

ОХЛАЖДЕНИЕ КОМПРЕССОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ













Clever Cold



Современная компрессорная техника позволяет получать **сжатый воздух** в любых количествах и в широком диапазоне давлений. В настоящее время все больше и больше вопросов связано с **энергетической эффективностью** получения сжатого воздуха и качественным улучшением характеристик **компрессорного оборудования** для его получения.

Одним из определяющих факторов в режиме работы компрессорной техники является **охлаждение**.

Воздушное охлаждение компрессоров даже малой производительности с установленной мощностью до 70 кВт уже создает на многих производствах множество проблем с охлаждением в жаркий период времени:

- окружающее пространство вокруг компрессорной станции быстро нагревается,
- плотность воздуха уменьшается,
- производительность компрессора снижается,
- наряду с плохим охлаждением воздушного потока, перегретый воздух несет в себе большее количество влаги, увеличивая нагрузку на осушители.

Практически вся установленная мощность компрессора переходит в тепловую энергию, которая выделяется вокруг компрессора.

На современных быстро развивающихся предприятиях выстраивают модульные системы по вспомогательному оборудованию технологического обеспечения. Компрессорное оборудование является самым важным для многих отраслей производства и переработки. Под компрессорные станции выделяют сравнительно большие площади хорошо проветриваемых производственных или вспомогательных помещении, зная о большом тепловом потоке, с которым придется справляться при дальнейшем наращивании мощностей.

Водяное охлаждение компрессорного оборудования позволяет:

- значительно сократить площадь, занимаемую компрессорными установками,
- увеличить производительность компрессорного оборудования в жаркий период времени до 30%,
- снизить нагрузку на осушители,
- исключить проблемы межсезонной эксплуатации по температуре воздуха, создаваемого приточно-вытяжным системами компрессорных помещений,
- исключить распространение звука от работающего компрессорного оборудования в производственные цеха или на улицу.

Создание водооборотного контура для большинства производственных компаний не представляет никаких трудностей, т.к. многие технологические процессы используют водооборотные контура как самые эффективные средства повышения производительности любых процессов, связанных с переработкой.

Когда же речь заходит о компрессорной технике для обеспечения производства сжатым воздухом, многие предприятия намеренно отказываются от создания дополнительной системы водооборота на компрессорные установки.

Что же останавливает или отталкивает от создания водооборотной системы охлаждения компрессорного оборудования.

Несомненно, современная компрессорная техника поставляется как моноблок «Plug&Play». Все системы – охлаждения двигателя, охлаждения сжатого воздуха, осущитель – глубоко интегрированы в конструкцию и систему управления компрессора и охлаждаются с помощью воздуха из окружающего компрессор пространства. Однако, при глубоком рассмотрении централизованной системы подготовки сжатого воздуха, построенной по мо-





дульному принципу, становится понятно, что некоторые системы желательно выводить из состава компрессора и создавать отдельно. Также возникает необходимость утилизации тепловых потоков, сокращение площадей, отводимых под компрессорное оборудование. Немалую роль играет тенденция к сокращению затрат на электроэнергию, потребляемую системами подготовки сжатого воздуха.

Система охлаждения компрессорного оборудования должна обеспечивать бесперебойное снабжение водой работающие компрессора и обеспечивать сброс мощного теплового потока в окружающую среду без серьезных энергетических затрат засчет прямого теплообмена с внешней средой.

Производства, которые выбирают компрессоры с водяным охлаждением получают следующие преимущества:

- Снижение затрат на электроэнергию в расчете на 1 м³ сжатого воздуха;
- 2. Повышение эффективности работы компрессоров;
- 3. Увеличение ресурса работы компрессорного оборудования;
- Уменьшение площади, занимаемой компрессорным оборудованием;
- Исключение распространения громкого звука работающих компрессоров на производстве и за его пределами.

Радиаторы охлаждения **CLEVER COLD** предназначены для создания водооборотных систем охлаждения для компрессорного оборудования.

В качестве теплоносителя используется «чистая вода» или смесь «вода+гликоль». Отводимое тепло сбрасывается в окружающую среду с помощью высокоэффективных малошумных вентиляторов.



Одноконтурная предзаполненная система охлаждения без возможности дренирования.



Двухконтурная пассивная система охлаждения с возможностью дренирования радиаторов и/или технологического контура.

SAVE ENERGY CEPEXEM ЭНЕРГИЮ И РЕСУРСЫ SAVE RESOURCES

Энерго- и ресурсосбережение – важная производственная задача. Это комплекс организационных, экономических, технических мер, направленных на рациональное использование и экономное расходование топливно-энергетических ресурсов. Экономия воды достигается за счет внедрения водооборотных систем с замкнутым контуром. Экономия электроэнергии достигается за счет использования окружающей среды для охлаждения производственных процессов. Экономия времени и трудовых ресурсов достигается за счет сотрудничества с нашей компанией.



Россия, Московская область, 143532 г. Дедовск, ул.1-ая Волоколамская, вл. 60 8 800 505-15-25 www.clevercold.ru info@clevercold.ru