

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
904-40

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-30А**

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

*Заменен проектом
904-1-59.85
и 4.85*

АЛЬБОМ-І
Технологическая часть

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИПИАП

Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

58/1
Заказ № 4738 Инв. № 7260/1 Тираж 220

Сдано в печать 22/3 1983 г. Цена 2-58

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 VII 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 ВОСАСЫВАНИЯ И СТРАВЛИВАНИЯ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 150 М³/МИН. (РАСПРОСТРАНЯЕТ ГОСИНТИ, г.Москва. Центр Проектирования 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-100А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300 М³/МИН. (5 М³/С) ВОЗДУХА.
АЛЬБОМ XI НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. (РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИП)

АЛЬБОМ-I

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ
ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ГИПРОСТРОЙ ДОРМАШ
АЛЬБОМЫ I, II, III, IV, VI, VII, X, XI, XII, XIII
РОСТОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ
АЛЬБОМЫ V, VIII, XIII

/ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

КН. МЕХАНЦЕВ
С.М. ЛЕОНОВ.

На основании телеграфной
поправки инс-та Гипро-
стройдормаш № вст 1269/80
„Зенит“ от 22.04.1981г
произведены изменения
1. скорректирована стр.32
22.04.81 инж. Л.И. Федорова

ТЕХНОРАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕР-
ЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТ-
ВИЕ МИНСТРОЙДОРМАШЕМ,
ОТ 30.03.78. РЕШЕНИЕМ № 7/78
(АЛЬБОМЫ I + IX)
АЛЬБОМЫ X + XIII УТВЕРЖДЕНЫ
МИНСТРОЙДОРМАШЕМ ОТ 30.08.80.
РЕШЕНИЕМ № 38/80 И ВВЕДЕННЫ
В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОЙ ДОР-
МАШЕМ ПРИКАЗ № 136-П ОТ 19.11.80.
КР. ЦИП/ИИ.И. 7860/3.

На основании телеграммы
№ 25-70/1183 в альбоме I заменена стр. 8,
скорректирована стр. 2, добавлена стр. 32
в связи с разработкой барометрической
защиты 1, 2, 3, 4
рук. гр. ЦИП - Чалма 24.02.81.

Типовой проект 904-1-40

Амбонг

№ п/п	Наименование чертежа	Обозначение чертежа	№ стр	№ п/п	Наименование чертежа	Обозначение чертежа	№ стр
1	Обложка	904-1-ТХ		28	То же	"	27
2	Титульный лист	То же	1	29	Технические условия на монтаж, испытание и эксплуатацию трубопроводов	"	28
3	Содержание	"	2				
4	Паспорт проекта	"	3				
5	Пояснительная записка	"	4	30	Типовые ведомости	"	29
6	То же	"	5	31	Перечень примененных и ссылочных документов	"	30
7	"	"	6				
8	Условные обозначения	"	7	32	То же	"	31
9	Компоновка оборудования	"	8	33	Паспорт проекта. Вариант 1,2,3 для блочных станций	"	32
10	То же	"	9				
11	Схема комбинированная принципиальная компрессорной станции	"	10				
12	Спецификация оборудования и арматуры	"	11				
13	Установка компрессорного агрегата	"	12				
14	Монтажный чертеж трубопроводов воздуха, продувки, раствора ОП-10	"	13				
15	То же	"	14				
16	"	"	15				
17	Спецификация монтажных материалов трубопроводов воздуха, продувки, раствора ОП-10	"	16				
18	То же	"	17				
19	"	"	18				
20	Монтажный чертеж трубопроводов воды, дренажа	"	19				
21	То же	"	20				
22	Спецификация монтажных материалов трубопроводов воды, дренажа	"	21				
23	То же	"	22				
24	Монтажный чертеж трубопроводов	"	23				
25	Общая спецификация монтажных материалов трубопроводов	"	24				
26	То же	"	25				
27	Техномонтажная ведомость на изоляционные работы	"	26				

Страница сверкирована ЧФ-Челси 27.12.00г. 7260/2 2-л

ТП 904-1-40 ТХ				Компрессорная станция 4К-30А		
Исполнит	№ докум	Дата	Лист	Инт.	Лист	Инт.
Рук.	Составитель	Проверка	Лист	Р	Лист	1
Составитель	Проверка	Исполнитель				
Содержание						

Листов 1

Типовой проект 904-1-40

1. Характеристика технологической части

Показатели	Ед. изм.	Кол.	Показатели	Ед. изм.	Кол.
Производительность установленная	М ³ /с	2	Воздухооборачиваемость в-г гит 908-77	М ³	2
Производительность максимальная	М ³ /с	1,5	Фильтр воздушный	М ²	0,84
Параметры сжатого воздуха	Мощность	90	Система охлаждения-обратная без разрыва струи	кол. шт	2
	Температура	313	Максимальный расход охлаждающей воды при перепаде температур $\Delta t = t_2 - t_1 = 40-25-15^\circ$	М ³ /с	0,01
	Температура	40			
	Удельный расход	100			
Компрессор тип 305-ВЛ 30/8	Мощность	0,5	Кран лобовой ручной однобалочной гост 7415-89	шт	1
	Кол. шт	30			
Электродвигатель тип ВДК 15-В4-12 с воздушным охлаждением	Кол. шт	4	Количество работающих в смену	чел	2
	шт	4			
Холодильник канальный ЗРК-9	шт	4	Количество смен		3

2. Характеристика строительной части

Основные строительные показатели		
Показатели	Ед. изм.	Кол.
Площадь застройки	М ²	491
Строительный объем	М ³	1877
Объем здания на единицу продукции	М ³ /с	838,5
То же	М ³ /чел	13,95

2.1. Характеристика

строительных конструкций

Фундаменты - монолитные железобетонные по серии 1.412-101-1. Колонны сборные железобетонные по серии 1.423-381.
 Стены - панельные из ячеистых бетонов по серии 1.432-581.
 покрытие-сборной железобетонной крупнопанельной настил по серии 1.465-781.
 Балки покрытия - сборные железобетонные плоские по серии 1.462-101-1.
 Кровля трехскатная, рудерофант, утепленная.
 Двери-деревянные, окна-панельные со стальными перелетами по серии 1.436-4.

2.2. Расчетные условия

Расчетная зимняя температура воздуха -20°,-30°,-40° С.
 Нормативная снеговая нагрузка принята по СНиП 1-6-74 §5 для II, III и IV районов при расчетных зимних температурах -20°,-30°,-40° С соответственно.
 Нормативная ветровая нагрузка по III району СНиП 1-6-74 §6.
 Грунты сухие, непучинистые, непродвижные с характеристикой $\mu=20$, $\epsilon=0,02$ Г/см² и модулем деформации E не менее 150 Г/см². Грунтовые воды отсутствуют.

3. Характеристика электрической части

Показатели	Ед. изм.	Величина	Характеристика
Установленная мощность трансформаторов	кВт	855	Питание электродвигателей компрессорной станции принята двумя кабельными линиями РЧБ(10)В предприятия. Сечения и марки кабелей принимаются при выборе подстанции турбиной наружной установки Химического завода трансформаторных подстанций Трансформаторов
Потребляемая мощность	кВт	750	
Трансформаторная подстанция			Материал работает раздельно с взаимным резервированием на стороне 0,4кВ
Количество и мощность трансформаторов	кВА	2х830	
Напряжения	первичное	кВ	6(10)
	вторичное	кВ	0,4

4. Характеристика водоснабжения и канализации

Наименование	Характеристика
Водопровод	1. Хозяйственно-питьевой 2. Сеть охлажденной воды обратного водоснабжения 3. Сеть горячей воды обратного водоснабжения
Горячее водоснабжение	Для подачи горячей воды $t=65^\circ$ к умывальнику
Канализация	Бытовая от санузла и от ванны для промывки фильтров

5. Характеристика автоматизации

Наименование	Характеристика
Комплексная автоматизация компрессорных станций	Пуск, остановка и регулирование производительности компрессоров Контроль за соблюдением установленных параметров Оперативная, предупредительная и аварийная сигнализация. Управление насосной станцией обратного водоснабжения Управление отопительными агрегатами

6. Характеристика отопления и вентиляция

Наименование	Характеристика
Отопление	В машинном зале - воздушное отопительными агрегатами, работающими на рециркуляцию, в бытовых радиаторами, в помещении оператора-регистратора из гладких труб, изготовленных на сварке. Температура воды (150±70)°С
Вентиляция	Вентиляция общеобменная. Вытяжка с механическим побуждением, в бытовых - с естественным побуждением

7. Сметная стоимость

Показатели	Ед. изм.	Величина	Показатели	Ед. изм.	Величина
Общая	тыс.руб	153,87	Л ³ здания	руб	38 ф
строительно-монтажных работ	тыс.руб	6433	1 м ² рабочей площадки	руб	3140
оборудования	тыс.руб	89,54	на 1 м ³ воздуха	руб	1280

Маркировка чертежей проекта

- Технологическая часть - ТХ
- Архитектурная часть - АР
- Чертежи железобетонных конструкций - КЖ
- Чертежи стальных конструкций - КМ
- Водоснабжение и канализация - ВК
- Отопление и вентиляция - ОВ
- Автоматизация и КИП - А
- Электротехническая часть - ЭЛ

7260/1 3
 ТП 904-1-40 ТХ

Компрессорная станция 4К-30А			
Изм.	Лист	Всего	Итого
Изм. №	№ докум.	Дата	Вид
Рек. зр.	Головкин	1988	Лист
Пр. сов.	Павлов	1988	Лист
Проект.	Васильев	1988	Лист
Исполн.	Васильев	1988	Лист
Исполн.	Васильев	1988	Лист

Паспорт проекта

ГИПРОТРОИДОРМАШ

5. Электротехническая часть

5.1. Электрооборудование трансформаторной подстанции компрессорной осуществляется на напряжении 6 (10) кВ от ближайшего распределительного устройства промпредприятия 2-мя кабельными линиями.

