-1-40

- материал по теме: "Унификация технологических, объемно-планировочных и конструктивных решений производственных и складских зданий промышленных предприятий" 1977г.

Цель работы заключается в разработке типовых технологических материалов для проектирования компрессорных станций с поршневыми компрессорами, производительностью по 30 м³/мин каждый, размещенных в здании энергоблока машиностроительных предприятий.

Схемы блокирования компрессорных станций прикладываются в альбоме "Технологическая часть" типового проекта

904-1-40

Варианты для блокирования в составе частей: технологической, электротехнической, автоматизации и КИП и зданий на части:

архитектурно-строительную, отопление и вентиляцию (ОВ), водоснабжение и канализацию (ВК) прикладываются к типовому проекту 904-1-40.

Материалы по частям: технологической, электротехнической, автоматизации и КИП разработаны на стадии рабочих чертежей и привязываются проектной организацией к разработке чертежей здания.

- энергоблока

При привязке варианта для блокирования, кроме альбома № ТП-904-1-40, необходимо привязать альбомы:

- № Т.п. 904-1-40 - паспорт проекта и пояснительную записку.

№ ТП 904-1-30 - нестандартизируемое оборудование, указанное в спецификации оборудования и арматуры,

- № Т.п. 904-1-40 - с внесением коррективов по спецификации на оборудование и арматуру,

- примененные материалы, перечисленные в титульном листе проекта.

Сметы составляются производящей организацией на основании ведомости объемов работ и авторецензированных заказных спецификаций.

При разработке чертежей здания-энергоблока необходимо предусмотреть ремонтное помещение для производства мелкого и среднего ремонта оборудования компрессорной станции и установки оборудования, указанного на компоновочном чертеже, помещении оператора (см. записку по автоматизации и КИП) и помещению щитов управления и КТП (см. записку по электротехнической части).

При наличии в здании энергоблока компрессорной станции запрещается размещать в нем смежные помещения со взрывоопасными и химическими производствами, вызывающими коррозию оборудования и вредно действующими на организм человека. Запрещается установка компрессоров под бытовыми, котельными и подобными им помещениями. Компрессорные станции не разрешается размещать в многоярусных

зданиях

Перечень энергоблоков, подлежащих блокированию в компрессорной станции: котельная станция; котельная станция, работающая на жидком и газообразном топливе; станция перекачки конденсата; бойлерная; центральный распределительный пункт б(10) КВ; центральный тепловой пункт; насосная обратного водоснабжения; углекислотная станция; цех малолемки и хранения котельных баллонов; реципиентная (кислородная); зарядная станция с гаражом электрокаров; трансформаторная подстанция (КТП); главная понижающая подстанция (ТП-35/10кВ) станции хладильная и осушка воздуха.

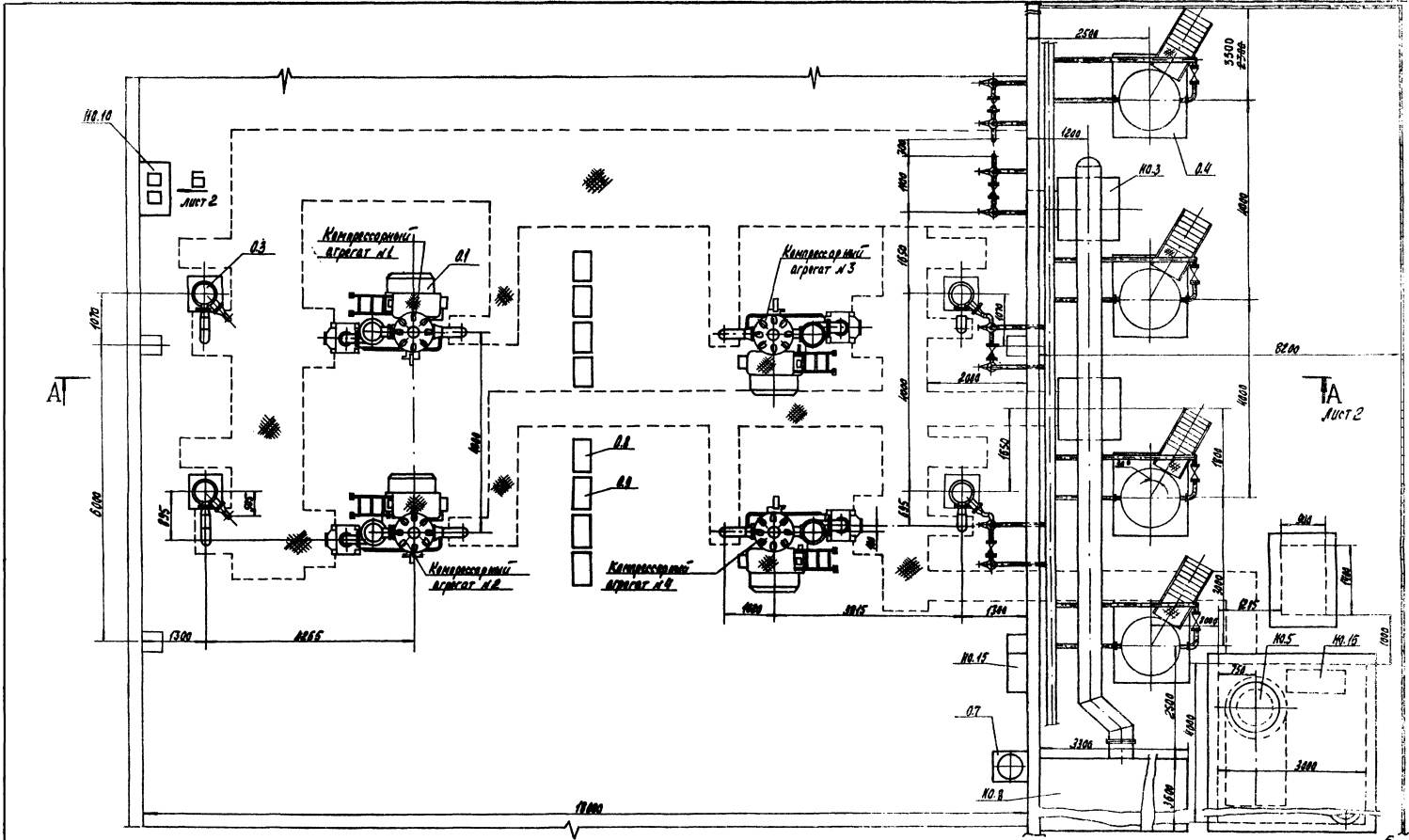
Перечень производств, по условиям агрессивности среды (загазованность или загрязненность воздуха) не подлежащих блокированию с компрессорными: ацетиленовые станции; газификационные горючих и токсичных газов; вытормные установки; газорегуляторные пункты ГРП; склады пылящих материалов; склады горючешлакообразных материалов; котельные, работающие на твердом топливе; станции нейтрализации; канализационные насосные станции; насосные станции перекачки стоков; станции очистки сточных вод; кислородно-газификационные станции; пожарное депо.

Условия блокирования воздушных компрессорных станций с другими производствами см. стр. 22.

7860/ш 4

										904-1-40 ТХ	
										Компрессорная станция 4К-30А	
										Вариант 2	
										для блокирования	
										Пояснительная записка	
										Генеральный директор	
										Инженер-проектировщик	

Комп. 6/10/84 Калуж. обл. Серпух. Шосс. Формы



Лист скорректирован
28.04.81. инж. Зоя Фабрица

7260/х1

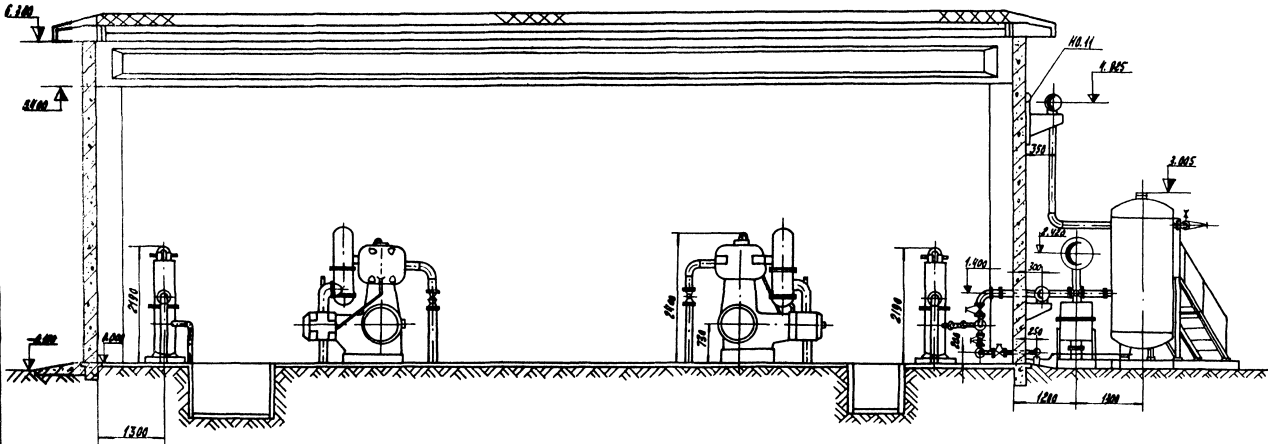
904-1-40 ТХ

Имя, инициалы, дата		Подпись, дата		Компрессорная станция 4К-30А	
Пр. инж.	К.И.И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.И.	Вариант В	№ 1
Инж. г.р.	Т.И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.И.	Для эксплуатации	Р 1А
Инж. г.р.	А.И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.И.	Комплекс оборудования	Гипрогазпром
Инж. г.р.	И.И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.И.		Куст №2
Инж. г.р.	И.И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.И.		

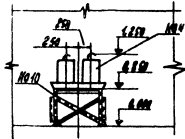
Копировал Долгова Калмык Елена Шаев Формат 22

A-A ПОВЕРХУТО лист 1

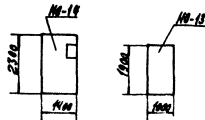
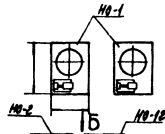
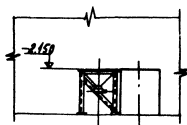
Томбей проект 904-40 Ламба X



Вид В лист 1



Вид Б



В ремонтном помещении здания энергетика установить оборудование кв. H01, H02, H012, H013, H014.

7260/41

6

				904-1-40 ТХ							
Изм. лист		№ внем.		п.п.		дата		Компрессорная станция КК-30.А			
И.В.И.		М.А.И.		М.А.И.		М.А.И.		Вариант №2			
С.А.И.		С.А.И.		С.А.И.		С.А.И.		для эксплуатации			
И.В.И.		И.В.И.		И.В.И.		И.В.И.		Р		З	
И.В.И.		И.В.И.		И.В.И.		И.В.И.		Инициалы рабочих			
И.В.И.		И.В.И.		И.В.И.		И.В.И.		Инициалы мастеров			

Компрессорная станция № 000 Кельня укр.- Шабо

Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.
			шт.	кг					шт.	кг					шт.	кг	
Нестандартизированное оборудование																	
0.1	305 ВП-30/8	Компрессор воздушный поршневой Q=0.5(30) м³/с (м³/мин) P=0.8(10) МПа (кгс/см²) N=52.3(300) с⁻¹ (об/мин)	1	4	*	№1	904-1-39-11.000	Установка для очистки трассе сжатого воздуха	-	2		Апр.6	15х4 ВВР СВМ	Ду 50 Pp16	2	8	
0.2	БС.ДК 15-21-12	Бесцветный сокративший электродвигатель N=200-18(200) Вт (кВт) V=380В n=52,3(300) с⁻¹ (об/мин) с бесцветной составной обмоткой	1	4	*	№2	39-07.000	Вал для привода шестерни диаметра D=44	-	1		Апр.7	15х4 ВВР СВМ	Ду 65 Pp16	1	4	*
	БСВ-590/120	Бесцветный сокративший электродвигатель N=200-18(200) Вт (кВт) V=380В n=52,3(300) с⁻¹ (об/мин) с бесцветной составной обмоткой	1	4	*	№3	29-11.000	Фильтр воздушный	-	2		Апр.8	15х4 ВВР	Ду 65 Pp16	2	8	
0.3	ХРК-9	Холодильник компрессорный P=0.8(10) МПа (кгс/см²) V=2.2 м³	1	4	*	№4	39-05.000	Бак для масла V=50л	-	2		Апр.9	15х4 ВВР	Ду 32 Pp10	1	4	*
0.4	ГОСТ 9020-76 В-2	Воздухоочиститель P=0.8(10) МПа (кгс/см²)	1	4	*	№5	39-01.000	Бак промывочный	-	1		Апр.10	30V БВР	Задвижка Ду200 Pp10			по Apr.6, 6.3, 6.4 по Apr.2
0.5	ГОСТ 7418-69 *	Кран колесный ручной однобалочный Q=2т; мачта 2м; колесо А=□, диаметр колеса В=450	1	4	*	№6	39-02.000	Глушитель шума на выхлопе	-	1		Апр.11	30V 70К	Ду 200 Pp4	1	4	
0.6						№7	39-04.000	Плоскофак для сборки фланцев	1	4		Апр.12	30V БВР	Ду100 Pp10	3	12	
0.7	1.014-250 1.282-2336-74	Оптический воздухоочиститель	-	1		№8	ГШВ 150.00.00.000	Глушитель шума бесцветный	-	1		Апр.13	30V БВР	Ду80 Pp10	-	1	
0.8		Шкаф управления компрессором	1	4	*	№9	904-1-39-03.000	Обратный клапан	1	4		Апр.14	30V БВР	Ду50 Pp10	2	8	
0.9		Центральный шкаф компрессорный	1	4	*	№10	39-08.000	Отра под масляный	-	1		Апр.15	400-50-54	Конденсационный парник Ду50 Pp4	3	12	
0.10	Центральный шкаф компрессорный		1	4	*	№11	39-13.000	Узел привода трубопровода	-	4		Апр.16	РР-40	Реле протекта	2	8	по Apr.6, 6.3, 6.4
0.11	Кран колесный ручной однобалочный Q=2т; мачта 2м; колесо А=□, диаметр колеса В=450		1	4	*	№12	39-06.000	Стал для отбора пучок фланцев	-	1		Апр.17	17 с 12х12	Продвигательный клапан Ду50 Pp15	1	4	
0.12	Шкаф управления компрессором		1	4	*	13		Отра под масляный	-	1		Апр.18	СТО 501-468-75	Продвигательный клапан 32с пружиной Dp130-15	1	4	*
						14		Узел привода трубопровода	-	4		Апр.19	114 БВР	Кран	-	2	по Apr.6, 6.3, 6.4
						15		Стал для отбора пучок фланцев	-	1		Апр.20	114 БВР	Ду25 Pp10	3	13	
						16	904-1-39-14.000	Верстак с тумачи	-	1		Апр.21	108 ВВР I	Ду20 Pp10	2	8	
								Узел для отбора пучок фланцев	-	1		Апр.22	154 БВР	Клапан обратный Ду80 Pp16	-	1	
								Настольный	-	1		* Поставка завода «Борец»					

