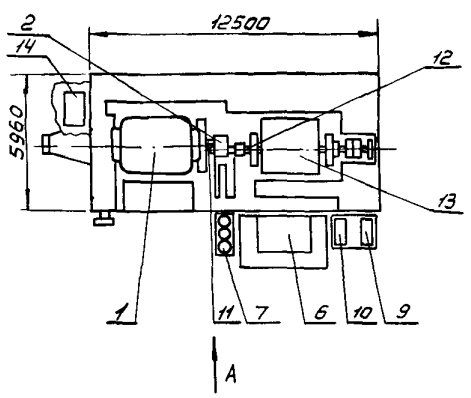
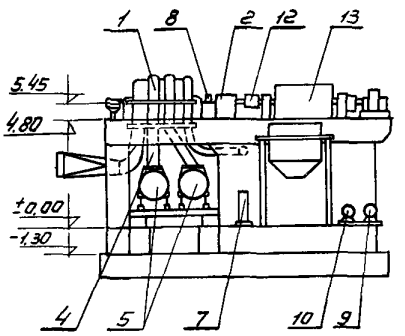
	УЗЕЛ КОМПРЕССИИ ВОЗДУХА К-905-6I-I	ПАСПОРТ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 405-4-52 УДК. 725.42:662.76
ЧАСТЬ 2 Раздел 4 Группа 405-4	Область применения - районы с обычными геологическими условиями с расчетной температурой наружного воздуха - 30°С.	Разработан Гипрокислородом Москва, I25315, 2-й Амбулаторный проезд, дом 8. Утвержден и введен в действие В/О Союзкислород Минхимпрома протоколом от I6 октября I972г.



ПЛАН УЗЛА



ВИД ПО СТРЕЛКЕ А.

ЭКСПЛИКАЦИЯ

I.	Компрессор К-905-6I-I	- I шт.	
2.	Редуктор типа Р-4700/I89-	- I "	
3.	Воздухоохладитель ВП-I63-2	- 2 "	
4.	Патрубки	- I компл.	
5.	Опора пружинная	- 8 шт.	
6.	Масляный бак БМ-4-I	- I "	
7.	Маслоохладитель М8	- 3 "	
8.	Масляный насос производ. Q - 900 л/мин., n =I590 об/мин.(главный)	- I "	
9.	Резервный масляный насос производ.480 л/мин. Р=I кгс/см², типа УМН-II	- I "	
I0.	Пусковой масляный насос производ. 480 л/мин. Р=5 кгс/см², типа УМН-23	- I шт.	
II.	Муфта соединительная (между компрессором и редуктором) с кожухом	- I "	
I2.	Муфта соединительная (между редуктором и электродвигателем) с кожухом	- I "	
I3.	Электродвигатель СТД-6300-2 с возбудителем ВТ-50-3000	-	
I4.	Блок-шкаф регулирующих устройств	- I "	

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Узел компрессии воздуха с компрессором К 905-6I-I предназначен для сжатия воздуха и подачи его к потребителю и представляет собой агрегат, состоящий из собственно компрессора, электродвигателя, редуктора, масляной системы, системы водяного охлаждения, органов регулирования, защиты, КИП и системы внешней технологической обвязки.

Компрессор приводится во вращение от синхронного электродвигателя типа СТ Д-6300-2, мощностью 6300квт, 6000 вольт, 3000 об/мин, с замкнутой системой вентиляции с воздухоохладителями.

Электродвигатель соединяется с компрессором через повышающий редуктор. Соединение редуктора с роторами компрессора и электродвигателя осуществляется посредством зубчатых муфт . Направление вращения ротора компрессора против часовой стрелки, если смотреть со стороны привода. Критическое число оборотов ротора компрессора около 2030 об/мин (первый тон) и около 7230 об/мин (второй тон).

Маховый момент ротора компрессора и зубчатой пары редуктора, приведенный к муфте электро-

gost.e-ecolog.ru

двигателя-I960 кгм^2. Регулирование компрессора осуществляется автоматически и обеспечивает постоянство весовой производительности при изменении начальных температуры и давления воздуха. Компрессор снабжается автоматически действующей противопомпажной защитой. Смазка подшипников компрессора и редуктора, а также зубчатой пары редуктора, осуществляется при помощи принудительной циркуляционной масляной системы.

Вес наиболее тяжелой части электродвигателя (статор со щитами) - 9,I т.

Вес наиболее тяжелой части компрессора (верхняя часть корпуса в сборе с диафрагмами и диффузорами) - I2 т.

Минимальная высота подъема крюка крана от уровня пола машинного зала - 5,5 м

Расход воды: а) на 2 промежуточных воздухоохладителя - 400 т/час
б) на 3 маслоохладителя - 54 т/час
в) на воздухоохладители электродвигателя- 70 т/час

Максимальное допустимое давление воды в секциях воздухоохладителей - 3,0 кгс/см^2.

Температура на входе воды 25^{0}С. Температура воздуха на выходе из нагнетательного патрубка компрессора около I00-II0^{0}С.

Емкость масляного бака -4,0 м^3. Смазочное масло-турбинное 30 (ут)

Типовой проект узла компрессии представляет собой комплексный проект размещения оборудования центробежного воздушного компрессора К-905-6I-I с приводом от электродвигателя СТД-6300-2 с внешней обвязкой технологическими трубопроводами.

Узел компрессии воздуха устанавливается в помещении со следующими условиями окружающей среды: температура воздуха от +I6÷40^{0}С, относительная влажность до 60%, атмосферное давление не менее 730 мм ртутного столба (или высота), отсутствие в воздухе взрывоопасных, пожароопасных и агрессивных примесей.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Общая	тыс.руб.	I49,26
Строительно-монтажных работ	"	20,65
Оборудования	"	I28,6I

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Потребляемая мощность	квт	500
Расход производственной воды	т/час	524
Объемная производительность	м^3/мин	9I5
Конечное давление	ата	7,5

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Фундамент под компрессор-железобетонный, монолитный, рамной конструкции.

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод-раздельный:производственно- оборотный и хозяйственно-питьевой Н=30 м от наружных сетей. Электроснабжение-силового оборудования, от сети напряжением 380/220в электродвигателя главного привода 6 кв

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Сметная стоимость строительства определена нормами и ценами, установленными с I.0I.I969 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I- Технологическая часть
Альбом II- Строительная и санитарно-техническая части
Часть I- вариант без реакторной
Часть II- вариант с реакторной
Альбом III- Электротехническая часть, части КИП и А
Часть I- электротехническая
Часть II- КИП и А
Альбом IУ- сметы

Объем проектных материалов 7I0 форматок

Проект распространяет Гипрокислород-I25315 Москва, 2-ой Амбулаторный проезд д.8

Инв. №
Пасп.№ 029994

gost.e-ecolog.ru