Тип подстанции КТПН-ЕХБЭО (кВ)

5.2. Электрооборудование - рабочее обаруживание и ремонтное. Напряжение рабочей сети 380/220 В (у маяк - 220 В), ремонтное - 3-Ф, 0,4 кВ.

Оборудование выполнено: операторной и машинного зала - ламповыми лампами; насосной и вытовых - лампы накаливания.

5.3. Пожарное оборудование станции обеспечивается тепловой сигнализацией, радиосигнализацией, часовой сигнализацией, пожарной охранной сигнализацией.

6. Водоснабжение

Для охлаждения компрессоров, промежуточных и конечных теплообменников принята система обратного водоснабжения от собственной насосной станции, расположенной в компрессорной у торца здания на оси 11 от 0м - 3,00м.

Схема обратного водоснабжения принята без разрыва струи воды. После агрегатов нагнетая вода под напором поступает на градирню. Рекомендации по выбору типа воздухоохладителя, расчетные расходы и напоры см. часть ВК

7. Отопление и вентиляция

Отопление предусматривается: машинного зала - воздушное, рециркуляционными агрегатами; ламповые операторы - радиаторы; насосная и вытовые - радиаторы. В качестве теплоносителя для отопления принята перегретая вода 150+80°С. Вентиляция в машинном отделении. Удаление воздуха производится крановыми вентиляторами. Приток осуществляется через французский окон. Теплообъем поступает на ось - 3,00м в насосной.

8. Осветл. работающих

Для обслуживания компрессорной станции предусматривается следующий штат:

№ п/п	Категория работающих	Единицы			Всего
		Десяти	Смена	Земли	
1	Оператор	1	1	1	3
2	Наблюдатель	1	1	1	3
	Итого	2	2	2	6

Количество работающих определено по "Нормативам численности рабочих компрессорных станций" (установка) Центрального бюро промышленного нормативов по труду при НИИ труда Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы, 1959г, и преобладаем правил безопасности. Комплексная трансформаторная подстанция и средства обслуживания обслуживаются персоналом промышленного главного энергетика предприятия.

9. Мероприятия по технике безопасности, уменьшению шума, устройству и эксплуатации:

9.1. Все каналы и привалки перекрываются плитками и щитами из стальной стали.

9.2. Все сосуда работающие под избыточным давлением выше 0,15 МПа (1,1 кг/см²) перед пуском в работу а также перед выходем через установленные сроки должны подвергаться обязательному осмотру органами Госгортехнадзора.

9.3. Вращающиеся трубопроводы изолировать. Это предотвращает не только от выходящей на них влаги в зимнее время года, но является звукоизоляцией. Звукоизолирующей является также теплоизоляция трубопроводов сжатого воздуха, пылеотдел. трубопроводов и емкостей холодильных.

9.4. При пуске компрессоров, а также при продувке их, выходящий воздух создает шум. Для уменьшения его воздух направляется в продувочный бак, а из него через специальную глушитель в атмосферу.

Эффективность глушителя на выхлопе

Л. П.	65	125	250	500	1000	2000	4000	8000
А. В.	20,5	24,5	68	58	72	75	57	39

Для глушения шума на всасывании установлена шахта с глушительными шумом. Глушители разработаны на основании рабочей документации ОКБ ВЦНИИТ ВДЭС г. Москвы ИТШ № 00.00.000. Глушитель состоит из расширительной камеры, камер реактивного глушителя и активного глушителя. Расчетный срок службы глушителя шума - 10 лет. Значит материала производится через монтажные проемы, предусмотренные в камере глушителя.

Эффективность глушителя на всасывании

Л. П.	65	125	250	500	1000	2000	4000	8000
А. В.	61	60	52	49	33	34	30	27

9.5. Помещение оператора звукоизолировано от шума работающих компрессоров. При осмотре работающего оборудования и машин его ремонт необходимо пользоваться инди-

видуальными средствами защиты (маскировки, ушные заглушки и др)

9.6. Необходимо следить за своевременностью продувок сосудов и аппаратов от воды и масла.

9.7. Работа компрессоров на давление выше номинального не рекомендуется. Допускается кратковременное повышение давления на 10% от номинального.

9.8. Все газосодержащие сосуды и аппараты, работающие под давлением, должны контролироваться измерительными приборами и предохранительными клапанами.

9.9. Для тушения пожара предусмотрена автоматическая установка опухлятия воздушного типа СВПУ-250

10. Преимущество типового проекта при проектировании настоящего проекта в сравнении с ранее действующим типовым проектом № 804-1-22 достигнуто.

- уменьшение строительного объема здания на 20%
- снижение стоимости стоимости строительства на 1,97%
- уменьшение стоимости 1000 м³ сжатого воздуха на 4,0 коп.

Литовин И.

Типовой проект 904-1-40

7200/2 6

				ТП 904-1-40				ТХ			
Компрессорная станция КК-30А											
Исполн.	№ проект.	Дата	Лист	Исполн.	№ проект.	Дата	Лист	Исполн.	№ проект.	Дата	Лист
Л. В. Д.	1000	1959	1	Л. В. Д.	1000	1959	1	Л. В. Д.	1000	1959	1
				Р				З			

Альбом I

Таблица проект 904-1-40

Таблица

- А2 - трубопровод всасываемого воздуха
Рабс = 0,098 МПа (1 кгс/см²)
T = 233 ± 313°K (-40 ± 40°С)
- 1.Я1 - трубопровод сжатого воздуха от компрессора до конечного холодильника
Рабс = 0,98 МПа (9 кгс/см²)
T = 433°K (100°С)
- 2.Я1 - трубопровод сжатого воздуха от конечного холодильника до потребителя
Рабс = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 3.Я1 - трубопровод сжатого воздуха от компрессора до промежуточного холодильника
Рабс = 0,29 МПа (3 кгс/см²)
T = 423°K (150°С)
- 4.Я1 - трубопровод сжатого воздуха от промежуточного холодильника до компрессора
Рабс = 0,29 МПа (3 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- А3 - трубопровод сжатого воздуха пусковой
Рабс = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 1.Я4 - трубопровод продувки от промежуточного холодильника
Рабс = 0,29 МПа (3 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 2.Я4 - трубопровод продувки от конечного холодильника и воздухоохладителя
Рабс = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 1.А5 - трубопровод сброса сжатого воздуха от предохранительного клапана в атмосферу
Рабс = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)
- 2.А5 - трубопровод сброса сжатого воздуха от предохранительного клапана в атмосферу
Рабс = 0,29 МПа (3 кгс/см²)
T = 423°K (150°С)
- 3.А5 - трубопровод сброса сжатого воздуха в атмосферу при промывке трубопроводов
Рабс = 0,69 МПа (7 кгс/см²)
T = 313°K (40°С)

- В5 - трубопровод обратного водонабжения, подающая сеть
Рабс = 0,29 МПа (3 кгс/см²)
T = 293°K (20°С)
- В6 - трубопровод обратного водонабжения, обратная сеть
Рабс = 0,20 МПа (2 кгс/см²)
T = 303°K (30°С)
- К24 - трубопровод стоков дренажных
Рабс = 0,098 МПа (1 кгс/см²)
T = 293°K (20°С)
- К9 - трубопровод дренажа раствора ДП-10
Рабс = 0,88 МПа (9 кгс/см²)
T = 373°K (100°С)
- Н5 - трубопровод масла атмодетанного
Рабс = 0,34 МПа (3,5 кгс/см²)
T = 278°K + 313°K (1°С + 40°С)