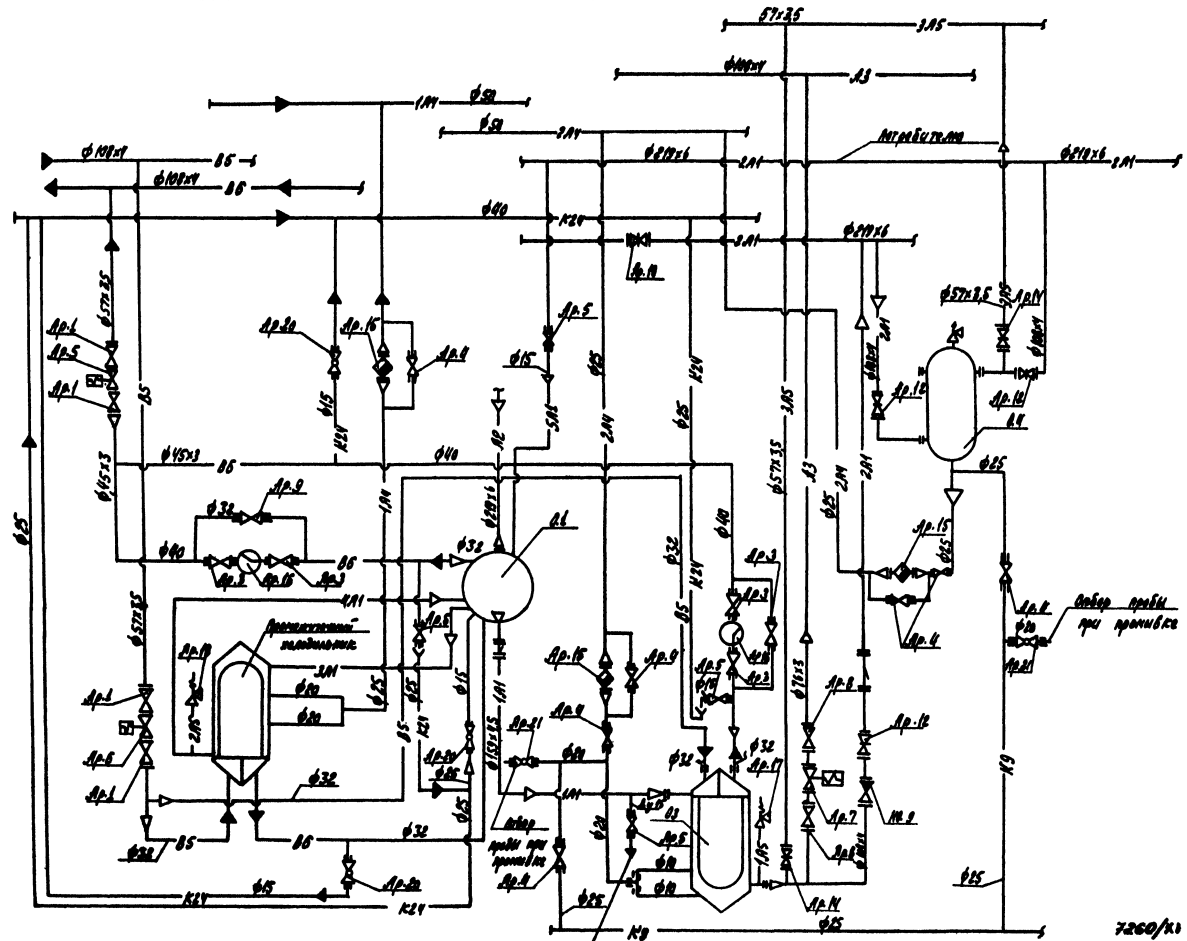
9260/11 7

ТП 904-1-40 ТХ

Компрессорная станция 4К-30.А		№	Дата
для блокировки		№	Дата
Спецификация оборудования и чертежи		№	Дата

Исполнитель: [подпись] Проверено: [подпись]

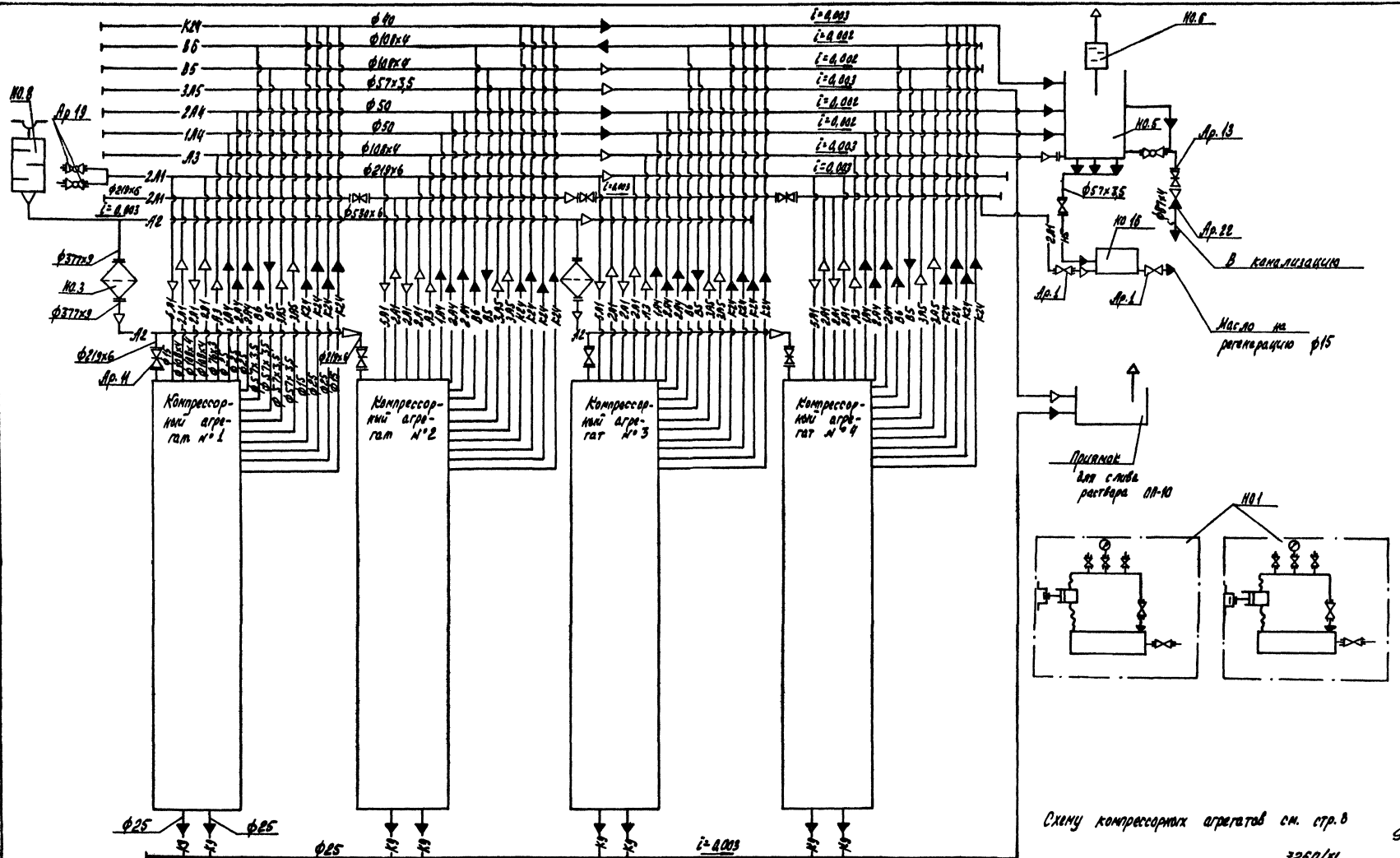
ПРОЕКТ ПАРКЕТ К.С.К.К.40 А.М.80.04



Для проверки протечки
газовых растворов ОП-10
(станция от компрессора и др.)

				TX 904+40 TX			
				Компрессорная станция 4К-30 А			
Исполн.	А.И. Мещеряков	Провер.	А.И. Мещеряков	Вариант 2	Лист	1	1
Корр.	А.И. Мещеряков	Корр.	А.И. Мещеряков	2/19	8.10.1960	Р	1
Утверд.	А.И. Мещеряков	Утверд.	А.И. Мещеряков	Страна СССР		Гипотеза/принципальная	
Исполн.	А.И. Мещеряков	Провер.	А.И. Мещеряков	принципальная		агрегата	
Утверд.	А.И. Мещеряков	Утверд.	А.И. Мещеряков	принципальная		агрегата	
Компьютерная программа				Карты серии 0100			
				Формат 1			

Таблица работ 904-1-40 Лобанов И.






Схему компрессорных агрегатов см. стр. 8
7260/м

ТП 904-1-40 ТХ										
Компрессорная станция 4К-30А										
Вит. лист	№	Лист	№	Лист	№	Лист	№	Лист	№	Лист
Ст. №	№	Лист	№	Лист	№	Лист	№	Лист	№	Лист
Дир. пр.	Т. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов
Т. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов	И. Лобанов
Схема канализованная								Гидропроект		
принципиальная схема компрессорной станции								проект-монтаж		

Контроль данных Колыку сверх Шапк Формат 22

Титульный проект 904-1-40 - А.Маслов И.

