

Функциональные части адсорбционного воздухоосушителя:

- осушающий ротор с высокоэффективным материалом SelicaGel;
- фильтры на входе осушаемого и реактивационного воздуха;
- вентиляторы для потоков осушаемого и реактивационного воздуха;
- электрический нагреватель для реактивационного воздуха.

Процесс обработки воздуха в адсорбционном воздухоосушителе:

- осушаемый воздух пропускается через ротор, водяные молекулы адсорбируются в роторе;

- реактивационный воздух предварительно нагревается в роторе, затем догревается в электронагревателе до $t=120\text{ }^{\circ}\text{C}$ и, проходя через ротор в направлении, противоположном направлению осушаемого воздуха, удаляет влагу и выходит из ротора в виде теплого влажного воздуха (процесс регенерации рабочего вещества ротора).

Потребная производительность по осушке при температуре воздуха в зале катка $+14^{\circ}\text{C}$ и подаче теплого и влажного наружного воздуха в летнее время – 33 кг/ч , производительность по воздуху не менее $7500\text{ м}^3/\text{ч}$.

Поддержание контрольной влажности в объеме зала в автоматическом режиме обеспечивается автоматикой осушителя по сигналу с датчика влажности, устанавливаемого в зале катка.

Распределительный воздуховод подачи сухого воздуха располагается продольно по центру ледового поля под потолочными конструкциями здания.

Раздача воздуха осуществляется через вентиляционные решетки АДН фирмы Арктос.

Забор воздуха на осушку из зала катка предусматривается вдоль оси 13.

Забор реактивационного воздуха предусматривается на отм. $+5.675\text{ м}$.

Выброс реактивационного воздуха предусматривается через наружную стену на отм. $+6.980$.

Для поддержания необходимого микроклимата в помещении катка также предусмотрены системы А1-А6 (воздушно-отопительные агрегаты АВО).

Совместно с системами ПВ1, ПВ2 и ОУ1 системы А1-А6 обеспечивают необходимую кратность циркуляции воздуха на катке (не менее 2-х крат).

Технические решения для административно-бытовых помещений.

						21-1-ОВ.ПЗ	Лист
							6
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		