реле потока



вентиль с электромагнитным приводом



контрольная катушка



закладные детали автоматики

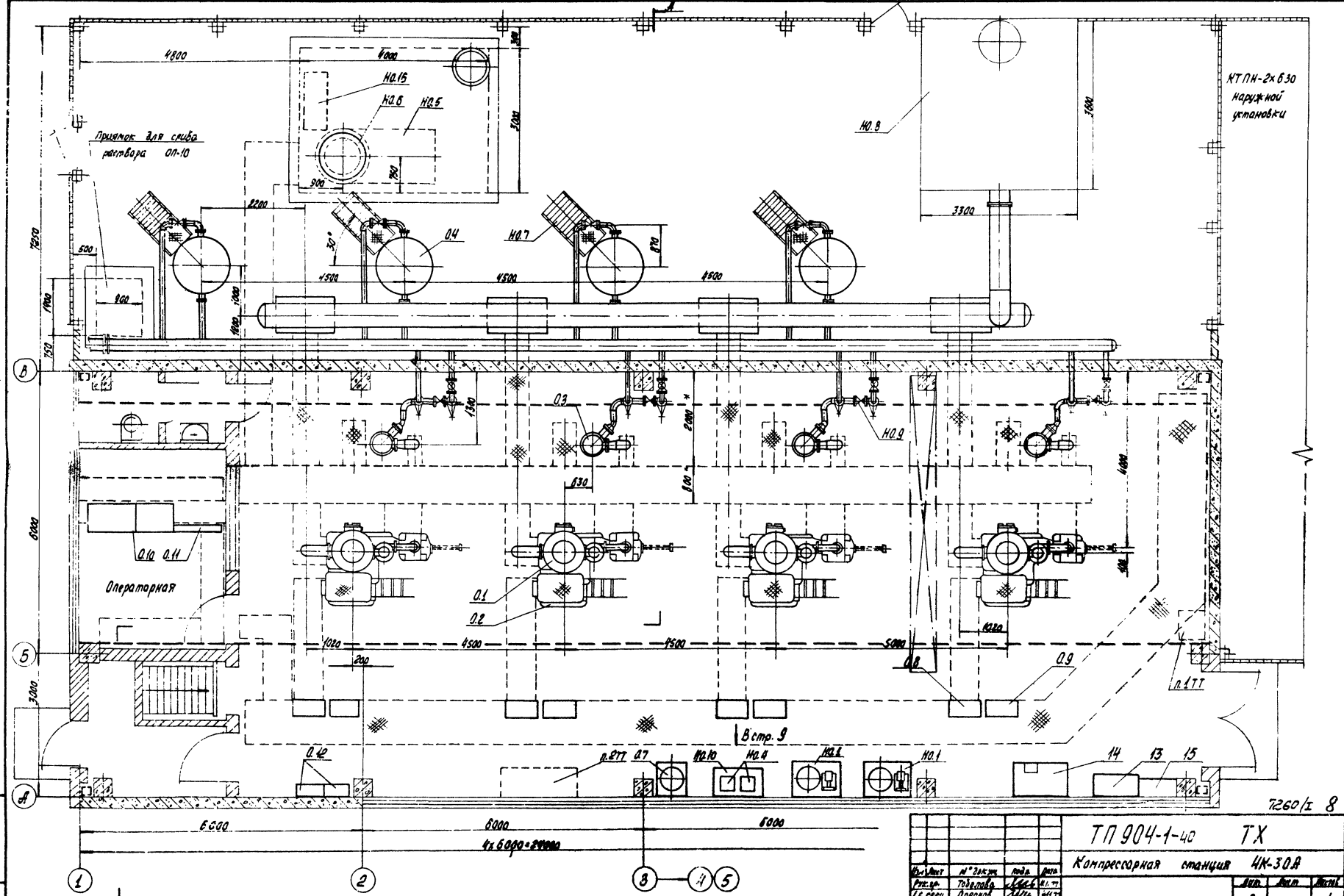
Условные обозначения приняты по ГОСТам: 2.780-68; 2.782-68; 2.784-70; 2.785-70

7260/2 7

				ТП 904-1-40		ТХ
				Компрессорная станция 4К-30.Я		
Исполн	№ докум	Дата	Лист	Изм.	Изм.	Изм.
Состав	Изменения	Исполн	Провер	Р		1
Исполн	Провер	Исполн	Провер			
Исполн	Исполн	Исполн	Исполн			
				Исполнено: 08.08.70		
				ГИПРОСТАВРОМАШ		

Типовой проект 904-1-40

Лист 1 из 1



КТПН-2х в 30 наружной установки

Операторная

Встр. 9

4х бара-этанол

ТН 904-1-40 ТХ

Компрессорная станция 4К-30А

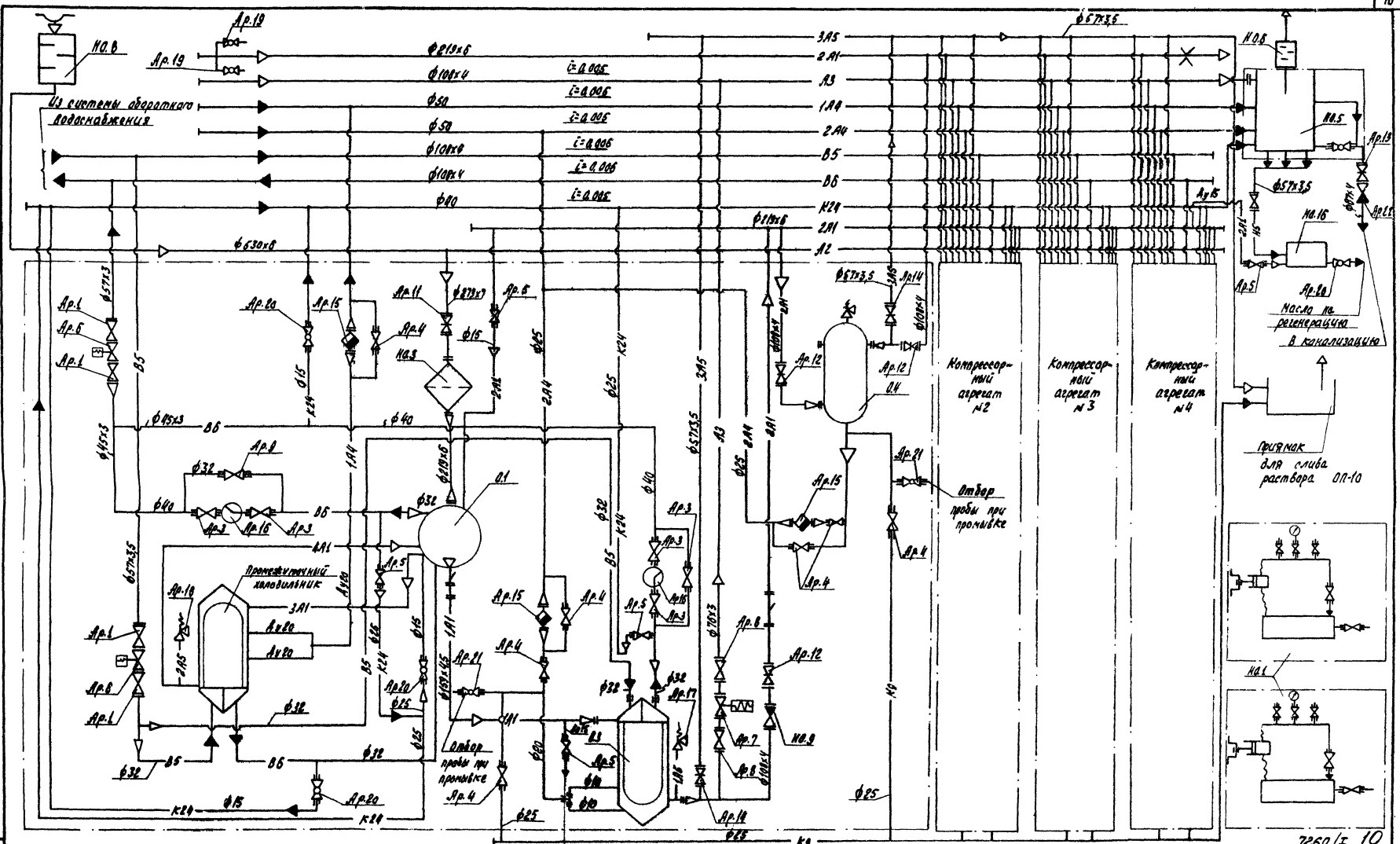
Комплекта оборудования ПАН на отключе 2000

ГИАРОСИРОВАНИЕ ПРИБ-М-ДОВУ

- 1. Место для установки щита управления градирни
- 2. Место для установки ЦОУ градирни.

А стр. 9

Исполнитель	В.И.Володин	Проверено	В.И.Володин	С.И.Сидоров	С.И.Сидоров
М.И.Иванов	К.И.Королев	С.И.Сидоров	В.И.Володин	С.И.Сидоров	С.И.Сидоров
С.И.Сидоров	Н.И.Иванов	С.И.Сидоров	В.И.Володин	С.И.Сидоров	С.И.Сидоров



Обвязка компрессорных агрегатов №2 + №4 аналогична обвязке компрессорного агрегата №1

Для проверки герметичности холодильника
распарам 0П-10
(получа от компрессора №4)