- 82 - трубопровод всасываемого воздуха
Рабо = 0,098 МПа (1 кгс/см²)
T = 233 + 313°K (-40 + 40°С)
- 1А1 - трубопровод сжатого воздуха от компрессора до канцелярского холодильника
Рабо = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 433°K (160°С)
- 2А1 - трубопровод сжатого воздуха от канцелярского холодильника до потребителей
Рабо = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 3А1 - трубопровод сжатого воздуха от компрессора до промежуточного холодильника
Рабо = 0,29 МПа (3 кгс/см²)
T = 423°K (150°С)
- 4А1 - трубопровод сжатого воздуха от промежуточного холодильника до компрессора
Рабо = 0,29 МПа (3 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 5А1 - трубопровод сжатого воздуха регулирующей производительности
Рабо = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 433°K (160°С)
- 8В - трубопровод сжатого воздуха от компрессора до холодильника
Рабо = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 1А4 - трубопровод продувки от промежуточного холодильника
Рабо = 0,29 МПа (3 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 2А4 - трубопровод продувки от канцелярского холодильника и воздуха оборудования
Рабо = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 1А5 - трубопровод сброса сжатого воздуха от предохранительного клапана в атмосферу
Рабо = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 2А5 - трубопровод сброса сжатого воздуха от предохранительного клапана в атмосферу
Рабо = 0,29 МПа (3 кгс/см²)
T = 423°K (150°С)
- 3А5 - трубопровод сброса сжатого воздуха в атмосферу при протечке трубопроводов
Рабо = 0,69 МПа (7 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 85 - трубопровод обратного водоснабжения подающей сети
Рабо = 0,29 МПа (3 кгс/см²)
T = 293°K (20°С)
- 8В - трубопровод обратного водоснабжения обратная сеть
Рабо = 0,20 МПа (2 кгс/см²)
T = 303°K (30°С)
- К24 - трубопровод сточных дренажных
Рабо = 0,098 МПа (1 кгс/см²)
T = 293°K (20°С)
- К9 - трубопровод дренажа раствора ОП-10
Рабо = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 373°K (100°С)
- Н5 - трубопровод масла отравотанного
Рабо = 0,34 МПа (3,5 кгс/см²)
T = 270°K + 313°K (1°С + 40°С)

-  реле проточки
-  вентиль с электромагнитным приводом
-  контрольная катушка
- закладные детали автоматики

детали условные обозначения приняты по ГОСТ 2.780-68; 2.781-68; 2.784-70; 2.785-70

7260/11 10

ТП 904-1-40 ТХ					
Компрессорная станция 4К-30А					
Вариант 2					
Лист 1 из 1					
Условные обозначения					
Гиперстационарный проект-монтаж					

План на отв. 0.000

Узел А

А-А повернуто

Трубопровод дренажных стоков к коллектору Ду 15

Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть от цеха трубопроводов 4, Ду 32

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть к цеху трубопроводов 5

Трубопровод скатного воздуха к конечной конденсатной фланцевой Ду 15, 1.564

Трубопровод всасываемого воздуха от воздушного фильтра, ф 210x8

Трубопровод скатного воздуха для управления производительностью компрессора от трубопровода скатного воздуха на потребителя Ду 15

Цех трубопроводов 4

Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть от коллектора ф 57x3.5

Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть к конечной конденсатной фланцевой Ду 32

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть к цеху трубопроводов 4 Ду 40

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть от компрессора, Ду 40

Узел Б. План на отв. 0.000

Вид Б повернуто

Трубопровод продувки от промежуточного коллектора к конденсатной фланцевой Ду 25

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть к цеху трубопроводов 4 Ду 40

Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть от цеха трубопроводов 4 ф 57x3.5

Трубопровод скатного дренажных стоков в коллектор, Ду 25

Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть к цеху трубопроводов 4 Ду 40

* Размеры для справок

7260/41 12

ТП 904-1-40 ТХ

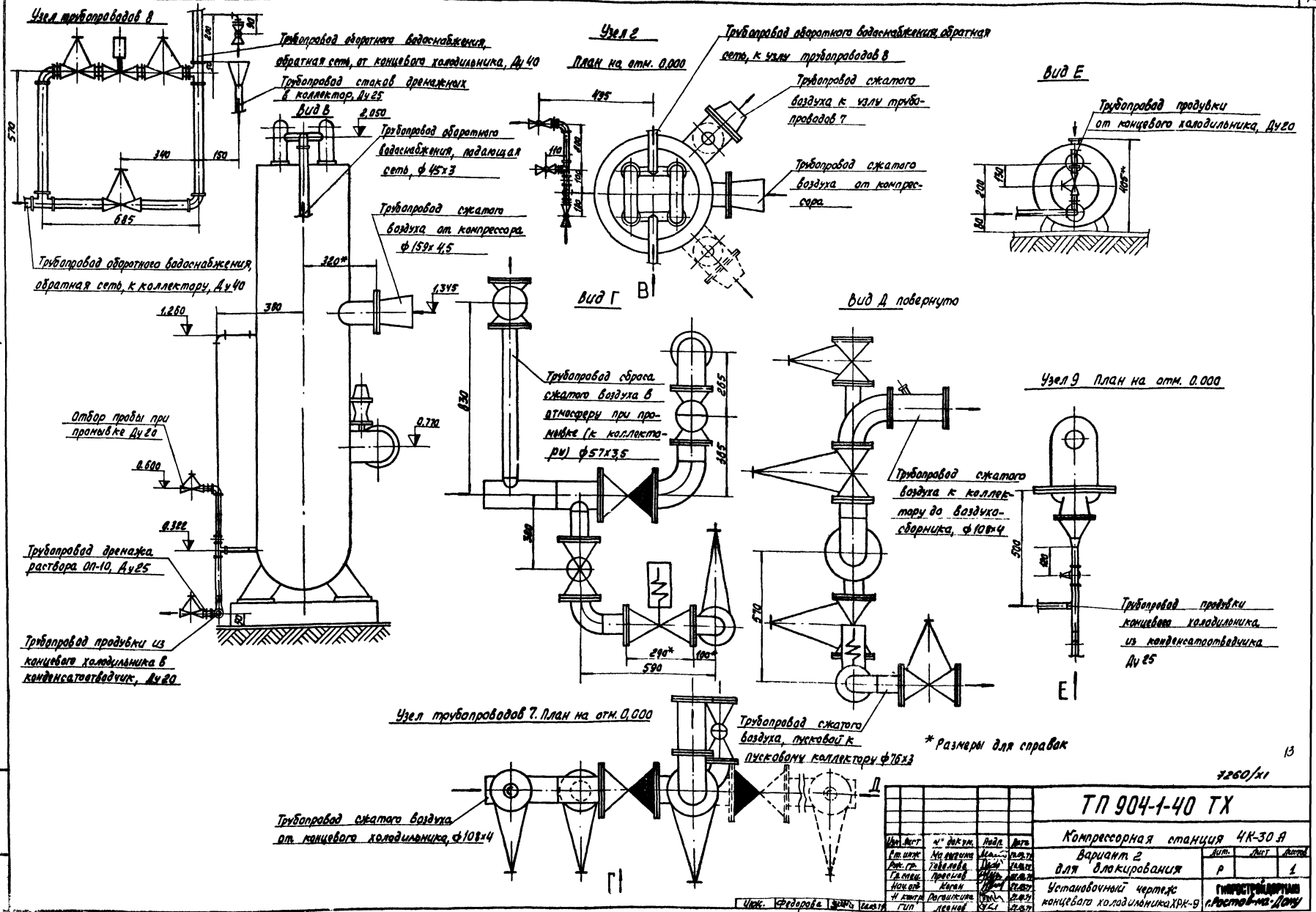
Компрессорная станция 4К-30А		Вариант 2		Мат	Лист	Итого
Вид 2		Вид 2		Р	Л	Л
Установочный чертеж компрессорного агрегата 305 ВР 30А		Государственный институт проектирования ЦОИ				

Клирская Долгие Калку Сервис Шва

Формат 2х

Типовой проект 1-1-40 Аварийный

Техпроект 904-1-40 Л.Л.В.В.М.Э.И.



* Размеры для справок

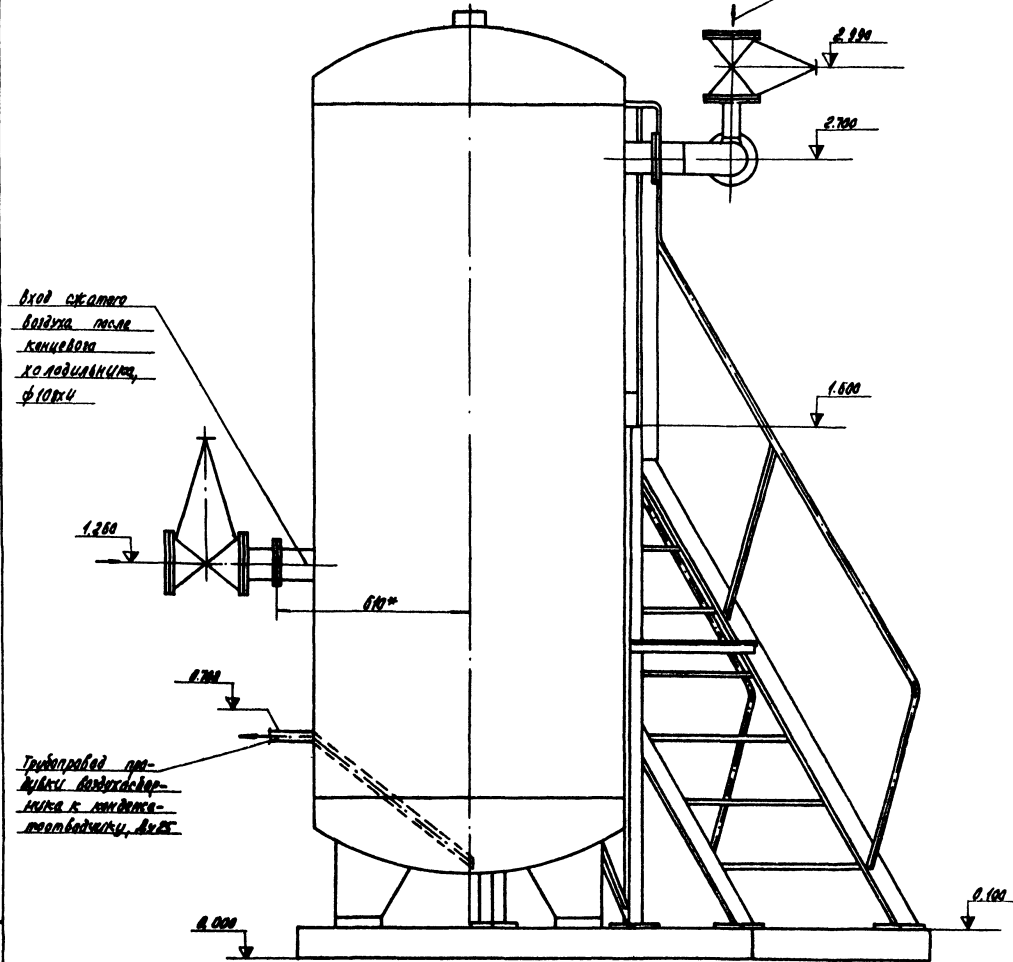
7260/21

ТН 904-1-40 ТХ

Технический проект 904-1-40 Я.Лаван II

Узел 11 План на отм. 0,000

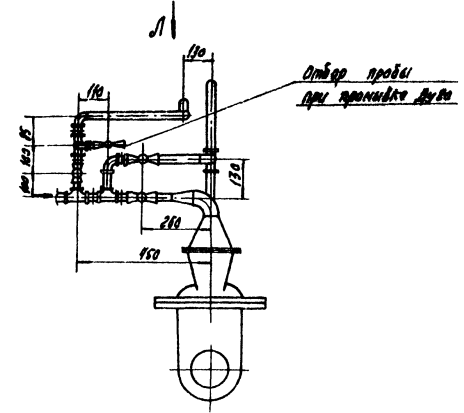
Вид Кс лист 2



Трубопровод с дренажа сжатого воздуха при приеме приборов ф.51125

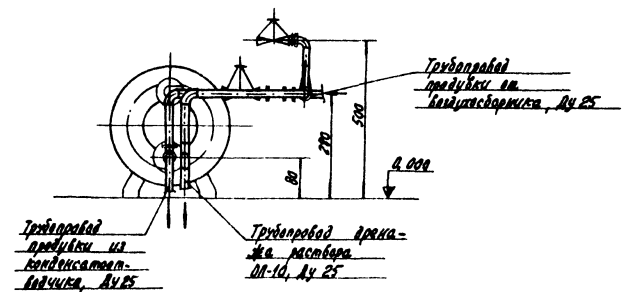
Вход сжатого воздуха после канцелярии холодильника ф.10104

Трубопровод от линии воздухоподготовки, д.у.25



Отбор пробы при приеме д.у.25

Вид Л1 повернуто



Трубопровод подвешен на воздухоподготовку, д.у.25

Трубопровод подвешен из воздухоподготовки, д.у.25

Трубопровод дренажа раствора ДИ-10, д.у.25

* Размеры для справок

14

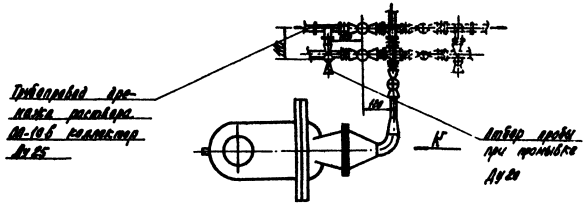
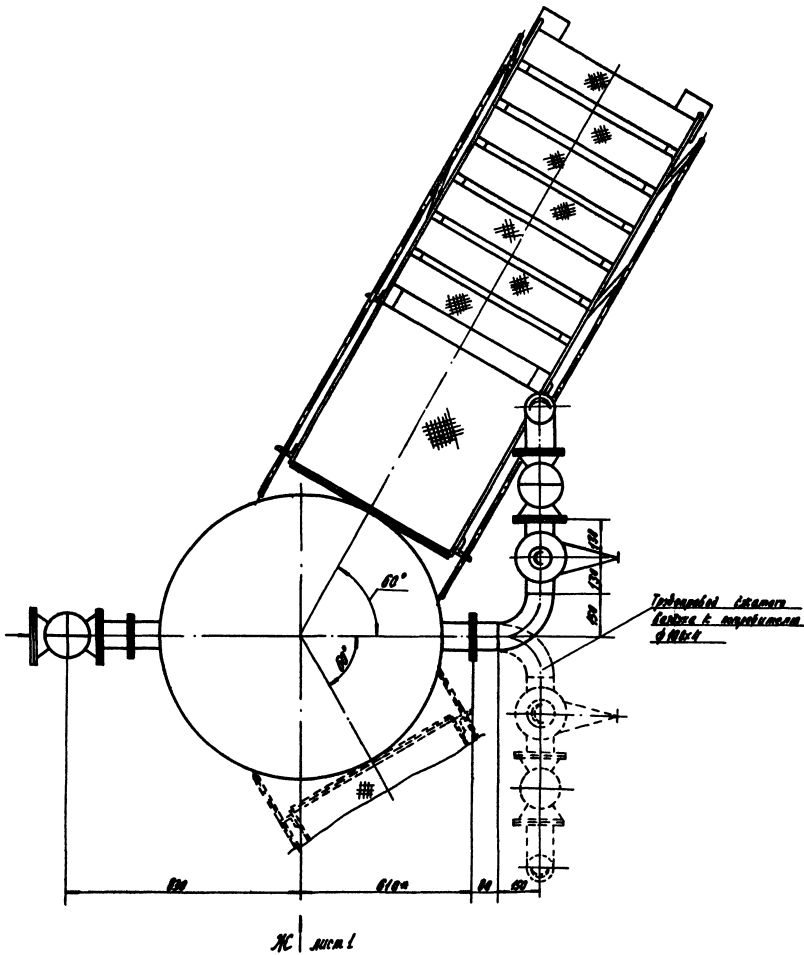
7260/11

