

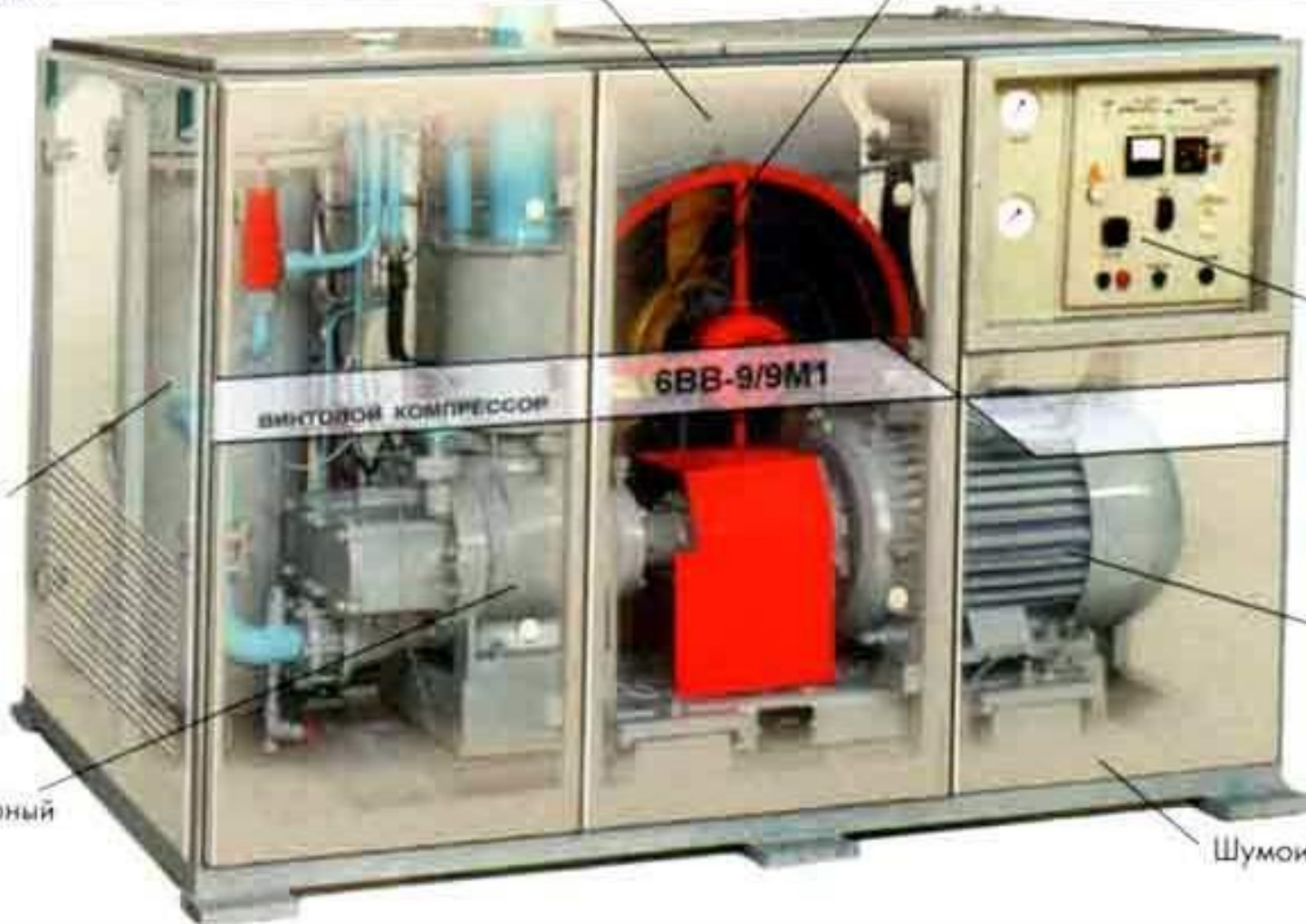
Компрессорная установка 6ВВ-9/9М1

Назначение и описание

Компрессорная установка 6ВВ-9/9М1, предназначена для сжатия атмосферного воздуха.

Маслогазоохладитель

Вентилятор



Маслоотделитель

Щит контроля и управления

Компрессорный элемент

Электродвигатель

Шумоизолирующий кожух

Выпускается моноблоком полностью готовым к работе после подключения к электросети и трубопроводам нагнетания, слива конденсата.