Исполн.	Провер.	Дата

ТН 904-1-10 ТХ
Компрессорная станция 4К-30Р

Исполн.	Провер.	Дата

Исполн.	Провер.	Дата

Схема принципиальная
Гипростройформаш
г. Москва - МДУ

Общая масса 413200

7260/10

Албом I
 Типовой проект 904-1-40

Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.
			штук	м					штук	м					штук	м	
Осн.ное оборудование																	
0.1	305 в.п-30/8	Компрессор без- душный поршневой 0-85(200)°/с (м³/мин) Рак=0,80(9) МПа (кгс/см²) n=52,5(500)с⁻¹ (об/мин)	1	4	*	Н.0.1	305-1- -11.000	Установка для очистки трассе сжатого воздуха	-	2		А.р.6	15к4 88бр СВМ	Ду50 Рр16	2	8	
0.2	БСДК 15-21-12	Безотходный синхрон- ный электродвигатель N=200.10³(200)Вт (лбТ) У=300В n=52,5(500)с⁻¹ (об/мин)	1	4	*	Н.0.2	-02.000	Ванна для промывки ячеек фильтров 1в4чм²	-	1		А.р.7	15к4 88бр СВМ	Ду55 Рр16	1	4	*
	БСВ-530/120	Безотходный синхрон- ный электродвигатель N=200.10³(200)Вт (лбТ) У=300В n=52,5(500)с⁻¹ (об/мин)	1	4	*	Н.0.3	-03.000	Фреонтер воздушники	1	4		А.р.8	15к4 14бр	Ду45 Рр16	2	8	*
0.3	ХРК-0	Холодильник канальной воздухоохлаждающий N=0,25.10³(0,25)Вт (лбТ) Рак=0,80(9)МПа (кгс/см²)	1	4	*	Н.0.4	-05.000	Бак разрядный для масла V=50л	-	2		А.р.9	15к4 18бр	Ду32 Рр16	1	4	*
0.4	Гост 9028-78 В-2	Воздухоохладитель V=2.2³ Рак=0,80(9)МПа (кгс/см²)	1	4	*	Н.0.5	-01.000	Бак продувочный	-	1		А.р.11	304 78к	Ду250 Рр4	1	4	
0.5	Гост 7413-69 *	Кран подвесной ручной адобалоч- ный Q=2тс; пальная длина кра- на Я=5,7м; дли- на консоли L=0,6м	-	1		Н.0.6	-02.000	Глушитель шум- ма на вых.лопе	-	1		А.р.12	304 68р	Ду100 Рр10	3	12	
0.6	Гост 7413-69 *	Кран подвесной ручной адобалоч- ный Q=2тс; пальная длина кра- на Я=5,7м; дли- на консоли L=0,6м	-	1		Н.0.7	-04.000	Людодка для обслу- живания выхлопных труб	1	4		А.р.13	304 68р	Ду10 Рр10	-	1	
0.7	08П4-250 ТУ22-2336-74	Оптический воздушнопенный	-	1		Н.0.8	Гшв150.00.00.000	Глушитель шума всасывания	-	1		А.р.14	304 68р	Ду10 Рр10	2	8	
0.8		Шкаф управле- ния компрессором	1	4	*	Н.0.9	904-1- -09.000	Обратный клапан	1	4		А.р.15	КГС-50-64	Конденсационный гарниз Ду50 Рр64	3	12	Аварийное оборудование
0.9		Щит автоматики	1	4	*	Н.0.10	-08.000	Отра под маслобаки	-	1		А.р.16	РП-40	Реле проточка	2	8	
0.10	Щит ЩКР-Э(шм+лс)- 4ч.1000 02358-12-76	Центральный щит компрессорной	-	1	Врезание в Я	Н.0.11	-13.000	Узел крепления трубопровода	-	4		А.р.17	170.12МЖ	Предохранитель- ный клапан Ду50 Рр16	1	4	
0.11	Пачель АвВ-1000-94 - сст 36.13-78		-	1	То же в резерве от	Н.0.12	-06.000	Стол для оклея ячеек фильтров	-	1		А.р.18	СТП0201-408-75	Предохранительный клапан 32 с пру- жиной 24дп 30-46	1	4	*
0.12	1ШР; 2ШР	Шкафы распределительные	-	2		13		Стол для оклея ячеек фильтров	-	1		А.р.19	114 68к	Краны Ду25 Рр10	-	2	из них 2*
Арматура																	
						14		Стол для оклея ячеек фильтров	-	1		А.р.20	114 68к	Ду15 Рр10	3	13	
						15		Верстак с тисками	-	1		А.р.21	60В ВБР.1	Ду20 Рр10	2	8	
						Н.0.15	904-1- -14.000	Горелочный шкаф Мастосварник	-	1		А.р.22	164 68р	Клапан обрат- ный Ду80 Рр16	-	1	
Арматура																	
						А.р.1	154 9р2	Вентили Ду50 Рр16	4	16		* Поставка завода „Борис“					
						А.р.3	15к4 10п	Ду40 Рр16	5	20		ТП 904-1-40 7X					
						А.р.4	15к4 10п	Ду25 Рр16	7	28		Компрессорная станция 4К-30А					
						А.р.5	15к4 10п	Ду15 Рр16	3	14		11 7660/1					

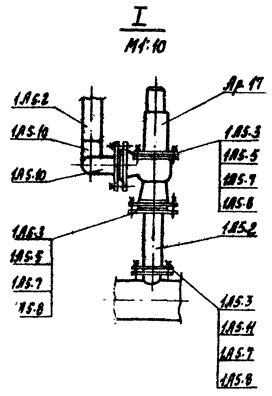
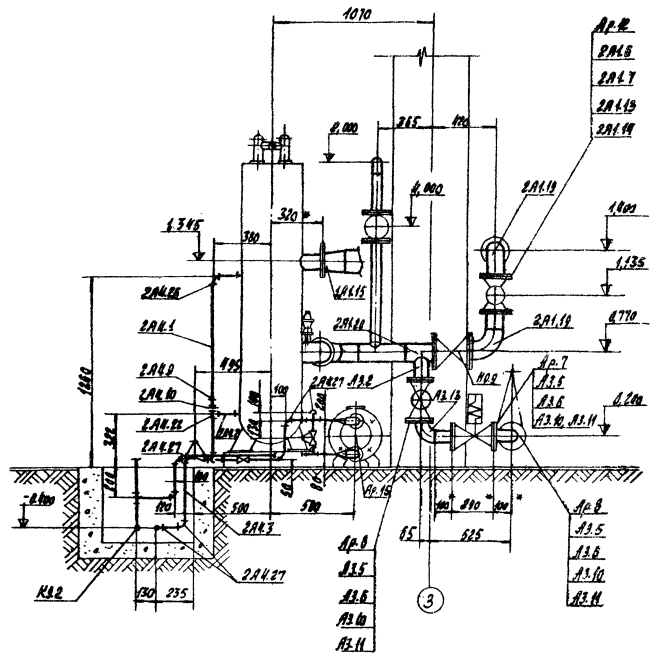
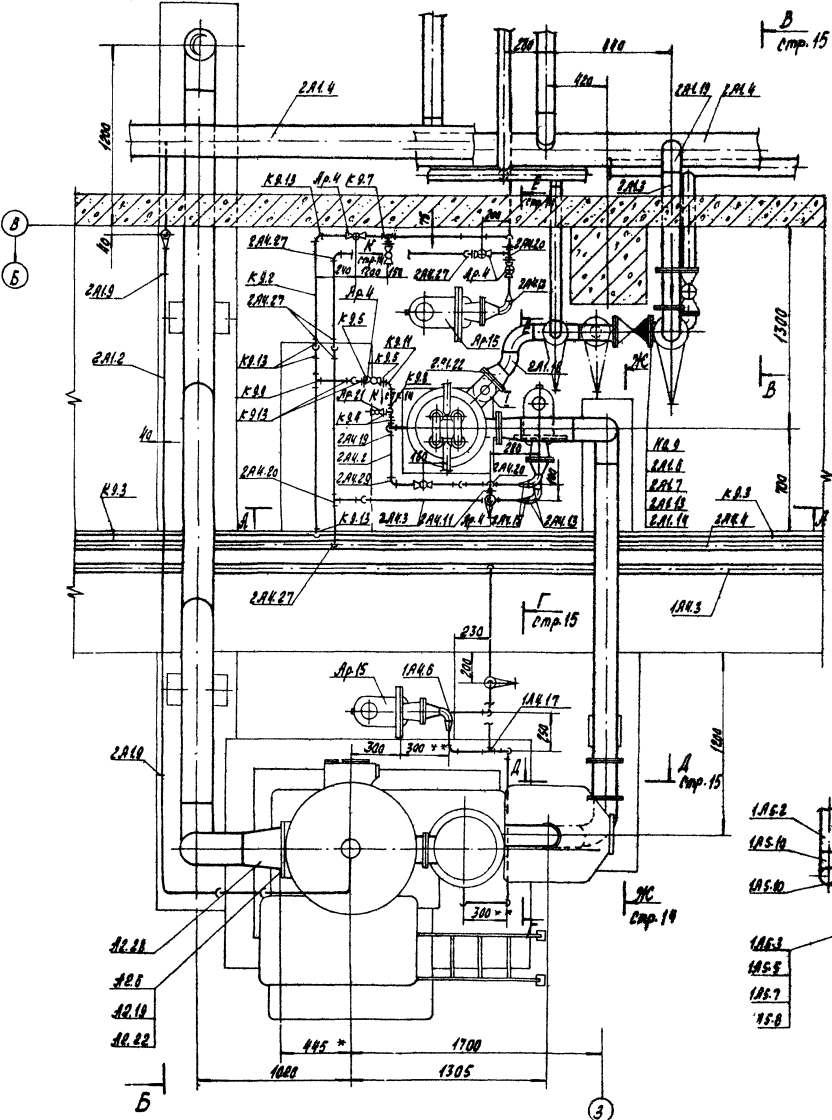
Итого	штук	м	штук	м
11	7660/1			

Турбоузел проек. № 904-1-40 А.И.С.И.И.И.