				ТН 904-1-40 ТХ			
				Компрессорная станция 4К-30.Я			
				Вариант 2			
				для воздухоподготовки			
				Установочный чертеж воздухоподготовки Б2			
				ГИПРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ РАБОТНИК-ИЗОЛЮЦИОННИК			

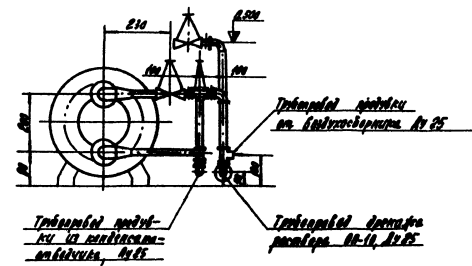
Тумбовый станок 904-1-40. Модель II

Черт. 9. План на отв. 0.000

Черт. 10. План на отв. 0.000



Вид К. повернута



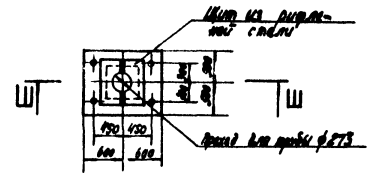
* Размеры для справок

7260/к1 15

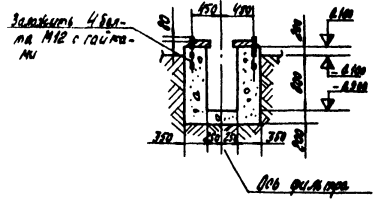
ТП 904-1-40 ТХ									
Компрессорная станция 4К-30,9					Версия 2				
для компрессора					Р 2 ?				
Установочный чертеж					Гиперстатусная проставка/панель				
Производственная С.									

Копировал: Долгова Калку: Сверица Шаста Фрак...

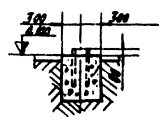
Ф0-2 лист 1



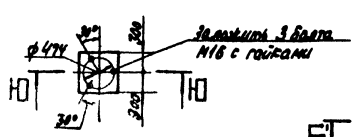
Ш-Ш



Ю-Ю

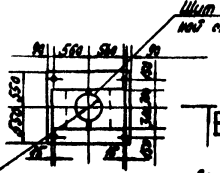


Ф0-6 лист 1



БТ

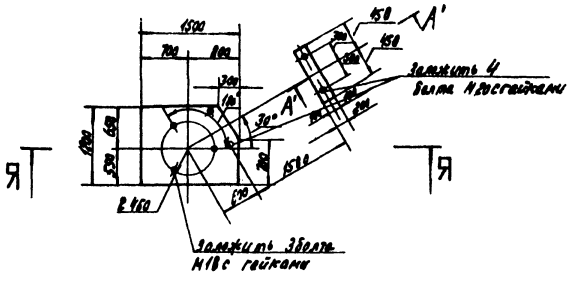
Ф0-5



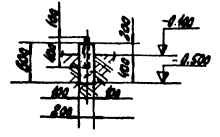
Б'Б'



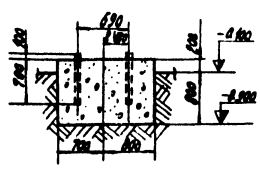
Ф0-4 лист 1



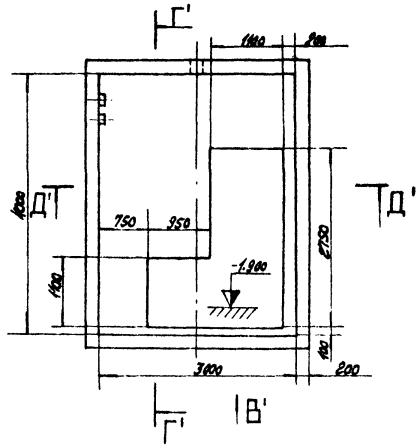
А'-А' повернуто



Я-Я

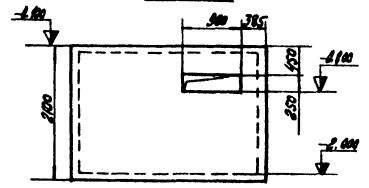


Ф0-7 лист 1

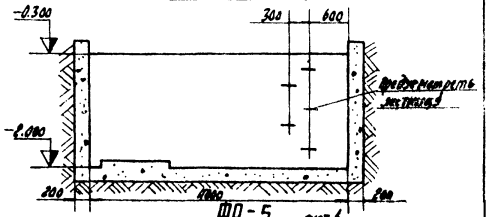


Г-Г'

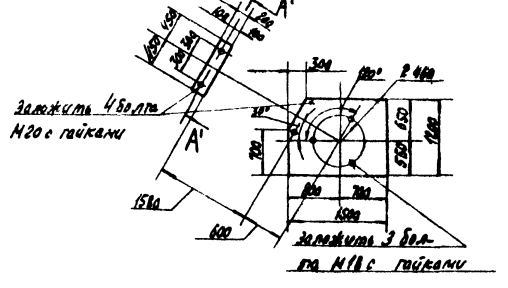
Вид В'



Г'-Г' повернуто



Ф0-5 лист 1

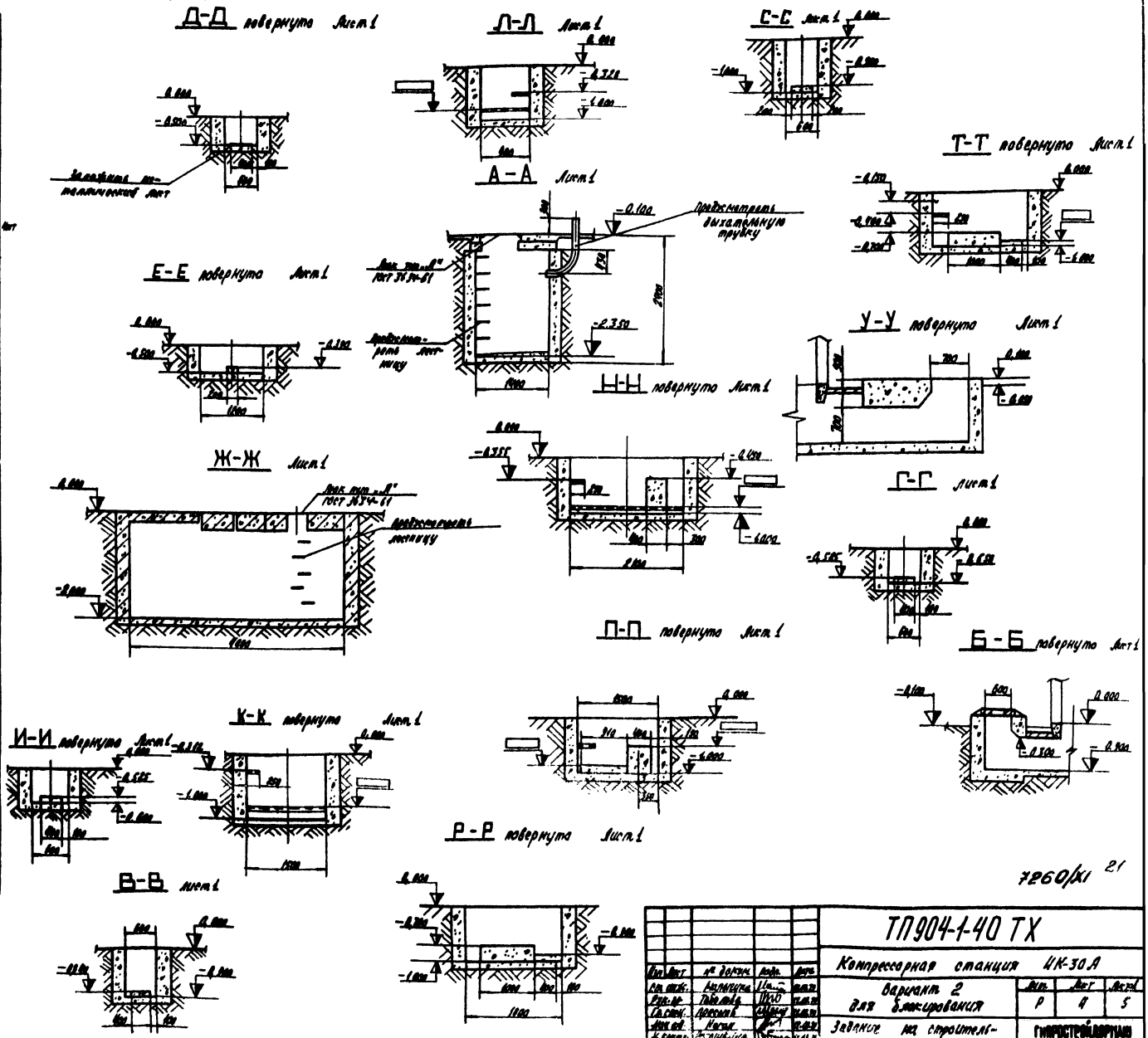


7260/11 20

				ТН 904-1-40 ТХ			
				Компрессорная станция КС-30 Я			
				Вариант 2			
				для обслуживания			
				Задание на строительство			
				на Ю часть			
				Гипрогорпротранс			
				г. Ростов-на-Дону			

Технический проект 900-1-40 Листом II

Наименование	Объёмные единицы	Кол.	Табл.	
			Названия	Формы
Фундамент под микро-сорный агрегат 302 ВП 30/8	Ф0-1	1		См. лист
Фундамент под фильтр воздушный	Ф0-2	4	Р=1,8 м	Дел. Вар. №1
Фундамент под фильтр воздушный	Ф0-3	2	Р=2,4 м	Дел. Вар. №2, №3, №4
Фундамент под воздухо-сборник В-2	Ф0-4	4	РВ=0,35 м	Дел. Вар. №1-№4
Фундамент под воздухо-сборник В-2	Ф0-5		РВ=0,35 м	Дел. Вар. №1-№4
Фундамент под канцеляр-ской холодильник	Ф0-6	4	РВ=1,0 м	
Фундамент под продувоч-ный бак	Ф0-7	1	Р=2 м	
Опорная подушка	ОП-1	12	0,8 м	Дел. Вар. №1
Опорная подушка	ОП-2	8	0,3 м	То же
То же	ОП-3	10	0,8 м	Дел. Вар. №1
"	ОП-4	7	0,3 м	То же
"	ОП-5	24	0,7 м	Дел. Вар. №1
"	ОП-6	4	0,6 м	То же
"	ОП-7	10	0,7 м	Дел. Вар. №1
"	ОП-8	4	0,3 м	То же
"	ОП-9	5	0,7 м	"
Закладной элемент	ЗЭ-1	5	0,8 м	Дел. Вар. №1
То же	ЗЭ-2	2	0,4 м	То же
"	ЗЭ-3	3	0,4 м	"
"	ЗЭ-4	14	0,2 м	Дел. Вар. №1
"	ЗЭ-5	2	0,4 м	То же
"	ЗЭ-6	3	0,7 м	"
"	ЗЭ-7	2	0,4 м	"
"	ЗЭ-8	8	0,2 м	Дел. Вар. №1
"	ЗЭ-9	1	0,4 м	То же
"	ЗЭ-10	1	0,6 м	"
"	ЗЭ-11	5	0,7 м	Дел. Вар. №1
"	ЗЭ-12	9	0,2 м	То же
"	ЗЭ-13	2	0,4 м	"
"	ЗЭ-14	4	0,8 м	Дел. Вар. №1



ТП904-1-40 ТХ									
Компрессорная станция КК-30 А									
Вариант 2									
для блокирования									
Задание на строительство 15/10 часть.									
Гипсокартонный листов-м. Даны									

Компрессорная станция КК-30 А
 Калькуляция сметы
 Формат

Титовое проект 904-1-40 Листов №1

1. Здание компрессорной станции относится: по капитальности - ко I классу сооружений, по пожароопасности технологического процесса к категории "Д", по сопротивляемости огню строительных конструкций - ко II степени огнестойкости.
2. Группа производственных процессов - 1В
3. Из помещения компрессорной следует предусмотреть два выхода: двери и окна должны открываться наружу.
4. Естественная освещенность в машинном зале для III разряда зрительных работ по СНиП II-А.8-78; в ремонтном помещении - IV разряд зрительных работ.
5. Напротив воздухооборников предусмотреть участки капитальной стены размерами не менее 1500х3500(н)
6. полы выполнять ровными с несколько шероховатой поверхностью, маслоустойчивыми, из негорящего износостойчивого материала.
7. Стены и потолок должны быть окрашены в соответствии с "Указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий." (СН 181-70)
8. Убрать шума; создаваемые компрессором.

