



Маленький, но мощный

Канальные осушители для бассейнов

Многие из тех, кто построил или строит бассейн, столкнулись с действительной необходимостью приобретения влагоотделителя (некоторые также называют его устранителем влажности). Какое же название ни выбиралось, мы говорим об устройстве, которое уменьшает воздушную относительную влажность в зале бассейна. Оно работает по принципу теплового насоса таким образом, что потребляемая электроэнергия не тратится впустую, а преобразовывается в дополнительное тепло, передаваемое воздуху. Некоторые владельцы бассейнов, отказавшихся от данного агрегата, через какое-то время все равно видят негативное воздействие высокой влажности (выше 70%) и запоздало признают, что влагоотделитель действительно необходим. Влагоотделители для бассейна производятся в течение приблизительно 50 лет. Бум этого бизнеса начался 10 лет назад. На рынке большое количество изготовителей подобного оборудования, его типов и моделей. В материалах «Вентиляция или влагоудаление» (БАНБАС, № 6 (90)/2013, стр. 122–123) мы обсуждали требования по уходу за каждым бассейном в целом (воздух и обработка воды). Мы сосредоточились на воздушной обработке и говорили о различии

между использованием канальных систем и внешних (для внутренней установки или компактных) влагоотделителей. Мы пришли к выводу, что компактная его версия для отдельной установки станет лучшим решением для бассейнов до 50 м² или единственно возможным - для уже построенного бассейна без технической комнаты или канальной подготовки. Когда же бассейн еще не построен (на стадии оценки или разработки проекта) и имеет размер более 50 м² водной поверхности, определено первоначальным вариантом должен быть именно канальный влагоудалитель. И сегодня мы хотели бы подробнее остановиться на работе данного оборудования. Канальный влагоотделитель является в принципе той же самой «машиной», что и компактный агрегат. Основными отличиями являются более высокий воздушный поток с более высоким внешним давлением и способностью подсоединения к воздуховодам. Основные предварительные условия проектирования решения для обработки воздуха (в нашем случае намерение устранить излишнюю влагу) - воздушный поток и циркуляция воздуха.

Воздушный поток

Канальный влагоотделитель обеспечивает значительно более высокий воздушный поток, чем компактная версия. Причина проста. Внешний влагоотделитель установлен в бассейне. Таким образом, особое внимание должно быть обращено на баланс воздушного потока (давление) и уровень шума. Канальный влагоотделитель Ducted, поскольку установлен в технической комнате, и единственной связью с залом бассейна является вентиляционное отверстие/решетки, может использовать в своей работе намного более сильные (и еще более шумные) вентиляторы. Таким образом, мы имеем намного выше воздушный поток с внешним давлением. Обычно объем воздуха в зале бассейна должен меняться 2–6 раз в час. Четыре раза - наиболее оптимально. Microwell DRY500 компактного типа имеет следующие характеристики: 800 м³/ч воздушного потока и 60 Па внешнего давления. Прекрасный баланс между необходимой циркуляцией воздуха, гарантирующей извлечение бб литров в день (30 °C 60%RH) с уровнем шума до 44 дБ. В свою очередь Microwell DRY500DUCT (собственно, добавление «DUCT» в названии модели дает понимание, что она именно для канальной установки) предлагает 800 м³/ч или 1600 м³/ч при 300 Па внешнего давления. Внешнее давление в зависимости от размера, формы и проектных характеристик (изгибы, прямые линии, и т.д.) воздуховодов может «обслуживать» 60 метров каналов. На практике наиболее частой является инсталляция между 40 и 60 метров. Шум, конечно, может достигать 63 дБ, однако установка во внутренней технической комнате гарантирует, что вы можете не услышать его вообще.