Б
Смп. 14

ПЛАН НА ОММ.О

РАЗРЕЗ А-А



** Размер уточнить при монтаже

2200/±13

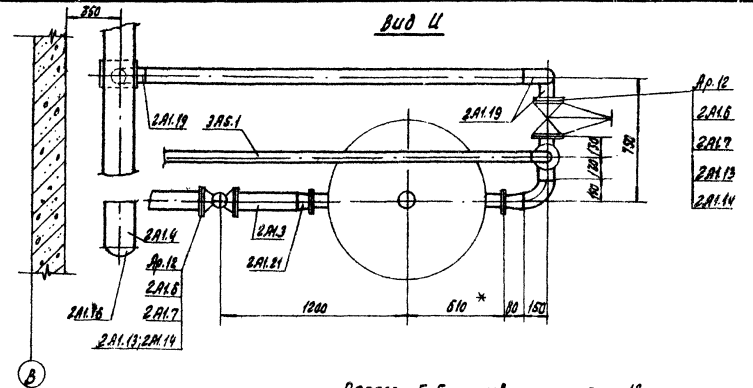
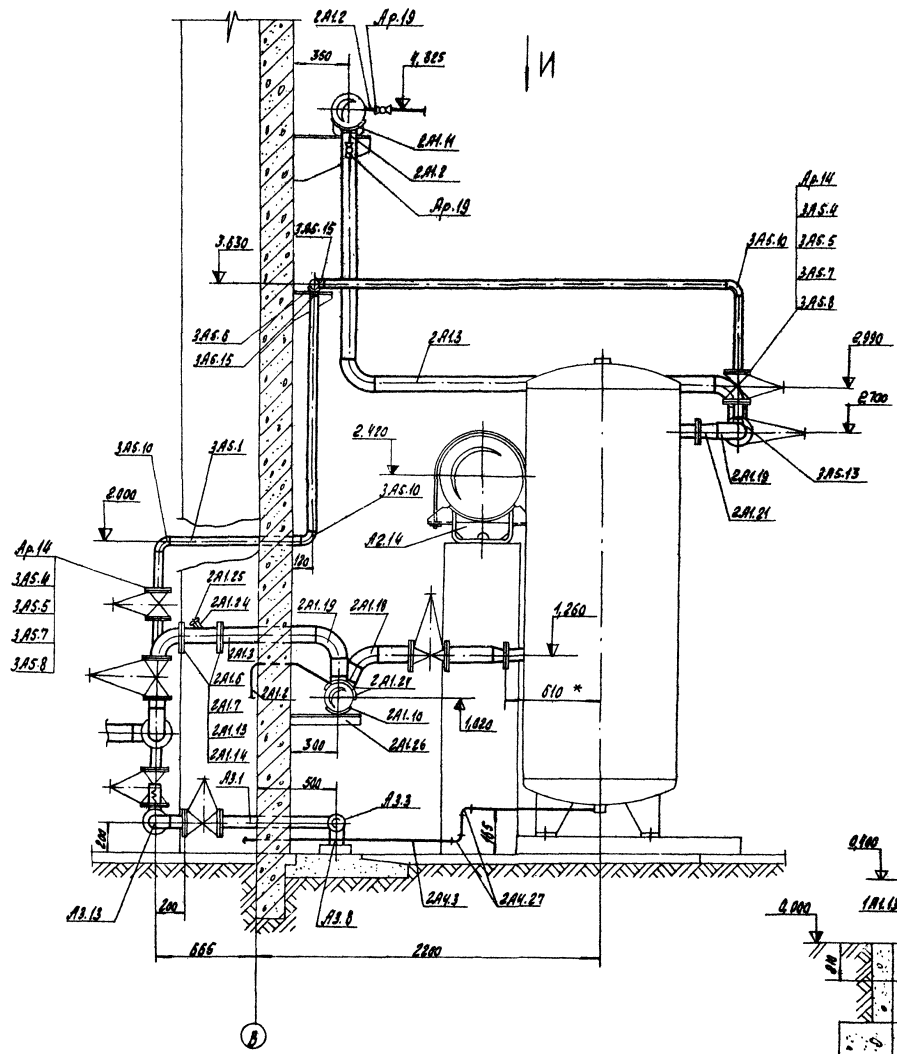
ТН 904-1-40 ТХ				Компрессорная станция 4Н-30А		
Вид	№	Исполн.	Дата	Лист	Кол-во	Листов
Рис.	1	И.И.И.	1958	1	3	
Сверл.	1	И.И.И.	1958	1	3	
Монтаж.	1	И.И.И.	1958	1	3	
Экспл.	1	И.И.И.	1958	1	3	
Инвент.	1	И.И.И.	1958	1	3	

Монтажный чертеж трубопровода системы водоснабжения

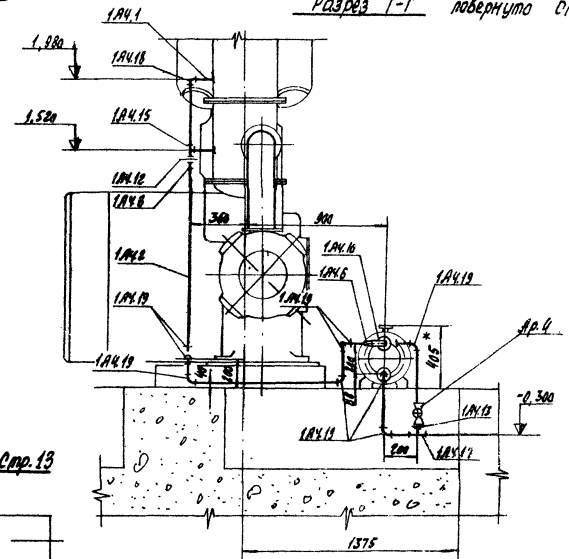
Лист № 1 из 3

Топограф проект 904-1-40 Любомль

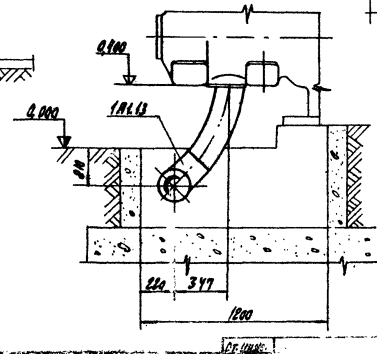
Разрез В-В повернуто стр. 13



Разрез Г-Г повернуто стр. 13



Разрез А-А стр. 13



* Размер для справок

ТР 904-1-40 IX				Компрессорная станция 4К-30А			
Исполн.	№ докум.	Дата	Лист	Исполн.	№ докум.	Дата	Лист
Проект.	Топограф	1952	1	Р	3		
Город	Проект	Маски	1952	Компаний		Учреждение	
Исполн.	Маски	1952	1	Водоваз		Гидротрансформатор	

Амбон. I
 Таблицы преемт 904-1-40

Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.
			штук	кг					штук	кг					штук	кг	
А.2.1	304 Т6к	Задвижка Ду250 РуЧ	1	4		А.2.24	Гост 17379-72	Заглушка 500С12	-	2		А.2.8	Гост 12831-67	Фланец П-200-10	-	2	
А.2.2	530х6 Гост 8732-70 Встреча Гост 8731-74	Труба бесшовная горячехолодная Ду500	-	18,7	М	А.2.25	Гост 17375-72	Отвод 90° 200С32	3	12		А.2.9	33хТ	ТАК эдакий и сооруже- ний. Сервис-воис. 6.2, л.9	-	2	
А.2.3	219х6 Гост 10704-76 АСТЗ по Гост 10705-63	Труба электросварная Ду200	5,6	28,4	М	А.2.26	То же	Отвод 90° 500 С12	-	1		А.2.19	Гост 14911-69	Опора 005-2 219	-	3	
А.2.4	273х7 Гост 14704-76 АСТЗ по Гост 10705-63	Труба электросварная Ду250	0,15	0,6	М	А.2.27	Гост 17370-72	Переход 219х200С25	1	4		А.2.10	Гост 14911-69	Опора 005-2 106х219	-	4	
А.2.5	Ост 367-74	Бобышка 106П-М27-53	1	4	М	А.2.28	904-1 ТД3-ТХ	Переход 219х200С25	1	4		А.2.11	Гост 7798-70	Болт М20х70.58	-	18	
А.2.6	Гост 15180-70	Прокладка: А-250-2,5	2	8	М	А.2.29	Гост 17377-72	Вентиль Ду15; Ру16	-	1		А.2.12	Гост 7798-70	Болт М16х65.58	80	320	
А.2.7	То же	А-250-10	2	8		А.2.1	150х6 Гост 8732-70 Встреча Гост 8731-74	Труба бесшовная горячехолодная Ду150	3,84	16,4	М	А.2.13	Гост 7798-70	Болт М16х65.58	80	320	
А.2.8	"	А-500-10	-	1		А.2.2	Гост 3262-75	Труба водогазопроводная Ду15	-	5	М	А.2.14	Гост 5915-70	Гайка М16.5	80	320	
А.2.9	Гост 1255-67	Фланцы: 250-2,5	1	4		А.2.3	Гост 15180-70	Прокладка А-150-10	3	12		А.2.15	Гост 5915-70	То же	-	16	
А.2.10	То же	250-10	1	4		А.2.4	Гост 1255-67	Фланец 150-10	4	16		А.2.16	Гост 17370-72	Заглушка 200С32	-	3	
А.2.11	"	500-10	-	1		А.2.5	Гост 14911-69 ТХ-70х66	Опора 100х159	1	4		А.2.17	Гост 17375-72	Отвод 45° 100 С40	2	8	
А.2.12	ТК4-566-68	Прокладка 28х42	1	4	М	А.2.6	МНС СССР	Колодки-заглушка К3/2	1	4	М	А.2.18	То же	Отвод 90° 100 С40	7	28	
А.2.13	Гост 14911-69	Опоры: 00х-2 105х219	2	8		А.2.7	3К4-36-76	Прокладка 18	1	4		А.2.19	Гост 17376-72	Тройник 100х65 С40	1	4	
А.2.14	Гост 14911-69	00х-3 160х230	-	3		А.2.8	Гост 7798-70	Болт М 20х70.58	16	64		А.2.20	Гост 17376-72	Переход К100х65 С40	2	8	
А.2.15	Т4-36-1144-75	Колодки-заглушка К3/2	2	8	М	А.2.9	Гост 5915-70	Гайка М16.5	8	32		А.2.21	Гост 17376-72	Переход К120х100 С40	1	4	
А.2.16	Гост 7:98-70	Болты: М16х60.58	12	48		А.2.10	ЖК4-34-70	Штуцер М20х15х50	1	4	М	А.2.22	То же	Переход К120х100 С40	1	4	
А.2.17	То же	М20х75.58	24	96		А.2.11	Гост 11765-66	Шпилька 5:116х45(38) Д11	8	32		А.2.23	Гост 17377-72	Водогазопроводная Ду100	6,25	250	М
А.2.18	"	М24х90.58	-	20		А.2.12	Гост 17375-72	Отвод 90° 150 С32	3	12		А.2.24	904-1 ТД1-ТХ	Муфта	1	4	
А.2.19	Гост 5915-70	Гайки: М16.5	20	80		А.2.13	Гост 17370-72	Переход К150х125 С32	1	4		А.2.25	904-1 ТД4-ТХ	Пробка	1	4	
А.2.20	То же	М20.5	24	96		А.2.14	904-1 ТД1-ТХ	Муфта	1	4		А.2.26	Угловое соединение Встреча Гост 535-58	Сталь прокатная угловая равнополочная	-	2	М
А.2.21	"	М24.5	-	20		А.2.15	904-1 ТД4-ТХ	Пробка	1	4		А.2.27	3К4-34-70 001 М27-53	Штуцер М20х15х50	-	1	М
А.2.22	Гост 11765-66	Шпилька АМ16х50 (38) Д11	8	32		А.2.5	15К4 18п	Вентиль Ду15; Ру16	1	4		А.2.28	Ост 367-74	Бобышка 5	-	1	М
А.2.23	ТК4-229-69	Пробка П-М27х2	1	4	М	А.2.7	304 БДр	Задвижка Ду100 Ру10	3	12		А.2.29	ТК4-229-69	Пробка П-М20х1,5	-	1	М
А.2.24	3К4-36-76	Прокладка 18	2	8	М	А.2.9	904-1 ДР.000СБ	Клапан обратный	1	4		А.2.30	ТК4-566-68	Прокладка 21х32	-	1	М
						А.2.19	114 БДк	Кран Ду25; Ру10	-	2		А.2.31	Т4-36-1144-75	Колодки-заглушка К3/2	-	1	М
						А.2.2	Гост 3262-75 100х4 Гост 8732-70	Труба водогазопроводная Ду15	100	440	М	А.2.32	3К4-36-76	Прокладка 18	-	1	М
						А.2.3	Встреча Гост 8731-70 219х6 Гост 8732-70	Труба бесшовная Ду100	6,25	250	М	** Номер чертежа установки заводской конструкции элементов автоматики 7260/1 16					
						А.2.4	Встреча Гост 8731-74	Труба бесшовная Ду200	-	30,0	М	ТН 904-1-40 ТХ					
						А.2.5	Гост 15180-70	Прокладка Б-200-10	-	2		Компрессорная станция 4К-30 А					
						А.2.6	Гост 15180-70	Прокладка А-100-10	10	40		Итого: Р 1 3					
						А.2.7	Гост 1255-67	Фланец 100-10	12	48		План					