- Минимальная высота подъема крана - 3700
15. Предусмотреть проходы для труб.
 - а) Ø57х3,5 ось на отметке 2,000
 - б) Ø65, ось на отметке 2,200
 - в) Ø100х4, ось на отметке 1,400
 - г) Ø25, ось на отметке 2,100
 - д) Ø15 в плите перекрытия
 - е) Ø57х3,5 ось на отметке - 0,100
 - ж) Ø25, ось на отметке - 0,100.
 16. Предусмотреть закладные элементы для крепления труб
 - Закрепить: а) по обе стороны от колонны 2 болта М14, ось на отметке 4,800
 - 2 болта М14, ось на отметке 3,600
 - б) на отметке 3,600 в шов палочу 10х50 см.3, длина коколы 0,230м, нагрузка P=0,18т.
 - в) лист 200х200, отметка берка 4,000.

17. Вопрос о размещении грузоподъемного устройства решить при привязке.
18. При привязке проекта из листов 3и4 исключить разрезы, не относящиеся к данному варианту.
19. При владении компрессорных станций с другими подобно-производственными и складскими зданиями промышленных предприятий необходимо руководствоваться "Указаниями по строительному проектированию предприятий, зданий и сооружений машиностроительной промышленности (СН 118-68)", "Основными положениями по унификации объемно-планировочных и конструктивных решений промышленных зданий" (СН 223-62), а также "Правилами устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов".

При размещении компрессорной станции в отдельном помещении вика различных подобно-производственных служб, принять в качестве аналога типовый проект поджилит переработке в строительной части. Эта переработка состоит в следующем: 19.1 Каркас, принятый в качестве аналога компрессорной, подлежит переработке, т.к. при владении компрессорная становится отдельным помещением, выходящим перегородками; 19.2 Внутренние перегородки, отделяющие помещения компрессорной от смежных с ним помещений, должны соответствовать требованиям СНиП II-М2-78. Производственные здания промышленных предприятий. Нормы проектирования" и СНиП II-А.5-70". Противопожарные меры проектирования зданий и сооружений" по возможности эти перегородки должны быть выполнены

из сборных железобетонных элементов. При этом должны учитываться технологические требования в части пылезащитно-огнестойкости этих перегородок. В случае применения к помещению компрессорной помещений с категорией производств А,Б,В, последние должны отделяться от помещения компрессорной перегородками с пределом огнестойкости 0,75 ч; двери в этих перегородках следует принимать с пределом огнестойкости 0,6 часа. В местах проемов в перегородках, отделяющих помещения компрессорных от помещений с производствами категорий А,Б,В должны быть предусмотрены пандус-шлюзы из негорящих материалов (см. прим. 3 пункта 2,14 СНиП II-М2-78)

19.3 В случае, если другое подобно-производственное здание проектируется к торцу компрессорной станции, привязка ее к зржу должно выполняться с помощью унифицированных вставок. При объединении различных подобно-производств в одно здание необходимо избежать перепадов высот отдельных частей складированного здания менее 12м. В случае владения типовых компрессорных станций с высотой до низа несущих конструкций 28м в типовых проектах этих компрессорных применяются индивидуальные колонны с другими подобно-производственными помещениями с высотой до низа несущих конструкций покрытия более 22м, необходимо принимать высоту помещений компрессорной унифицированной по действующим сериям.

В облицованном здании помещение компрессорной должно располагаться у наружной стены. Стена эта в местах установки воздухооборников должна иметь галечные участки с минимальной шириной равной 1,5÷2,4м;

Средне-годовая температура воздуха, °С	6,5	18,5	25	50	100	200	400	800	
Удельный расход пара, кг/т	104	106	107	97	96	94	86	81	305 в л 30/8

9. Каналы КИП, автоматики и электротехники выполнять по чертежам соответствующих отделов.
10. Все каналы окантовать уголком.
11. Каналы в машинном зале перекрыть светонепроницаемыми щитами из рифленой стали. Вырезы в щитах для прохода труб делать по месту.
12. Каналы вне помещения перекрыть железобетонными плитами.
13. Бетонные опоры для труб покрыть металлическими листами.
14. Края ручных подвижных однобалочных Q=2т, длина крана А = , длина коколы В=0,6м.

7260/х1 22

ТП 904-1-40 ТХ									
Компрессорная станция 4К-30 А									
Вариант 2									
для владения КИП									
Задание на строительную часть.									
Генпроектировщик: Расторговский									

задание на проектирование водоснабжения и канализации

Технологическая линия, черт. №2

1	2	3	4	5	6	7	Ситуация											
							Диаметр трубы по диаметру		Диаметр трубы по диаметру	Диаметр трубы по диаметру	Диаметр трубы по диаметру	Диаметр трубы по диаметру	Диаметр трубы по диаметру	Диаметр трубы по диаметру	Диаметр трубы по диаметру	Диаметр трубы по диаметру	Диаметр трубы по диаметру	Диаметр трубы по диаметру
							Максимум	Минимум										
Компрессор	305 ВЛ 30/8	4	аклаж- ванки		равном	425	100	45	125	равном	100	45	125	Диаметр ≤ 40 мм Жо ≤ 7 мм-АБС ЛЖ = 25°	20	нет		
Холодильник ком- пьютер ХРК-9		4	аклаж- ванки		равном	425	100	45	125	равном	100	45	125	то же	то же	то же		
Продувочный бак		1	компрес- сорных ва- рианта							перевод	42	410	100			смади мас.м		

1. Предусмотреть отопление и вентиляция машинного зала компрессорной в соответствии с действующими санитарными нормами проектирования промышленных предприятий.
2. Тепло выделяемая от компрессорного агрегата составляет 2720 ккал/час.
3. Предусмотреть дежурное отопление, поддерживающее температуру в помещении не менее +5°С.
4. Предусмотреть подачу горячей воды на технологические нужды T=65°С (не более). Потребление периодическое 1 раз в 2 месяца в количестве 12 м³/ч (0,8 м³/сутки).

5. Категория производства по взрыво-пожароопасности (по СНиП II-M.2-72)-А, класса помеще-ний по пожароопасности (по ПУО)-не взрыво, -непожароопасное.

7260/ки 23

ТП 904-4-40 ТХ											
Компрессорная станция 4К-30А											
Вариант 1											
для блокирования											
задание на 08 ч ВК											
Гипропроект г. Ростов-на-Дону											

Контроль: Далева Калык Серик Шар

Формат: 2

Титульный лист 904-4-40 Вариант 1

Электротехническая часть

Пояснительная записка

№№ п/п	Наименование	№№ страниц
1	Содержание и пояснительная записка	24
2	Трансформаторная подстанция КТПН (КТП), принципиальная однолинейная схема	25
3	Щкафы распределительные 1ШР, ВШР. Расчетная схема	26
4	Кабельный журнал	27
5	План расположения оборудования на этаж. Разводка кабелей. Разрезы	28
6	Схема подключения компрессорного агрегата	29
7	Трансформаторная подстанция КТПН (КТП). Установка	30
8	Щкафы распределительные 1ШР, ВШР. Установка	31
9	Щкафы распределительные 1ШР, ВШР. Строительное задание	
10	Трансформаторная подстанция КТПН (КТП). Строительное задание	32
11	Строительное задание на кабельные каналы и установку щитов.	33

Настоящий проект является материалом для проектирования и должен уточняться при размещении компрессорной станции вместе с другим производственным зданием или эжектором.

Вариант 2 для блокирования выделен применительно к компрессорной станции 4К-30А, имеющей 4 компрессора марки 305В/7 30/8 Московского завода „Борец“.

Электроснабжение компрессорной станции осуществляется от ближайшего распределительного устройства предприятия двумя кабельными линиями 6/10 кВ.

Марка, сечение, длина и способ прокладки питающих кабелей определяются при привязке проекта.

Щкафы управления электродвигателями компрессоров 1ШУ+4ШУ поставляются комплектно с компрессором.

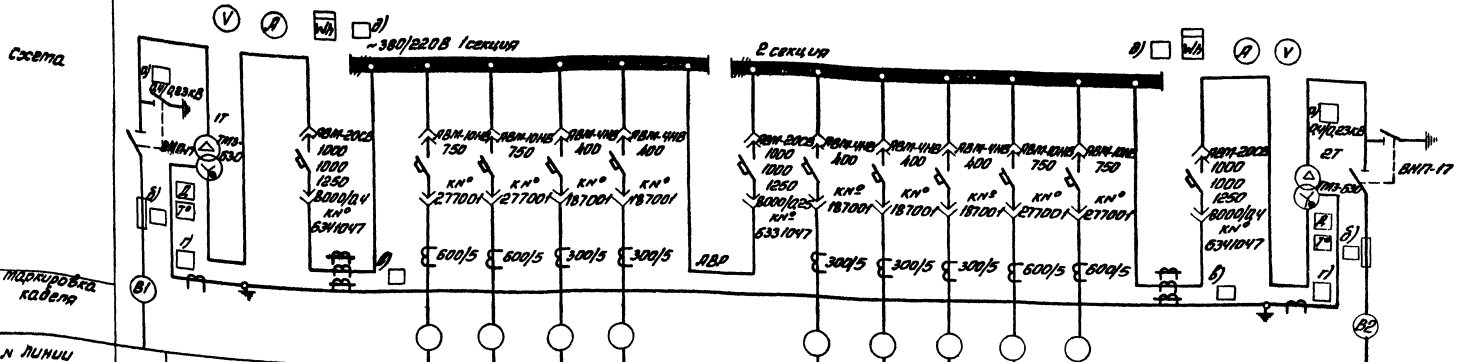
Питание щкафов управления 1ШУ+4ШУ осуществить от комплектной трансформаторной подстанции наружной или внутренней установки (смотреть листы 25,30,32), размещение которой уточняется при привязке, но должно быть не далее 50 м от компрессорной станции.

Для распределения энергии на напряжениях 0,38 кВ для питания сантехнических и насосных установок взяты щкафы распределительные 1ШР, ВШР (смотреть листы 25,31).

Проектирование освещения, связи и сигнализации, отопления и вентилизации, насосной в одъём проекта не входит, а решается в целом при блокировке с другим производственным зданием или эжектором.

24
7260/к1

		717 904-1-40 3А	
		Компрессорная станция 4К-30А	
		Вариант 2	
		для блокирования	
		Содержание и пояснительная записка	
		Гиперстроительная проекция-1/04	
№ п/п	Исполнитель	Дата	Лист
1	Исполнитель	Дата	1



н линии		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Наименование линии	Ввод	трансформатор Т7	Ввод от трансформатора Т7	шкаф управления ИУ	шкаф управления ИУ	Резерв	ШП	секционный автомат	ШП	Резерв	Резерв	шкаф управления ИУ	шкаф управления ИУ	Ввод от трансформатора 2Т	трансформатор 2Т	Ввод
расчетный ток линии, А				400	400							400	400			
н шкафа				1	2		3					4				
тип шкафа	ВВТ-1 (ВБ-2)	ТНЗ-530	КНН-1 (КН-2)		КНН-3 (КН-3)			КНН-4 (КН-4)		КНН-2 (КН-2)			ТНЗ-630	ВВТ-1 (ВБ-2)		

1. На шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графке, наименование линии.
2. Амперметры устанавливаются со шкалами, соответствующими номинальным токам трансформаторов тока.
3. Расшифровка записей пропусков по схеме:
 - а) номинальное напряжение трансформатора
 - б) номинальный ток предохранителя (100А при 6кВ, 75А при 10кВ)
 - в) трансформатор тока шинный ТНШЛ-25/1500/5
 - г) трансформатор тока шинный ТШ-20-800/5
 - д) предупредительная сигнализация трансформатора
4. Заб.-изготовитель КТП(КТП) - Ительницкий завод трансформаторных подстанций.
5. В шкафах даны типы шкафов для КТП вч. - внутренней установки.