Устанавливается в помещении с температурой окружающего воздуха не ниже $+10^{\circ}\text{C}$, на площадке, воспринимающей нагрузку только от собственного веса.

Включает в себя одноступенчатый винтовой компрессор с двумя роторами, являющимися рабочими органами компрессора.

Масло подается в полость сжатия компрессора, при этом охлаждает сжимаемый воздух и уплотняет зазоры между рабочими органами.

Структурная схема условного обозначения

6 – номер базы компрессора;

ВВ – винтовой воздушный;

9 – производительность на расчетном режиме, м³/мин;

9 – конечное давление газа, кг/см² кв. (абсолютное)

М1 – модифицированная (воздушным охлаждением).

Требования к сжижаемому воздуху

Запыленность – не более 2 мг/м³ куб.

Относительная влажность всасываемого воздуха при 20°C – 80% (предельная – 100% при 25°C).

Воздух капельной жидкости не содержит.

Воздух не содержит угольную и абразивную пыль в качестве механических примесей.

Технические характеристики:

Тип компрессора	6ВВ-9/9М1
Климатическое исполнение	УХЛ4
Номинальная производительность, куб. м/мин	9
Давление нагнетания избыточное, кГс/см ²	8
Мощность электродвигателя, кВт	75
Напряжение питания электродвигателя, В	380
Частота вращения эл. двигателя, об./мин	1500
Охлаждение масла и воздуха	Воздушное
Количество тепла, выделяемое длоком воздушного охлаждения, кВт	46
Содержание масла в сжатом воздухе, мГ/куб. м	5
Расход масла на унос, г/час, не более	30
Температура воздуха на всасывании (из помещения), °С	+10...+35
Температура воздуха конечная (после воздухоохладителя), °С, не более	55
Точка росы, приведенная к нормальным условиям (p=1,03 кГс/кв.см, t=20°С), рассчитанная при давлении 8 кГс/кв.см и t воздуха на выходе из компрессорной станции 45°С	
- без осушителя	+8°С
- с соушителем при t воздуха на улице	
а) +5°С	-20°С
б) +20°С	-10°С
Масса установки, кГ	2500

Регулирование производительности

Система регулирования производительности позволяет в автоматическом режиме плавно регулировать производительность установки по давлению нагнетания, в зависимости от потребности сжатого воздуха, что позволяет использовать компрессор при более низкой производительности.

Высокая надежность и долговечность

Высоконадежен и долговечен в связи с отсутствием клапанов и деталей, совершающих возвратно-поступательные движения и отсутствием пульсаций сжатого воздуха.

Все компрессорные установки перед отправкой потребителю проходят испытания под нагрузкой на заводских стендах с контролем отдельных узлов и систем.

Средний ресурс работы установки составляет 40 000 моточасов до капитального ремонта.

Удобства в эксплуатации

При использовании компрессорного оборудования данного типа появляется возможность приблизить его к объекту потребления сжатого воздуха, что исключает потери из-за протяженных пневмосетей.

Боковые дверцы и открытая схема расположения компонентов установки обеспечивает прямой доступ к двигателю, компрессору и другим частям.

Охлаждение воздуха и масла воздушное, таким образом, не требуется сложной системы водопроводов и градирен.

Снабжен компактным охладителем сжатого воздуха и влагоотделителем.

Удаление конденсата производится в автоматическом режиме через определенный промежуток времени. Система маслоотделения позволяет обеспечить высокую степень очистки сжатого воздуха от масла.

Рекомендуемое в настоящее время масло специально разработано для данного типа компрессоров, срок службы масла увеличен в 6-8 раз в сравнении с применяемыми ранее турбинными маслами.

Система автоматизации обеспечивает: управление с местного щита контроля; защиту компрессорной установки от нерасчетных режимов; визуальный контроль основных параметров.

При необходимости получения осушенного воздуха возможна комплектная поставка с осушителем конденсационного типа, устанавливаемого на улице.

Оригинальное исполнение осушителя, позволяет обеспечить подогрев осушенного воздуха и исключить перемерзание в зимнее время года открытых магистралей пневмосети предприятия.

Принципиальная схема работы