Трубы, арматура, запорная арматура

Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.
			шт.	кг					шт.	кг					шт.	кг	
1AS																	
Ар.17	170 12жк	Клапан предохранительный Ду 50 Ру 16	1	4		3.А.5.8	ГОСТ 8915-70	Гайка М16.5	16	64		К9					
1.А.5.2	57х3.5 ГОСТ 8732-70 Вет.20 ГОСТ 8731-74	Труба бесшовная горячекатаная Ду 50	10	40	Н	3.А.5.10	ГОСТ 17375-72	Отвод 90° С0С60	3	12	Ар.21	10588к-I	Кран Ду 20 Ру 10	2	8		
1.А.5.3	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-60-16	3	12		3.А.5.13	ГОСТ 17377-72	Седловина браунсвейг	2	8	Ар.4	15кч 18п	Вентиль Ду 25 Ру 16	2	8		
1.А.5.5	ГОСТ 1855-67	Фланец 50-16	2	8		3.А.5.15	ГОСТ 8948-75	Тройник 50	2	8	К9.1	ГОСТ 3268-75	Труба 20	0,6	2,4		
1.А.5.7	ГОСТ 7798-70	Болт М16х65.58	12	48								К9.2	ТО же	Труба 25	2,5	40	
1.А.5.8	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5	12	48								А9					
1.А.5.10	ГОСТ 17375-72	Отвод 90° 50 С50	2	8		Ар.7	15кч 888р СВМ	Ду 65; Рр 16	1	4							
1.А.5.11	90ч-1 718-1X	Фланец	1	4		Ар.8	15ч 148р	Ду 65 Ру 16	2	8							
2AS																	
Ар.18	СТН 0601-468-75	Предохранительный клапан 32 с пружиной 240п 30-16	1	4	*	А.3.1	ГОСТ 3162-75	Труба водопроводная Ду 65	0,8	3,2	К9.3	35 КТ	Крышок для труб	-	12		
3AS																	
Ар.14	30ч 68р	Забвизка Ду 50 Ру 10	2	8		А.3.2	ГОСТ 10704-76 А1С3м ГОСТ 10706-63	Труба электросварная Ду 65	1	4	К9.4	ГОСТ 8958-75	Ниппель 20	3	12		
3.А.5.1	57х3.5 ГОСТ 10704-76 А1С3 м ГОСТ 10705-63	Труба электросварная Ду 50	6	44	Н	А.3.3	ГОСТ 10704-76 А1С3м ГОСТ 10705-63	Труба электросварная Ду 100	-	16	К9.5	ТО же	Ниппель 25	2	8		
3.А.5.4	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-50-10	4	16		А.3.5	ГОСТ 15180-70	Прокладка А-65-16	6	24	К9.7	ГОСТ 8948-75	Тройник 25х20	1	4		
3.А.5.5	ГОСТ 1855-67	Фланец 50-10	4	16		А.3.6	ГОСТ 1255-67	Фланец 65-16	6	24	К9.8	ГОСТ 8948-75	Тройник 20	1	4		
3.А.5.6	ГОСТ 18914-68	Опора <u>ОПБ-2</u> 57	-	6		А.3.8	ГОСТ 14914-69	Опора <u>ОПБ-2</u> 100х100	-	2	К9.9	ТО же	Тройник 25	1	4		
3.А.5.7	ГОСТ 7798-70	Болт М16х55.58	16	64		А.3.10	ГОСТ 7798-70	Болт М16х70.58	24	96	К9.11	ГОСТ 8947-75	Угольник 25х20	1	4		
4AS																	
3.А.5.11	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5	24	96		А.3.11	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5	24	96	К9.12	ГОСТ 8946-75	Угольник 20	2	8		
3.А.5.13	ГОСТ 17375-72	Отвод 90° 65 С50	2	8		А.3.15	ГОСТ 17375-72	Отвод 90° 65 С50	2	8	К9.13	ТО же	Угольник 25	8	32		
3.А.5.14	ТО же	Отвод 90° 100 С40	-	3		А.3.14	ТО же	Отвод 90° 100 С40	-	3							
3.А.5.15	ГОСТ 17375-72	Забвизка 100 С40	-	1		А.3.15	ГОСТ 17375-72	Забвизка 100 С40	-	1							

17

7260/1X

ТП 904-1-10 ТХ									
Компрессорная станция 4К-30А									
Исполн.	№ докум.	Дата	Лист	Всего	Исполн.	№ докум.	Дата	Лист	Всего
Провер.	Исполн.	Дата	Лист	Всего	Провер.	Исполн.	Дата	Лист	Всего
Специализированная монтажная организация									
Специализированная монтажная организация									
Специализированная монтажная организация									

Трубы, арматура, запорная арматура

Т 904-40 пр.к.м. 904-40

Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.
			шт.	шт.	
		<u>Б5</u>			
		Вентили			
Ар.1	15ч 9п2	Ду 50 Ру16	2	8	
Ар.5	15кч 888р СВМ	Ду 50 Рр16	1	4	
		Трубы электро-сварные			
Б5.1	15х3 гост 10704-76 АСТ3 по гост 10705-63	Ду 40	0,4	16	М
Б5.2	57х3 гост 10704-76 АСТ3 по гост 10705-63	Ду 50	0,7	28	М
Б5.3	108х4 гост 10704-76 АСТ3 по гост 10705-63	Ду 100	-	17	М
		Трубы водогазопроводные			
Б5.5	гост 3262-75	Труба 32	6	24	М
Б5.6	То же	Труба 40	0,64	2,6	М
Б5.8	гост 15100-70	Прокладка А-50-16	4	16	
Б5.9	гост 1255-67	Фланец 50-16	2	8	
Б5.10	гост 14914-69	Опора <u>016-1</u> 108	-	4	
Б5.11	гост 7798-70	Болт М16х65.58	16	64	
Б5.13	гост 5915-70	Гайка М16.5	16	64	
Б5.15	гост 17375-72	Отвод 90° 50 С60	3	12	
Б5.16	гост 17376-72	Переход К50х40 С60	2	8	
Б5.18	гост 17377-72	Седловина В100х50х40	1	4	
Б5.20	гост 17376-72	Тройник 50 С60	1	4	
Б5.22	гост 8946-75	Угольник 32	6	24	
Б5.23	гост 8947-75	Угольник 32х40	2	8	

Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.
			шт.	шт.	
		<u>Б5</u>			
Ар.16	рп-40	Рем протакта 40	2	8	
		Вентили			
Ар.9	15кч 18р	Ду 32 Ру10	1	4	
Ар.3	15кч 18п	Ду 40 Ру16	5	20	
Ар.6	15кч 888р СВМ	Ду 50 Ру16	1	4	
Ар.1	15ч 9п2	Ду 50 Ру16	2	8	
		Трубы водогазопроводные			
Б6.1	гост 3262-75	Труба 32	0,3	1,2	М
Б6.2	То же	Труба 40	7	28	М
Б6.4	15х3 гост 10704-76 АСТ3 по гост 10705-63	Ду 40	0,4	16	М
Б6.5	57х3 гост 10704-76 АСТ3 по гост 10705-63	Ду 50	0,3	1,2	М
Б6.6	108х4 гост 10704-76 АСТ3 по гост 10705-63	Ду 100	-	17	М
Б6.8	гост 15100-70	Прокладка А-50-16	4	16	
Б6.10	гост 1255-67	Фланец 50-16	2	8	
Б6.11	гост 14914-69	Опора <u>016-1</u> 108	-	4	
Б6.13	гост 7798-70	Болт М16х65.58	16	64	
Б6.14	гост 5915-70	Гайка М16.5	16	64	
Б6.15	гост 8957-75	Муфта 40х32	2	8	
Б6.16	гост 8958-75	Ниппель 40	10	40	
Б6.17	То же	Ниппель 32	1	4	
Б6.18	гост 17375-72	Отвод 90° 40 С60	2	8	
Б6.19	То же	Отвод 90° 50 С60	1	4	

Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.
			шт.	шт.	
Б6.21	гост 17376-72	Переход К50х40 С60	1	4	
Б6.23	гост 17377-72	Седловина В100х50х40	1	4	
		Тройники			
Б6.25	гост 8940-75	Тройник 40	4	16	
Б6.27	гост 17376-72	Тройник 40 С60	1	4	
		Угольники			
Б6.29	гост 8947-75	Угольник 32х40	2	8	
Б6.30	гост 8946-75	Угольник 40	10	40	
Б6.32	3к4-27-75	Расширитель 3	2	8	**
Б6.33	7к4-228-69	Пробка П-М2Тх2	2	8	**
Б6.34	7к4-566-68	Прокладка 28х42	2	8	**

** Номер чертежа установки закладной конструкции элементов автоматики

21
726012

ТН 904-40		ТХ
Компрессорная станция 4К-30.А		
Изм. лист	№ докум.	Дата
Создатель	Исполнитель	Проверен
Согласовано	Согласовано	Согласовано
Исполнитель	Проверен	Согласовано
И.контр.	Судейко	07-9

Спецификация монтажных наименований трубопроводов

И.контр. Р 1 2

Отмечено: 10.06.2008г.