25
7260/11

ТП904-1-40		30
Компрессорная станция АК-30Я		
Вариант 2		
для джонирования		
Универсальная подстанция КТП(КТП) принципиальная однолинейная схема	Р	1

г. табой проект 904-1-40 - Лядов

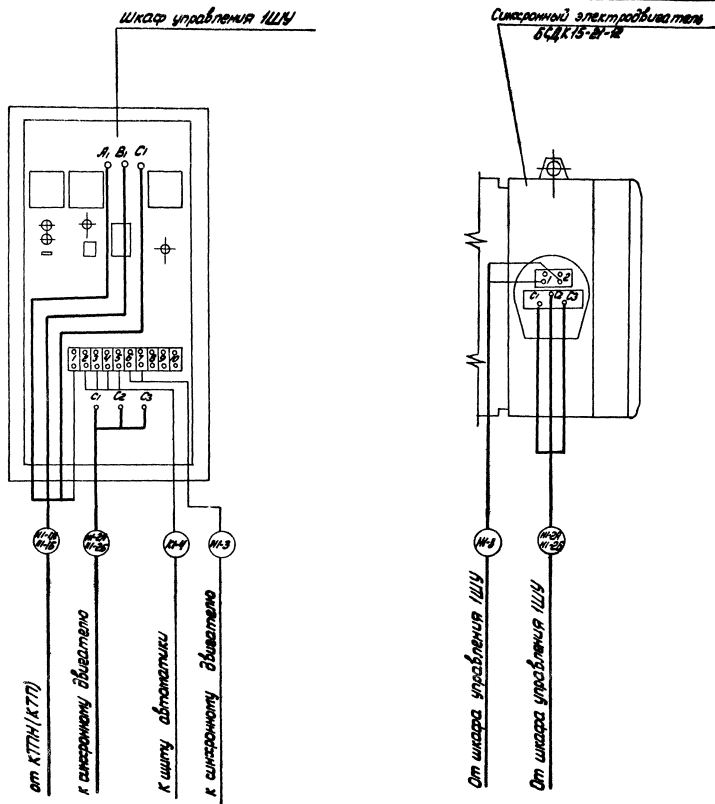
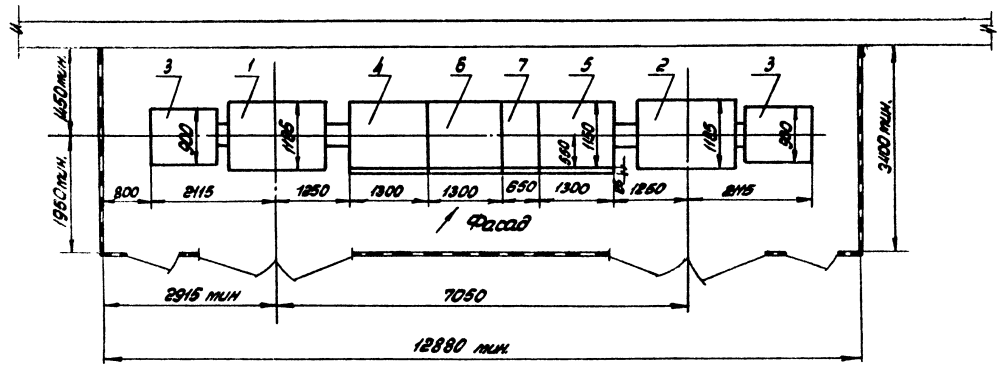


Схема составлена на основании чертежа
ИЛ 275 007 35 завода-изготовителя синхронного
двухфазного электродвигателя и чертежа
№В5/1-2 35-11 Московского компрессорного
завода „Борец“.

7260/к1 29

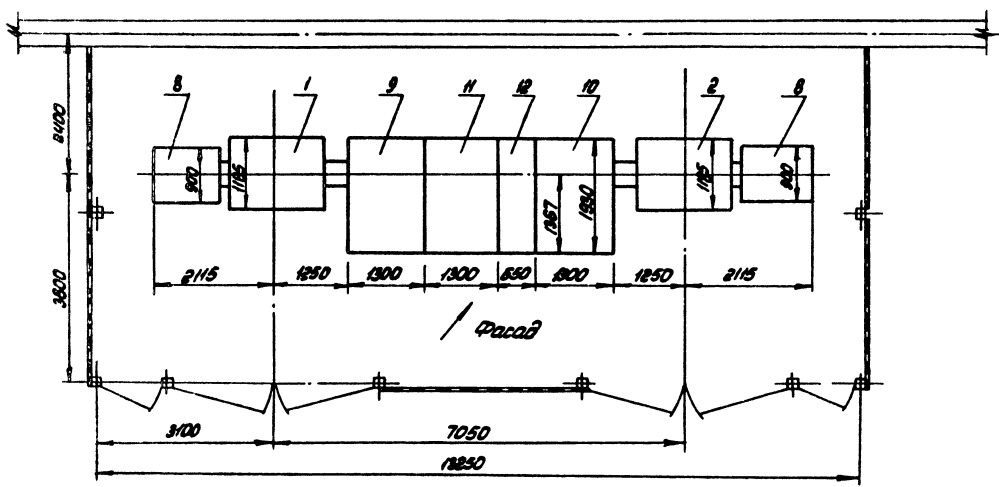
				777 904-1-40		ЭП	
				Компрессорная станция АК-30А			
				Вариант 2 для блокирования			
				р			
				СВЕТА			
				аварийная			
				Печатный завод „Автомат-110“ Формат.			

КТП-2×630 Внутренней установки



Кол	Поз	Наименование	Обозначение, стандарты	Условные размеры, разъемы	Площадь поверхности	Примеч.
1	1	Трансформатор 1Т	ТМЗ-630	630×630	1850	Левое исполнение
1	2	Трансформатор 2Т	ТМЗ-630	630×630	1850	Правое исполнение
3	3	Шкаф ввода воздуха	ВВ-2		1400	Левое исполнение
1	4	Шкаф ввода воздуха	КН-2		850	Правое исполнение
1	5	Шкаф ввода воздуха	КН-2		850	Левое исполнение
1	6	Шкаф секционный	КН-3		850	Правое исполнение
1	7	Шкаф отходящих линий	КН-4		460	
2	8	Шкаф ввода воздуха	ВВ-1		1450	Левое исполнение
1	9	Шкаф ввода воздуха	КН-1		1118	Правое исполнение
1	10	Шкаф ввода воздуха	КН-2		1118	Левое исполнение
1	11	Шкаф секционный	КН-3		1110	Правое исполнение
1	12	Шкаф отходящих линий	КН-4		480	

КТПН-2×630 наружной установки



1. Завод-изготовитель КТПН, КТП - Жельницкий завод трансформаторных подстанций.
2. Чертеж ставить совместно с листом стр. 25

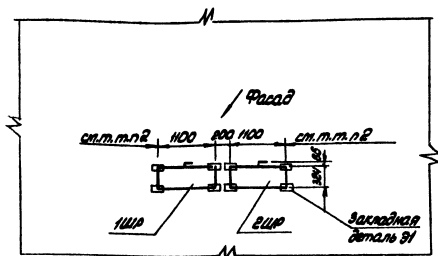
7260/л 30

ТТ 904-1-40		30
Компрессорная станция КК-30Д		
Вариант 2 для блокирования		
Лист	Лист	Лист
Р	Р	1
Трансформаторная подстанция КТПН(КТП) установка		Г. Ростов-на-Дону

Львов К1
904-1-40
проект
Плюдов

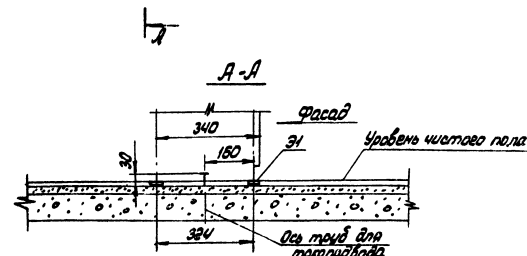
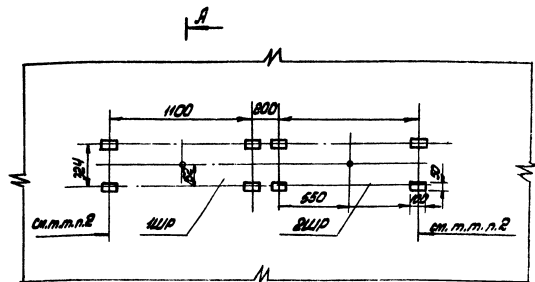
Лист 1 из 1

304-1-1
 проект
 двуст.
 31



1. Точки распределительные 1ШП, 2ШП приняты типа ПР24-7532-54У3.
2. Расстояние от шкафа до стен, боковых граней колонн или рядов стоящего оборудования должно быть не менее 100мм.
3. Общие пояснения смотреть на листе 24.

				ТТ 904-1-40 3Л			
				Компрессорная станция АК-30П			
				Вариант 2 для			
				включивания			
				шляпы распределительные ШП, ВШП			
				Закладные			
				Гидроэлектрическая станция-помп.			

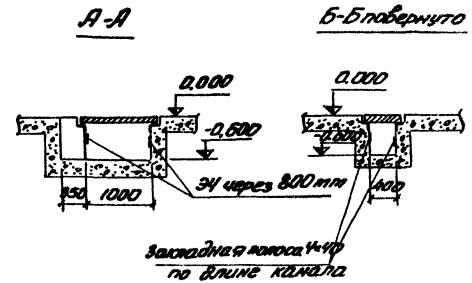
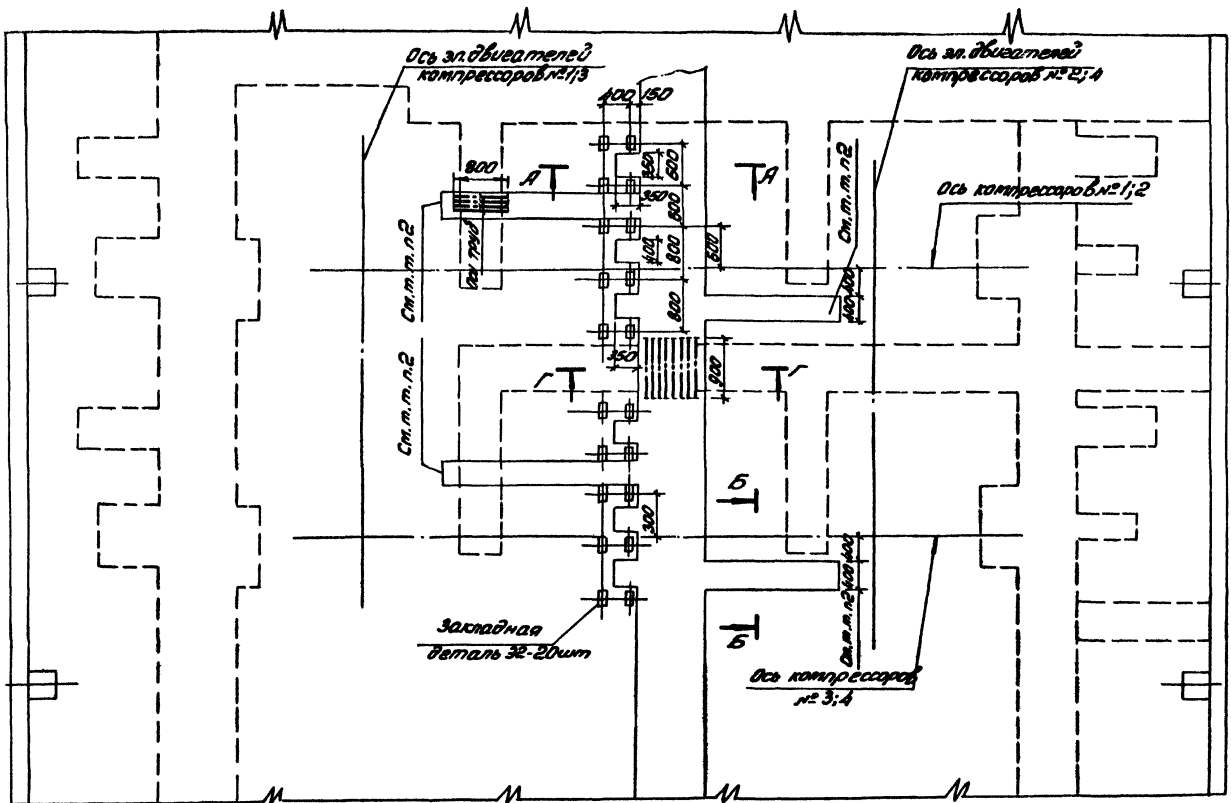


1. Точки распределительные приняты типа ПР24-7532-54У3
2. Расстояние от шкафа до стен, боковых граней колонн или рядов стоящего оборудования должно быть не менее 100 мм
3. Закладные детали Э1 приняты по работе ХД Промстройпроект ХК-В-58 (смотреть чертёж 4.407-218 л 38)

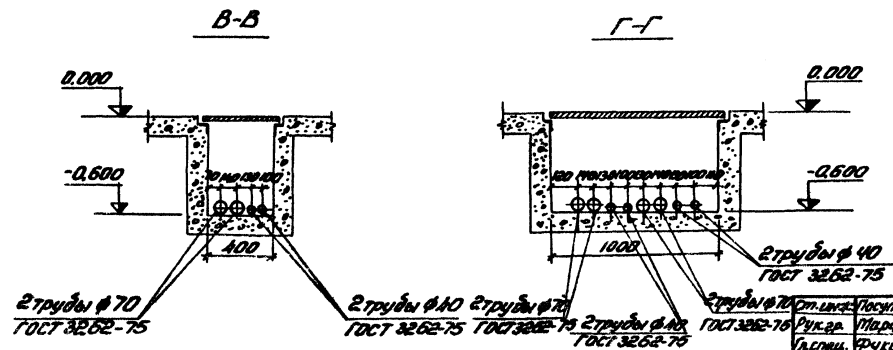
				ТТ 904-1-40 3Л			
				Компрессорная станция АК-30П			
				Вариант 2			
				для включивания			
				шляпы распределительные ШП, ВШП			
				Закладные детали			
				Гидроэлектрическая станция-помп.			