Размер установки

При установке влагоотделителя, инвестор или строитель бассейна задается вполне



логичным вопросом о том, как же расположить влагоотделитель внутри зала. Канальный вариант должен быть расположен в технической комнате. Нет при этом необходимости в наличии смежной стены с помещением непосредственно бассейна. Большинство единиц, доступных на рынке, являются относительно большими и тяжелыми. Этот момент действительно требует надлежащего планирования, замеров для определения доставки в помещение (дверь, окно, лестничная клетка, и т.д.). Однако европейский производитель Microwell предлагает маленькие но сильные единицы техники. Рассмотрим бассейн 4 x 8 м. Microwell DRY500 DUCT имеет всего 1245 мм в длину, 643 мм в высоту и 253 в глубину, а также вес всего 75 кг. Его довольно легко переносить в доме через лестничную клетку и дверь. Другие агрегаты того же рыночного сегмента могут быть в 2–3 раза больше. Опыт показывает, что большинство клиентов узнает, что они нуждаются во влагоотделителе, когда проектная документация или сам бассейн уже закончен. В связи с чем они высоко оценивают очень «удобный» размер такого влагоотделителя, который сможет вписаться в их помещение.

Свежий воздух и нагрев

Много было написано о системах вентиляции, рекуперативных системах - активный или пассивных для зданий и бассейнов. Главное преимущество систем вентиляции состоит в том, что они в состоянии привнести свежий воздух извне в зал бассейна. Таким образом, внутренний воздух не только повторно используется, но также и становится более свежим. В Microwell включили эту особенность во всех предлагаемых решениях для влагоотделителей, как ком-

пактных, так и канальных. Поставка свежего воздуха возможна через диаметр 100 мм, который может гарантировать до 350 м³/ч свежего воздуха. Этот воздух проходит горячий конденсатор, таким образом, он должным образом нагревается, прежде чем войти в бассейн. Кроме того, влагоотделитель может работать как местный доводчик и действовать как источник дополнительного обогрева воздуха в зале бассейна. Каждый влагоотделитель создает тепло из расходуемой энергии с приблизительным 3-м коэффициентом (в зависимости от начальной воздушной температуры и влажности). Это означает, что, например, расход энергии единицы DRY500 составляет 1 кВт, однако он может создать до 3.5 кВт тепла. Кроме того, LPHW на 4 кВт (тепловодный вкладыш низкого давления) может быть также добавлен к влагоотделителю. Он использует горячую воду от системы отопления дома, которая течет в медных трубах с алюминиевыми ребрами. Они нагреваются, и вентилятор переносит нагретый воздух в зал бассейна.

Доступные варианты

Канальные влагоудалители имеют смысл для бассейнов с водной поверхностью от 35 м². Для бассейнов до 50 м² оптимальным будет Microwell DRY500DUCT. Если площадь 80 м², вам поможет DRY800DUCT, а если 110 м² - то DRY1200DUCT. Довольно уместно также объединить 2 единицы в одну установку. Например, при бассейне в 80 м² два комплекта DRY500DUCT станут отличным выбором. Рекомендуем обратиться в профессиональную компанию, которая произведет необходимые вычисления темпа извлечения влаги. Необходимо учитывать температуру воды



и воздуха, использование покрытий, а также тип и цель бассейна (частный, общественный и др.). В целом, влагоотделитель бассейна является компактным эффективным оборудованием, управляющим влажностью в вашем бассейне. Он может также эффективно нагреть воздух. И помимо забот о дизайне бассейна, стиле, цвете стен (плитки), типе мебели, важным является технический вопрос по выбору влагоотделителя. Обсудите нюансы со специалистами: в числе высококвалифицированных строителей бассейнов в России, делающих продукцию Microwell доступной - «Маркопул», «Группа компаний АЯК» и «Закрывает системы».

Светодиодная подсветка microLIGHT

Низкая влажность

Все хорошо

Высокая влажность

МАРКОПУЛ
117461, г. Москва, Балаклевский пр-т, д. 52, корп. 2
Тел./факс: +7 (495) 788-0908, www.markopool.ru

Группа компаний "АЯК"
109428, г. Москва, Рязанский пр-т, 8а, оф.118
Тел.: +7 (495) 937-72-28, www.jac.ru

ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ
106120, г. Москва, Хлебников переулок, д. 2
Тел./факс: +7 (495) 363-13-53, www.zsystems.ru