Амвон I

Томовск проект 904-1-40

Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.
			шт.	шт.					шт.	шт.					шт.	шт.	
<u>К24</u>																	
Ар 5	15х4 19п	Вентиль Ду 15 Ру 16	2	8		К2424	ГОСТ 8958-76	Ниппель 15	3	12							
Ар 13	304 БДР	Завбушка Ду 80 Ру 10	-	1		К2425	То же	Ниппель 25	1	4							
Ар 2	114 ББК	Кран Ду 15 Ру 10	3	13		К2427	ГОСТ 8040-75	Тройник 25	1	4							
Ар 22	164 БДР	Клапан обратный Ду 80 Ру 16	-	1				Угольники									
		Трубы водогазопроводные				К2430	ГОСТ 8946-75	Угольник 15	11	44							
						К2431	То же	Угольник 25	2	8							
						К2432	"	Угольник 40	-	5							
К241	ГОСТ 3262-75	Труба 15	4	16	н	К2434	Б-ВНЗ ГОСТ 1990-74 Лист БСТЗ по ГОСТ 16527-83	Воронка	2	8							
К242	То же	Труба 25	5	20	н												
К243	"	Труба 40	-	30	н												
		Пакладки						"ТДК эданы и сооружены"									
К246	ГОСТ 15180-70	Пакладка А-80-10	-	1				серия 3.904.5, л. 8									
К247	То же	" А-80-16	-	2		К2436	ЗТКТ	Крючок для труб	-	8							
		Фланцы															
К2411	ГОСТ 1255-87	Фланец 80-10	-	1													
К2412	То же	" 80-16	-	1													
		Болты															
К2416	ГОСТ 7798-70	М16х60.58	-	4													
К2417	То же	М16х70.58	-	8													
К2419	ГОСТ 5915-70	Гайка М16,5	-	12													
К2422	ГОСТ 8957-75	Муфта 25х15	1	4													

22
7260/5

ТП 904-1-40		ТХ	
Компрессорная станция 4К-30.А			
Исполн.	М. В. В. В.	М. В. В.	М. В. В.
Сл. инж.	М. В. В.	М. В. В.	М. В. В.
Пр. инж.	М. В. В.	М. В. В.	М. В. В.
Т. инж.	М. В. В.	М. В. В.	М. В. В.
Лист	2	Из всего	2

УСБ № 1012

Таблицы проекта 500-1-10

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	Труба бесшовная го- рячекатаная Ду 50	44	М	32	ГОСТ 1255-67	ФЛАНЦЫ 50-10	18		55	ГОСТ 7798-70	Болты М16х55.58	70	
2	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	То же Ду 100	27,5	М	33	То же	50-16	25		56	То же	М16х60.58	57	
3	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	" Ду 150	16,8	М	34	"	65-16	25		57	"	М16х65.58	544	
4	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	" Ду 200	33	М	35	"	80-10	1		58	"	М16х70.58	114	
5	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	" Ду 500	24,9	М	36	"	80-16	1		59	"	М20х70.58	96	
6	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	Труба электро- сварная Ду 40	3,5	М	37	"	100-10	52		60	"	М20х75.58	105	
7	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	То же Ду 50	52	М	38	"	150-10	17		61	"	М24х90.58	22	
8	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	" Ду 65	4,4	М	39	"	250-2,5	4		62	ГОСТ 17065-68	Шайба М16х16 (²⁰ / ₃₆)	70	
9	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	" Ду 100	53,6	М	40	"	250-10	4		63	ГОСТ 5916-70	Гайки М16.5	800	
10	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	" Ду 200	24,8	М	41	"	500-10	1		64	То же	М20.5	204	
11	ГОСТ 10701-76 ГОСТ 10701-76	" Ду 250	0,7	М	42	ГОСТ 12831-67	II 200-10 "ТЯК эданий и соору- жений" Серия 3.904.5 выпуск 2 п.9	2		65	"	М24.5	22	
12	ГОСТ 3262-75	Труба 10	5,2	М			Крючки для труб			66	ГОСТ 22-112-70	Болт М16х250 Заглушки	15	
13	То же	15	7,5	М	43		33КТ	3		67	ГОСТ 12837-67	50-64	26	
14	"	20	7	М	44	"	35КТ	13		68	ГОСТ 17370-72	100С40	1	
15	"	25	12,5	М	45	"	37КТ	9		69	То же	200С32	3	
16	"	32	6,3	М	46	ГОСТ 14911-69	Опоры ОНБ-2	5		70	"	500С12	2	
17	"	40	6,5	М	47	То же	33,5 ОНБ-2	7				М4фрты		
18	"	50	5,2	М	48	"	ОНБ-1 60	15		72	ГОСТ 8957-75	20х10	4	
19	"	65	3,5	М	49	"	ОНБ-1 108	11		73	То же	25х15	4	
20	ГОСТ 15100-70	А-50-10	18		50	"	ОНБ-2 100х108	2		74	"	25х20	4	
21	То же	А-50-16	48		51	"	ОНБ-2 100х159	4		75	"	40х32	9	
22	"	А-65-16	26		52	"	ОНБ-2 219	3						
23	"	А-100-17	49		53	"	ОНБ-2 105х219	13						
24	"	А-150-12	14		54	"	ОНБ-3 156х530	3						
25	"	А-250-2,5	9											
26	"	А-250-10	9											
27	"	А-500-10	1											
28	"	Б-200-10	2											
29	"	А-80-10	1											
30	"	А-80-16	2											

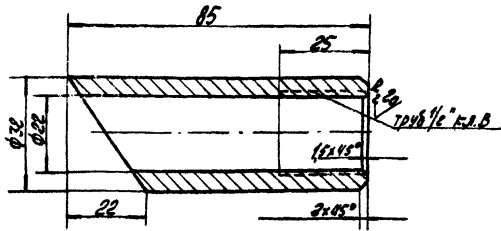
24
7260/2

ТП 904-1-40		ТХ	
Компрессорная станция 4К-30А			
Изм.	Лист	№ докум.	Дата
Сод. техн.	Исполн.	Провер.	Взвеш.
Рис. 01	Тол. 01/01	С. 01/01	01/01
С. 01/01	Проект	01/01	01/01
Изм. 01/01	Копия	01/01	01/01

Спецификация свободная

XI-ЭУ1 07-1-406

Р.80/√



1. Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
валов - по В7,
остальных - по СМв.
2. Предельные отклонения угловых размеров по
9^й степени точности по гост 8909-58

904-1-40 ТД1-ТХ

Муфта

Лист	Масса	Масштаб
Р4	0,33	1:1

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат И

В.З.Г. ГОСТ 2590-71
Ст.3 по ГОСТ 535-58

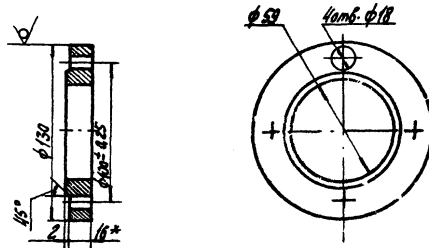
Контроль: А.А.А.А.

Технический проект 904-1-40

Листов 1

XI-ЭУ1 07-1-406

Р.80/√



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
валов - по В7,
остальных - по СМв.
3. Предельные отклонения угловых размеров по
9^й степени точности по гост 8909-58
- 4* размер для справок.

904-1-40 ТД2-ТХ

Фланец

Лист	Масса	Масштаб
Р4	1,1	1:2,5

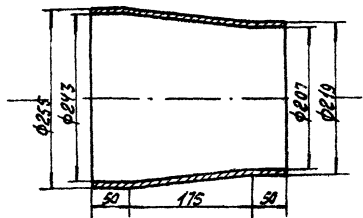
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат И

В.З.Г. ГОСТ 2590-71
Ст.3 по ГОСТ 535-58

Контроль: А.А.А.А.

XI-ЭУ1 07-1-406

Р.80/√



1. Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7,
валов - по В7,
остальных - по СМв.

904-1-40 ТД3-ТХ

Переход

Лист	Масса	Масштаб
Р4	3,95	1:2,5

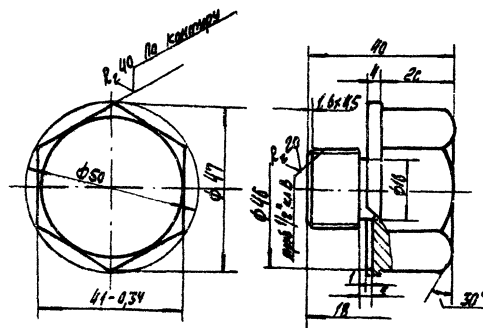
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат И

Ст.3 ГОСТ 380-71

Контроль: А.А.А.А.