7260/х1 31

Проект 904-1-40 Алдоб. 2010г.



1. Чертеж смотреть совместно с чертежами стр. 28, 31, 32
 2. Кабельный канал проложить до фундамента электродвигателя компрессора.



77904-1-40		ЭП
Компрессорная станция АК-30А		
Вариант 2		
для блокирования		
Ст. лист	Число	Листов
1	1	1
Страницы листов заделаны по кабельным каналам и установлены щиты		Генеральный мастер
формат		

33
7260/н

Содержание альбома

№ п/п	Наименование	№ листов
1	Содержание альбома	34
2	Пояснительная записка	34
3	Компрессорный агрегат Схема внешних проводов	35,36,37
4	План расположения	38,39
5	Журнал кабельных проводов	40
6	Журнал импульсных проводов	41
7	Помещение оператора Строительное задание	42

Пояснительная записка

1. Общая часть.

Вариант для блокирования в части автоматизации выполнен применительно к компрессорной станции 4К-30А, имеющей четыре компрессора марки 305В/130/8 Московского завода «Борец». В настоящем альбоме приведены проектные материалы, имеющие отличия от соответствующих материалов альбома III. Функциональная и принципиальные схемы приведены в альбоме IV.

2. Рекомендации по блокированию.

При блокировании необходимо:

- 2.1. Уточнить компоновку помещения оператора.
- 2.2. Определить место расположения помещения оператора.
- 2.3. Определить место расположения стенда с общестанционными приборами в зависимости от места установки диафрагмы.
- 2.4. Разработать схему трасс проводов вне помещения компрессорной станции.
- 2.5. В журналах кабельных и импульсных проводов проставить недостающие длины кабелей и труб.
- 2.6. На основании монтажных чертежей, приведенных в данном альбоме, а также разработанных дополнительно при блокировании, составить заказные спецификации на кабели и провода, а также на основные материалы и изделия взамен спецификации, приведенных в альбоме VIII.
- 2.7. Выдать задание на проектирование помещения оператора с учетом требований действующих строительных норм и правил.
- 2.8. Выдать задание на выполнение проемов в стенах для импульсных проводов к отборным устройствам, расположенным вне здания компрессорной станции.
- 2.9. В случае необходимости (см. п. 2.4) выдать задание на сооружение кабельных каналов вне помещения компрессорной станции.

7260/х1

Типовой проект 904-1-40 Альбом XI

Лист № 1 из 1

ТП 904-1-40 А			
Проект № 904-1-40	Подп.	Лист	Компрессорная станция 4К-30А
В.И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	Вариант 2
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	для блокирования.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	Содержание альбома.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	Пояснительная записка.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	Генеральный план
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	План размещения
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	Журнал кабельных проводов
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	Журнал импульсных проводов
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	Помещение оператора
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	Строительное задание

Копия для Генплана и плана размещения

Титової проект 904-1-40 А... 30М 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура							Давление					Четырех-ходовый распределитель регулятора привода	Вентиль на сливе охлаждающей воды	Контроль потока охлаждающей воды через компрессор	Вентиль на подаче охлаждающей воды	Контроль потока охлаждающей воды через компрессор	Вентиль на сливе охлаждающей воды	Контроль протока охлаждающей воды	Вентиль на сливе охлаждающей воды
	Воздуха после 1-го ступени сжатия	Воздуха после 2-го ступени сжатия	Воздуха после 3-го ступени сжатия	Охлаждающей воды из компрессора	Охлаждающей воды из конденсатора	Масла в системе	Воздуха после 1-го ступени сжатия	Воздуха после 2-го ступени сжатия	Воздуха в воздухо-сборнике	Воздуха в инвентарной трубе	Воздуха в инвентарной трубе									
	ТКУ-100-75	ТКУ-100-75	ТКУ-100-75	ТКУ-100-75	ТКУ-100-75	ТКУ-100-75	ТКУ-100-75	ТКУ-100-75	ТКУ-100-75	ТКУ-100-75	ТКУ-100-75									
Обозначение монтажного чертежа	* См. примеч.							* См. примеч.					См. тепломеханическую часть проекта							
Позиция	2а	1	4а	3	7	5	8	9	10	11	17	12.13	ЭМ2	ЭМ4	19	ЭМ3	20	ЭМ1		

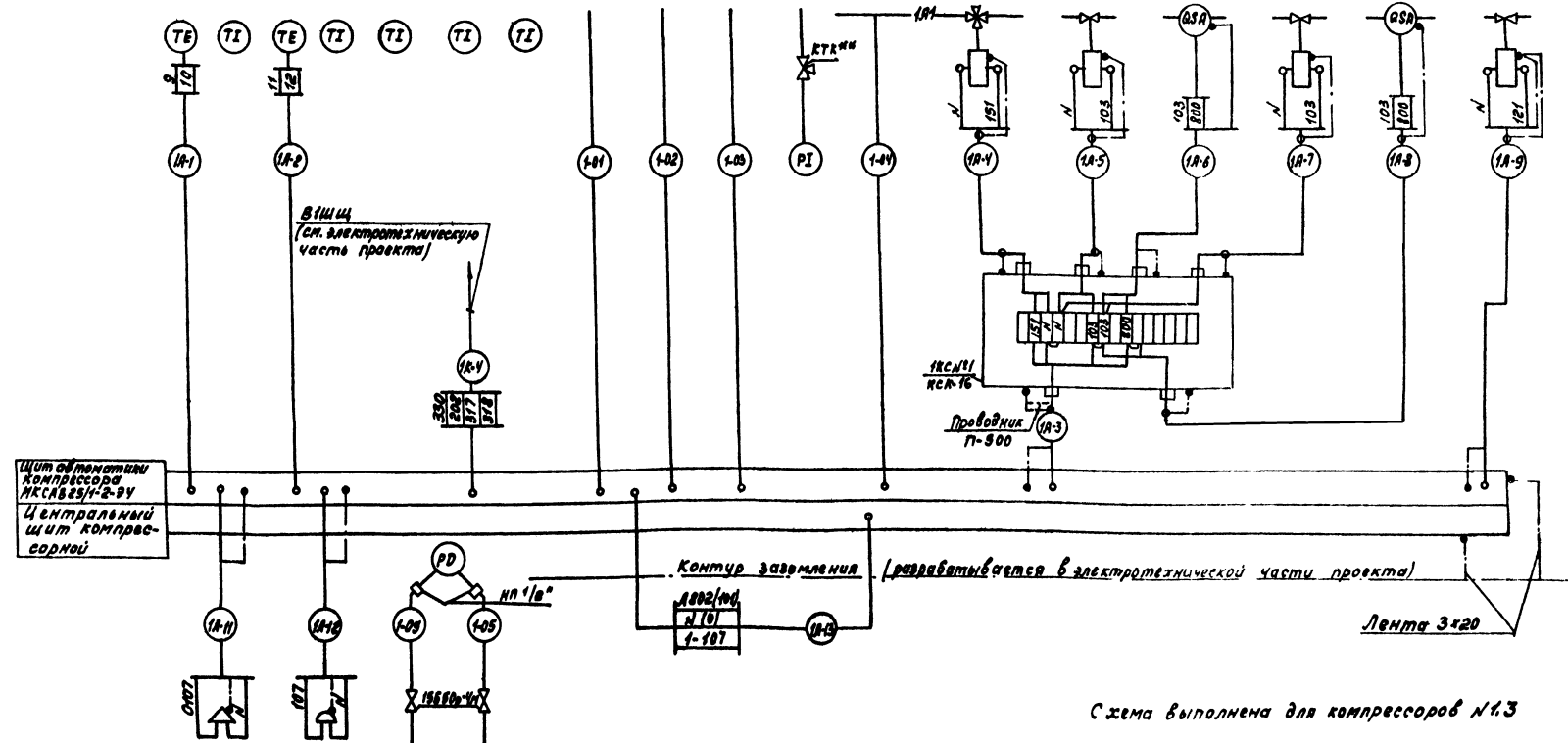


Схема выполнена для компрессоров №43

1260/х1 36

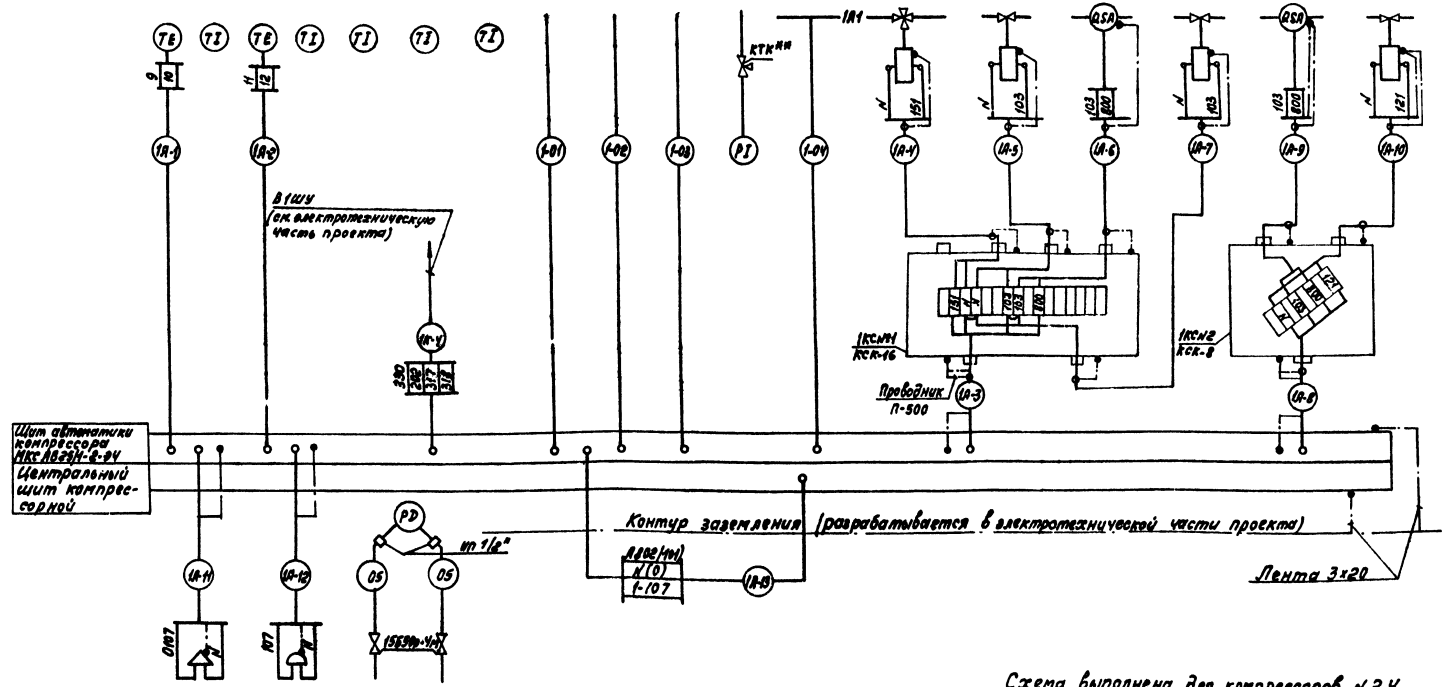
Позиция	3В1	3В	1В
Обозначение монтажного чертежа			ТКУ-3151-70
Наименование параметра и место отбора импульса	Предупредительная сигнализация	Сигнал аварии	Перепад давления на всасывающем фильтре

ТН 904-1-40 А		
Компрессорная станция 4К-30А		
Вариант 2		
для блокирования		
Компрессорный агрегат		
Схема внешних проводов		
Лист	Лист	Лист
Р	2	3

Копировать Копию сверил Третьяков

Типовой проект 904-1-40 Альбом КИ

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура						Давление				Четырехходовый распределитель регулятора	Вентиль на входе охлаждающей воды	Контроль потока охлаждающей воды через компрессор	Вентиль на входе охлаждающей воды	Контроль потока охлаждающей воды через конденсатор	Вентиль на выходе компрессора на 100%		
	Воздуха после 1-ступени сжатия	Воздуха после 2-ступени сжатия	Всего воздуха	Охлаждающей воды из конденсатора	Охлаждающей воды из компрессора	Масло системы	Воздуха после 1-ступени сжатия	Воздуха после 2-ступени сжатия	Воздуха в воздухо-сборнике	Воздуха в импульсном трубопроводе								
Обозначение монтажной чертажа	Ва	1	2а	3	7	5	6	9	10	11	17	12.13	3М2	3М3	19	4А4	20	3М1
Позиция	Ва	1	2а	3	7	5	6	9	10	11	17	12.13	3М2	3М3	19	4А4	20	3М1

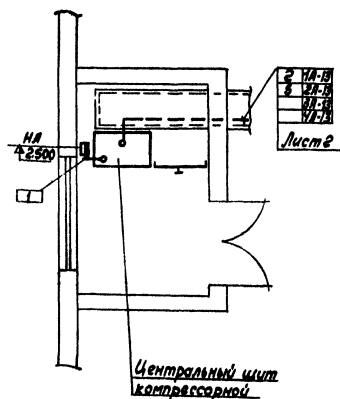


Позиция	361	36	16
Обозначение монтажной чертажа			ТКУ-3191-70
Наименование параметра и место отбора импульса	Предупредительная сигнализация	Сигнал аварии	Перепад давления на всасывающем фильтре

Схема выполнена для компрессоров №2,4

ТП 904-1-40 А		
Компрессорная станция 4К-30А	Лит.	Лист
Вариант 2	Р	3
для блокирования	3	3
Компрессорный агрегат	Гидравлический	
Схема внешних проводок	Контроль на месте	
Контроль на месте	Контроль с места	Контроль с места

7260/4



1. Электрические и трубные проводки по компрессорным агрегатам № 1, 2, 3, 4 выполнять по типовому проекту 904-1-40 Яльбом Ш

2. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация кабелей и труб соответствует схемам внешних проводок, листы 35, 36, 37

3. Под палкой линии выноски позиций, в прямоугольниках указаны номера труб и кабелей

4. Размещение электрических и трубных проводок уточнить при монтаже.

