



**Эксплуатация дренажных насосов «Sauermann» в 2014- 2015г.
Рекомендации по подбору и монтажу**

Системные ошибки



Подводя итоги двухлетнего опыта поставок и эксплуатации дренажных насосов «Sauermann» в Украине, можем уверенно рекомендовать их для монтажа на любые типы кондиционеров и другое холодильное оборудование, везде, где требуется высокая надежность, гарантированная производительность и бесшумность в работе. Не могу сказать, что за это время не было отказов, они были, но Сервисная служба оперативно устранила любые проблемы, несмотря на причины, приведшие к неисправности. Систематизировав эти данные, можно выделить две основные группы ошибок:

- Неправильный подбор насоса по производительности;
- Несоблюдение рекомендаций завода изготовителя.

В этом выпуске дайджеста постараемся уточнить важные моменты, которые необходимо учесть при выборе насоса.

Директор ООО «Компас Интек» Сергей Фролов

Статистика отказов

Данные приведены по актам рекламации сервисного центра из расчета на более чем 1000 шт. установленных насосов.

Выявленная причина неисправности	шт.
Неправильный выбор модели	5*
Ошибки монтажа	6
Отсутствие проф. чистки	4**
Заводской дефект	2

*- в эту графу попал вышедший из строя насос, полностью забитый грязью и волокнами шерсти.

**- Отсутствие профилактической очистки перед сезоном может привести к засорению поплавковой камеры.

Шаг 1. Определение объема дренажа по мощности оборудования

Данные по дегидратации обычно предоставляют производители в каталогах, к примеру по LG (выборка):

Мощность конд. BTU	7 000	9 000	12 000	18 000	24 000	36 000	42 000	48 000	60 000
Мощность конд. кВт	2,1	2.6	3,5	5,6	7,1	10	11,5	14	16
Дегидратация л\час*	1,1	1,4	1,7	2,1	2,4	2,7	3,6	4,4	5,5
Наши рекомендации по применению	SI 2100\SI 2750 ← При условии повышенной влажности								
SI 2750-SI 10 Delta Pack\SI 33 ←									
SI 33 \ SI 82 -SI 1805 ←									

Поскольку данные по дегидратации (*) определяют в лабораториях, при так называемых «нормальных условиях» в реальных условиях лучше прибавить +15+20%.

Шаг 2. Определение объема дренажа по количеству человек

Вне зависимости от нашего желания мы постоянно выделяем влагу, как в виде пота, так и с выдыхаемым воздухом. И чем активнее человек живет, тем больше влаги он выделяет. Многочисленные справочники дают примерно одинаковые данные, приведенные в таблице.

К примеру, рассматривая тренажерный зал, где одновременно могут тренироваться от 20 до 30 человек нужно не забыть, что ежечасно на «выхлопе» они могут добавлять к естественному объему дренажа, определенному в предыдущем разделе, еще до 8 - 12 литров влаги.

К примеру, с 48-го канального кондиционера в тренажерном зале, рассчитанном в среднем на 20 человек насос гарантированно должен удалять каждый час: $4,4 \text{ л} + 20\% + 20 \times 0,4 \text{ л} = 13,28 \text{ л. конденсата.}$

В условиях влажного и жаркого лета 2015г. и при постоянной подаче воздуха приточной системой мы реально фиксировали в популярном тренажерном зале дегидратацию свыше 20 л\час на 48 канальном кондиционере.

Наши рекомендации: при выборе климатического оборудования и дренажных насосов к ним ориентироваться на возможные максимальные нагрузки (к примеру, для ресторана – проведение свадьбы или банкета) и при малейших сомнениях ставить центробежные насосы типа Si -82.

Продолжение следует...