XI-ЭУ1 07-1-406

Р.80/√



1. Неуказанные предельные отклонения:
отверстий - по А7,
валов - по В7,
остальных - по СМв.
2. Предельные отклонения угловых размеров по
9^й степени точности по гост 8909-58

904-1-40 ТД4-ТХ

Пробка

Лист	Масса	Масштаб
Р4	0,44	1:1

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат И

В.З.Г. ГОСТ 2590-71
Ст.3 по ГОСТ 535-58

Контроль: А.А.А.А.

29
7260/12

Типовой проект 804-1-40 вариант I

№ п/п	ГОСТ, ТУ или норматив	Наименование	Примеч.	№ п/п	ГОСТ, ТУ или норматив	Наименование	Примеч.	№ п/п	ГОСТ, ТУ или норматив	Наименование	Примеч.
1	ГОСТ 2.780-68 **	Еск.д. Обозначения условные графические. Элементы гидравлических и пневматических сетей		14	ГОСТ 7798-70 *	Болты с шестигранной головкой (нормальной точности). Конструкция и размеры		23	ГОСТ 8957-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Муфты переходные. Основные размеры.	
2	ГОСТ 2.782-68	Еск.д. Обозначения условные графические. Насосы и двигатели гидравлические и пневматические.		15	ГОСТ 8075-58 **	Сталь танталитовая крупная оцинкованная и декарбонизованная. Сортамент.		24	ГОСТ 8958-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов Ниппели двойные. Основные размеры.	
3	ГОСТ 2.784-70	Еск.д. Обозначения условные графические. Элементы трубопроводов.		16	ГОСТ 8935-57	Вещества высокоуглеродистые АП-7 и АП-10.		25	ГОСТ 8962-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Муфты переходные. Основные размеры.	
4	ГОСТ 2.785-70	Еск.д. Обозначения условные графические. Арматура трубопроводная.		17	ГОСТ 8508-72	Сталь прокатная угловая равнополочная. Сортамент.		26	ГОСТ 9028-76	Воздухопроводники для воздушных стационарных поршневых компрессоров общего назначения. Технические условия.	
5	ГОСТ 535-58 **	Сталь сортовая низкоуглеродистая обыкновенного и повышенного качества горячекатаная. Технические требования		18	ГОСТ 8948-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Чюльники прямые. Основные размеры.		27	ГОСТ 9109-76	Грунтовокта ФЛ-0,3к и ФЛ-0,3ж. Технические условия.	
6	ГОСТ 1255-67*	Фланцы с соединительным выступом стальные плоские приварные на Ру от 1 до 200 кгс/см ² . Конструкция, размеры и технические требования.		19	ГОСТ 8947-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Чюльники переходные. Основные размеры.		28	ГОСТ 10499-67	Целения теплоизоляционные из стеклянного шпательного ватки.	
7	ГОСТ 1779-72	Шпуров асбестовые		20	ГОСТ 8948-76	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Тройники прямые. Основные размеры.		29	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямые.	
8	ГОСТ 1861-73	Масла компрессорные		21	ГОСТ 8949-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Тройники переходные. Основные размеры.					
9	ГОСТ 2590-71	Сталь горячекатаная круглая. Сортамент.		22	ГОСТ 8950-75	Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Тройники с двумя переходами. Основные размеры.					
10	ГОСТ 2597-75	Пергамин кровельный. Технические требования.									
11	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные безазапробные.									
12	ГОСТ 5915-70 *	Гайки шестигранные (нормальной точности) конструкция и размеры.									
13	ГОСТ 7413-68 *	Краны подъемные ручные однобалочные общего назначения.									

30
7260/12

				ТЛ 804-1-40 ТХ			
				Компрессорная станция 4К-30А			
Исполн.	№ документа	Дата	Лист	Исполн.	№ документа	Дата	Лист
Рис. 1	804-1-40	1976	1	Рис. 1	804-1-40	1976	1
Тех. 1	804-1-40	1976	1	Тех. 1	804-1-40	1976	1
Экз. 1	804-1-40	1976	1	Экз. 1	804-1-40	1976	1
И. 1	804-1-40	1976	1	И. 1	804-1-40	1976	1
М. 1	804-1-40	1976	1	М. 1	804-1-40	1976	1
В. 1	804-1-40	1976	1	В. 1	804-1-40	1976	1
Г. 1	804-1-40	1976	1	Г. 1	804-1-40	1976	1
Д. 1	804-1-40	1976	1	Д. 1	804-1-40	1976	1
К. 1	804-1-40	1976	1	К. 1	804-1-40	1976	1
Л. 1	804-1-40	1976	1	Л. 1	804-1-40	1976	1
З. 1	804-1-40	1976	1	З. 1	804-1-40	1976	1
И. 1	804-1-40	1976	1	И. 1	804-1-40	1976	1
Р. 1	804-1-40	1976	1	Р. 1	804-1-40	1976	1
С. 1	804-1-40	1976	1	С. 1	804-1-40	1976	1
Т. 1	804-1-40	1976	1	Т. 1	804-1-40	1976	1
У. 1	804-1-40	1976	1	У. 1	804-1-40	1976	1
Ф. 1	804-1-40	1976	1	Ф. 1	804-1-40	1976	1
Х. 1	804-1-40	1976	1	Х. 1	804-1-40	1976	1
Ц. 1	804-1-40	1976	1	Ц. 1	804-1-40	1976	1
Ч. 1	804-1-40	1976	1	Ч. 1	804-1-40	1976	1
Ш. 1	804-1-40	1976	1	Ш. 1	804-1-40	1976	1
Щ. 1	804-1-40	1976	1	Щ. 1	804-1-40	1976	1
Ъ. 1	804-1-40	1976	1	Ъ. 1	804-1-40	1976	1
Ы. 1	804-1-40	1976	1	Ы. 1	804-1-40	1976	1
Э. 1	804-1-40	1976	1	Э. 1	804-1-40	1976	1
Ю. 1	804-1-40	1976	1	Ю. 1	804-1-40	1976	1
Я. 1	804-1-40	1976	1	Я. 1	804-1-40	1976	1

Печать машинных и
исполнительных документов

ГИПРОТРАНСПРОМШ

№ п/п	ГОСТ, ТУ или нормаль	Наименование	Примеч.	№ п/п	ГОСТ, ТУ или нормаль	Наименование	Примеч.	№ п/п	ГОСТ, ТУ или нормаль	Наименование	Примеч.
30	ГОСТ 10705-63	Трубы стальные электросварные. Технические требования.		40	ГОСТ 17377-72	Размеры детали трубопроводов. Сделаны из углеродистой стали бесшовные приварные на Ру от 1 до 10 МПа.		50		Главный автоматика. Приборы для измерения и регулирования температуры.	
31	ГОСТ 11765-66 *	Шпильки для втулок с резьбой отверстиями с диаметром резьбы от 2 до 48 мм (повышенной точности). Размеры и технические требования.		41	ГОСТ 17378-72	Детали трубопроводов. Переходы из углеродистой стали бесшовные приварные на Ру от 1 до 100 кгс/см ² (от 0,1 до 10 МПа).		51	ГОСТ 150.08.00.000, Р477-531	Уплотнительная шпилька для компрессорных станций производительностью 150 м ³ /мин. (Распространяет ГОИ ИТИ, Москва, центр, пр. Серова 5)	
32	ГОСТ 12831-67	Фланцы с выступом или впадиной стальные приварные встык на Ру от 1 до 200 кгс/см ² . Конструкция, размеры и технические требования.		42	ГОСТ 17379-72	Детали трубопроводов. Заглушки из углеродистой стали бесшовные приварные на Ру от 1 до 100 кгс/см ² (от 0,1 до 10 МПа).		52	ГОСТ 36.7-74	Втулки и штуцера приварные для установки приборов и устройств автоматики. Типы, основные размеры и общие технические требования.	
33	ГОСТ 12836-67	Заглушки с соединительным выступом фланцевые стальные. Конструкция, размеры и технические требования.		43	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая горячекатаная. Временный.		53	ТУ 36-144-75	Калочки-заглушки	
34	ГОСТ 14202-69	Трубопроводы промышленный предприятия. Огнезащитная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные шпильки.		44	ГОСТ 20799-75	Масла промышленные общего назначения.					
35	ГОСТ 14637-69 *	Сталь толстолистовая и шпикалопосная (универсальная) углеродистая обыкновенного качества. Технические требования.		45	ТУ 36-288-67 МНГО СССР	Лакокрасочные материалы.					
36	ГОСТ 15180-70	Прокладки плоские эластичные. Размеры.		46	ТУ 26-10-284-74	Компрессоры поршневые стационарные воздушные и газодые производительностью 30 м ³ /мин на давление нагнетания до 6 кгс/см ² .					
37	ГОСТ 16037-70	Швы сварных соединений стальных трубопроводов. Основные типы и конструктивные элементы.		47		Инструкция на стационарные поршневые компрессоры типа "П".					
38	ГОСТ 17375-72	Детали трубопроводов. Отводы круглозагнутые с углами 45, 60, 90° из углеродистой стали.		48	Серия 3.904.5 лист 9	"ТДК зданий и сооружений". Крючки для труб.					
39	ГОСТ 17376-72	Детали трубопроводов. Тройники из углеродистой стали бесшовные приварные на Ру от 1 до 100 кгс/см ² (от 0,1 до 10 МПа).		49		Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода. Установка заводных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали.					

31
7260/2

ТП 904-1-40 ТХ

Компрессорная станция 4К-30 А

Лит.	Лист	Архив
Р	2	

Перечень примечаний и отдельных документов

ТИПРОСТРОИДОРМШ