5. Пересечения с технологическими трубопроводами выполнять в трубах.

6. Проходы через стены выполнять в соответствии с РМВ-1-70 п. 1.11 рис. 3.

7. Производство монтажных работ и сдачу смонтированных систем автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП-Ш-34-74, а также СНиП-Ш-33-76 Госстроя СССР в части электрических проводок

8. Уклон импульсных труб № 01, 04, 05 к приборам должен быть не менее 1:10.

9. Пробное давление в трубных проводках № 01, 04, 05 должно быть $P_{пр} = 1 \text{ МПа}$ (11 кгс/см²).

10. Заземление щитов выполнено в электротехнической части проекта.

11. Длины кабелей и импульсных труб, не охваченных планом, определяются при привязке типового проекта

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
1		Лоток сварной К422	5	
2		Стойка П-6 (К345)	24	
3		Подвеска закладная К340	120	
4		Профиль ЗПВ0ТК4-2224-74	30	
5		Коробка протяжная У995	8	
7	ТМ4-219-76	Крепление труб, кабелей	30	

Обозначение	Наименование
•	Испытное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
—	Прибор, регулятор, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щитов
—	Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данным планом.

7250/11 38

ТП 904-1-40 Я			
Компрессорная станция 4К-30А			
Вариант 2			
для блокирования			
Лит.	Лист	Лист	
Р	1	2	
План расположения			Генеральный план
Проектная организация			Листов на 20

Копировал Генюк

Копию сдала Третьякова

Фирма...

Маркировка кабеля	Трасса		Продольный чертёж					Сечение				
	Начало	Конiec	Марка кабеля	Усл. пров. м	Длина м	Линия	По проекту	Марка	Усл. пров. м	Длина м	Линия	Проложено
Компрессор №1												
1А-1	Щит автоматики	Термопара поз.2а	1А-1	26x18	4		ПКВ	2x25	11			
1А-2	То же	Термопара поз.4а	1А-2	26x18	4		ПКВ	2x25	11			
1А-3	"	Коробка 1КС №1	1А-3	26x18	3		КВВГ	7x10	9			
1А-4	Коробка 1КС №1	Распределитель ЭМЗ	1А-4	26x18	2		КВВГ	4x10	3			
1А-5	То же	Вентиль ЭМЗ	1А-5	26x18	3		КВВГ	4x25	4			
1А-6	"	Реле протока поз.19	1А-6	26x18	1.5		КВВГ	4x25	2			
1А-7	"	Вентиль УАУ	1А-7	26x18	5		КВВГ	4x25	6			
1А-8	"	Реле протока поз.20	1А-8	26x18	6		КВВГ	4x25	7			
1А-9	Щит автоматики	Вентиль разгрузки ЭМ1	1А-9	26x18	13		КВВГ	4x25	18			
1А-11	"	Сирена ЗБ1					КВВГ	4x25	2			
1А-12	"	Звонок ЗБ					КВВГ	4x25	2			
1А-13	"	Центральный щит компрессорной					КВВГ	5x25				

Компрессор №2												
2А-1	Щит автоматики	Термопара поз.2а	2А-1	26x18	4		ПКВ	2x25	13			
2А-2	То же	Термопара поз.4а	2А-2	26x18	4		ПКВ	2x25	13			
2А-3	"	Коробка 2КС №1	2А-3	26x18	3		КВВГ	7x10	12			
2А-4	Коробка 2КС №1	Распределитель ЭМЗ	2А-4	26x18	1.5		КВВГ	4x10	2			
2А-5	То же	Вентиль ЭМЗ	2А-5	26x18	2		КВВГ	4x25	3			
2А-6	"	Реле протока поз.19	2А-6	26x18	3		КВВГ	4x25	4			
2А-7	"	Вентиль УАУ	2А-7	26x18	4		КВВГ	4x25	5			
2А-8	Щит автоматики	Коробка 2КС №2	2А-8	26x18	7		КВВГ	7x10	17			
2А-9	Коробка 2КС №2	Реле протока поз.20	2А-9	26x18	3		КВВГ	4x25	4			
2А-10	То же	Вентиль разгрузки ЭМ1	2А-10	26x18	1		КВВГ	4x25	2			
2А-11	Щит автоматики	Сирена ЗБ1					КВВГ	4x25	2			
2А-12	То же	Звонок ЗБ					КВВГ	4x25	2			
2А-13	"	Центральный щит компрессорной					КВВГ	5x25				

Компрессор №3												
3А-1	Щит автоматики	Термопара поз.2а	3А-1	26x18	4		ПКВ	2x25	11			
3А-2	То же	Термопара поз.4а	3А-2	26x18	4		ПКВ	2x25	11			
3А-3	"	Коробка 3КС №1	3А-3	26x18	3		КВВГ	7x10	9			

Маркировка кабеля	Трасса		Продольный чертёж					Сечение				
	Начало	Конiec	Марка кабеля	Усл. пров. м	Длина м	Линия	По проекту	Марка	Усл. пров. м	Длина м	Линия	Проложено
3А-4	Коробка 3КС №1	Распределитель ЭМЗ	3А-4	26x18	2		КВВГ	4x10	3			
3А-5	То же	Вентиль ЭМЗ	3А-5	26x18	3		КВВГ	4x25	4			
3А-6	"	Реле протока поз.19	3А-6	26x18	1.5		КВВГ	4x25	2			
3А-7	"	Вентиль УАУ	3А-7	26x18	5		КВВГ	4x25	6			
3А-8	"	Реле протока поз.20	3А-8	26x18	6		КВВГ	4x25	7			
3А-9	Щит автоматики	Вентиль разгрузки ЭМ1	3А-9	26x18	11		КВВГ	4x25	20			
3А-11	"	Сирена ЗБ1					КВВГ	4x25	2			
3А-12	"	Звонок ЗБ					КВВГ	4x25	2			
3А-13	"	Центральный щит компрессорной					КВВГ	5x25				

Компрессор №4												
4А-1	Щит автоматики	Термопара поз.2а	4А-1	26x18	4		ПКВ	2x25	13			
4А-2	То же	Термопара поз.4а	4А-2	26x18	4		ПКВ	2x25	13			
4А-3	"	Коробка 4КС №1	4А-3	26x18	3		КВВГ	7x10	12			
4А-4	Коробка 4КС №1	Распределитель ЭМЗ	4А-4	26x18	1.5		КВВГ	4x10	2			
4А-5	То же	Вентиль ЭМЗ	4А-5	26x18	2		КВВГ	4x25	3			
4А-6	"	Реле протока поз.19	4А-6	26x18	3		КВВГ	4x25	4			
4А-7	"	Вентиль УАУ	4А-7	26x18	4		КВВГ	4x25	5			
4А-8	Щит автоматики	Коробка 4КС №2	4А-8	26x18	7		КВВГ	7x10	17			
4А-9	Коробка 4КС №2	Реле протока поз.20	4А-9	26x18	3		КВВГ	4x25	4			
4А-10	То же	Вентиль разгрузки ЭМ1	4А-10	26x18	1		КВВГ	4x25	2			
4А-11	Щит автоматики	Сирена ЗБ1					КВВГ	4x25	2			
4А-12	То же	Звонок ЗБ					КВВГ	4x25	2			
4А-13	"	Центральный щит компрессорной					КВВГ	4x25				

Компрессорная станция												
1	Центральный щит компрессорной	Звонок КА					КВВГ	4x25	5			
2	То же	Коробка КС №1					КВВГ	10x25				
3	Коробка КС №1	Прибор поз.14а					ПВВ	4(4x10)	1.5			
4	То же	Прибор поз.18а					ПВВ	4(4x10)	2			
5	Центральный щит компрессорной	Прибор поз.8а					КВВГ	4x10				
6	То же	Распределитель ШР					КВВГ	4x25				

Длины кабелей, отмеченных *, определяются при привязке типового проекта.

7260/11

TK 904-1-40 А

Компрессорная станция 4К-30А												
Вариант 2 для блокирования										Лист	Лист	Лист
Журнал кабельных проводов										Р	1	
Шт. лист	№ докум.	Дата	Мат.	Исполн.	Проверка	Согласован	Согласован	Согласован	Согласован	Согласован	Согласован	Согласован
К.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Копия в Генпл

Копия в сборку Трёхлоды

Тилового проект 904-1-40 Ялбам XI

Лист 11

Типовой проект 904-1-40 А. - 60м XI

Маркировка труб	Трасса		Число труб шт.	Труба			
	Начало	Конец		По проекту		Проложено	
				Марка	Длина, м	Марка	Длина, м
Компрессор №1							
1-01	Маслосистема Отбор давления	Щит автоматики компрессора, поз.9	1	Труба 15	7		
1-02	Компрессор, 1ступень Отбор давления	То же, но поз.10	1	Труба 14*2	9		
1-03	Компрессор, 2ступень Отбор давления	" но поз.11	1	Труба 14*2	9		
1-04	Импульсный трубопровод Отбор давления	" но поз.12,13	1	Труба 14*2	9		
1-05	Всасывающий фильтр Отбор давления	Прибор поз.16	2	Труба 15	8		
Компрессор №2							
2-01	Маслосистема Отбор давления	Щит автоматики компрессора, поз.9	1	Труба 15	10		
2-02	Компрессор, 1ступень Отбор давления	То же, но поз.10	1	Труба 14*2	11		
2-03	Компрессор, 2ступень Отбор давления	" но поз.11	1	Труба 14*2	11		
2-04	Импульсный трубопровод Отбор давления	" но поз.12,13	1	Труба 14*2	12		
Компрессор №3							
3-01	Маслосистема Отбор давления	Щит автоматики компрессора, поз.9	1	Труба 15	7		
3-02	Компрессор, 1ступень Отбор давления	То же, но поз.10	1	Труба 14*2	9		
3-03	Компрессор, 2ступень Отбор давления	" но поз.11	1	Труба 14*2	9		

Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт.	Труба			
	Начало	Конец		По проекту		Проложено	
				Марка	Длина, м	Марка	Длина, м
3-04	Импульсный трубопровод Отбор давления	Щит автоматики компрессора, поз.15	1	Труба 14*2	9		
3-05	Всасывающий фильтр Отбор давления	Прибор поз.15	2	Труба 15	5		
Компрессор №4							
4-01	Масло система Отбор давления	Щит автоматики компрессора, поз.9	1	Труба 15	10		
4-02	Компрессор, 1ступень Отбор давления	То же, но поз.10	1	Труба 14*2	11		
4-03	Компрессор, 2ступень Отбор давления	" но поз.11	1	Труба 14*2	11		
4-04	Импульсный трубопровод Отбор давления	" но поз.12,13	1	Труба 14*2	12		
Компрессорная станция							
01*	Сборный коллектор Отбор давления	Тройник	1	Труба 14*2			
02	Тройник	Прибор поз.15	1	Труба 14*2	0.5		
03	Тройник	Прибор поз.14а	1	Труба 14*2	0.5		
04*	Диафрагма поз.18а(-)	Прибор поз.18а(-)	1	Труба 14*2			
05*	Диафрагма поз.18а(+)	Прибор поз.18а(+)	1	Труба 14*2			

Длины труб, отмеченных *, определяются при привязке типового проекта.

7260/Х1

ТП 904-1-40 А			
Компрессорная станция 4А-30 А			
Вариант 2			
для блокирования			
Лист	Р	Лист	1
Инженер		Инженер	
Проверка		Проверка	
Исполнитель		Исполнитель	
М.П. [подпись]		М.П. [подпись]	
Копия		Копия	

Копия бланка Тройники формы

