



Общий вид большого бассейна, оборудованного агрегатом типа DanX

## МИКРОКЛИМАТ В ПЛАВАТЕЛЬНОМ БАССЕЙНЕ: КАК ЕГО СОЗДАТЬ

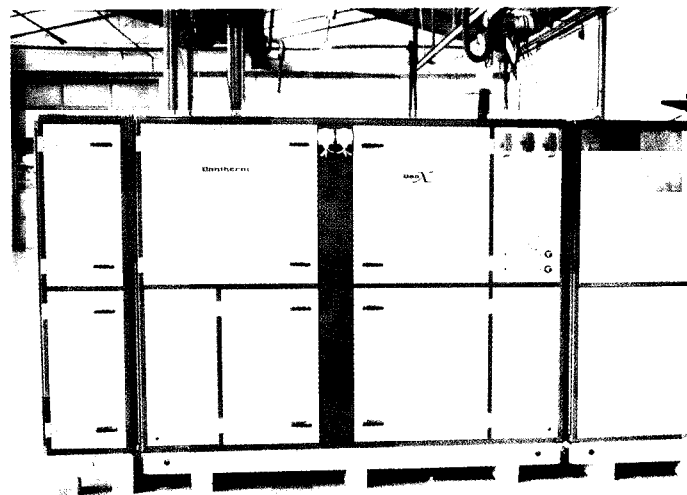
**З**адача создания комфортных условий для пребывания как в общественном, так и в частном плавательном бассейне, является неотъемлемой частью его проектирования, строительства или реконструкции.

Водная поверхность бассейна является интенсивным источником выделения влаги. При нормальной температуре воды в бассейне, составляющей 26°C, температуре воздуха 27°C и относительной влажности 50% с каждого квадратного метра зеркала бассейна выделяется около 230 г влаги в час. В результате создаются неблагоприятные микроклиматические условия и происходит

конденсация паров воды на относительно холодных ограждающих конструкциях. Это приводит к запотеванию окон, намоканию стен, разрушению внутренней отделки помещений, образованию плесени, коррозии. Особенно опасной является коррозия арматуры железобетонных конструкций, а также образование трещин в кирпичной и шлакобетонной кладке при замерзании влаги, проникающей под действием конденсации в толщу наружных ограждений. Печальным итогом в ряде случаев является полное разрушение здания либо его непригодность к дальнейшей эксплуатации.

Вот почему в качестве чрезвычайно важного элемента инженерно-технического оборудования бассейнов следует рассматривать использование систем осушения воздуха. Наиболее экономичным и эффективным

### Общий вид агрегата DanX



ным способом борьбы с избыточной влажностью является так называемый конденсационный. В зависимости от конкретных характеристик плавательного бассейна возможны различные технические решения, базирующиеся на указанном принципе. Наилучшим способом эти решения можно воплотить, используя оборудование датской фирмы *Dantherm*, являющейся одним из мировых лидеров в производстве оборудования для вентиляции бассейнов.

### Плавательные бассейны большой площади

В бассейнах с площадью зеркала более 100 м<sup>2</sup> экономически оправдано применение вентиляционных агрегатов *DanX*. Агрегат имеет в своем составе пластинчатый теплообменник диагонального типа (рекуператор) и работающий в реверсивном режиме тепловой насос. Конструкция теплового насоса позволяет изменять режимы работы с зимнего на летний и наоборот. Помимо обычной ассимиляции агрегаты способны конденсировать из окружающего воздуха до 100 кг/час содержащейся в нем влаги.

Благодаря своей блочной структуре агрегаты серии *DanX* могут комплектовать

ся в пределах определенно-го ряда типоразмеров, обеспечивая общую производительность по притоку от 2000 до 32000 м<sup>3</sup>/час. Учитывая, что согласно санитарным нормам на каждого купающегося должно приходиться 80 м<sup>3</sup>/час свежего воздуха, указанные производительности по притоку соответствуют количеству купающихся от 25 до 400 человек. В зависимости от функциональных особенностей комплектуемых агрегатов и условий их размещения возможны многочисленные варианты компоновки, позволяющие использовать существующие объем и конфигурацию вентиляционных камер наиболее рациональным образом.

Системы *DanX* обладают высоким коэффициентом энергетической эффективности, который составляет не менее 4:1, т.е. на каждый кВт потребляемой энергии отдаваемая мощность составляет, как минимум, 4кВт. Учитывая, что бассейны представляют собой объекты высшей категории энергетической насыщенности, указанные показатели эффективности, приводящие к 4-х кратному снижению соответствующих эксплуатационных затрат, дают весьма ощутимую годовую экономию со сроком окупаемости необходимых капитальных вложений в несколько лет.

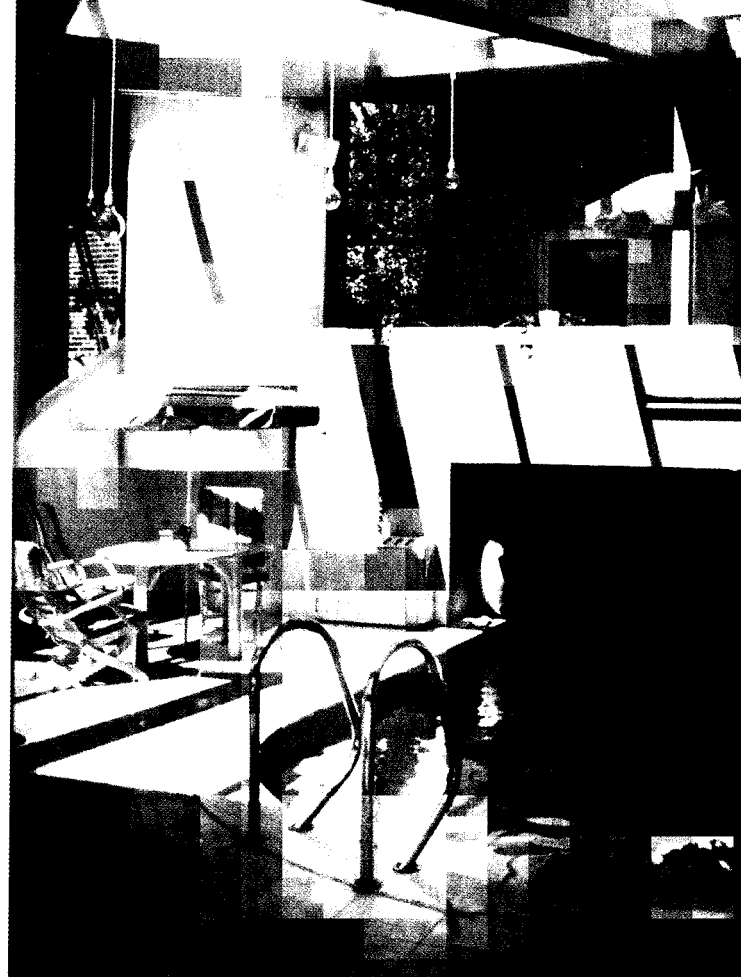
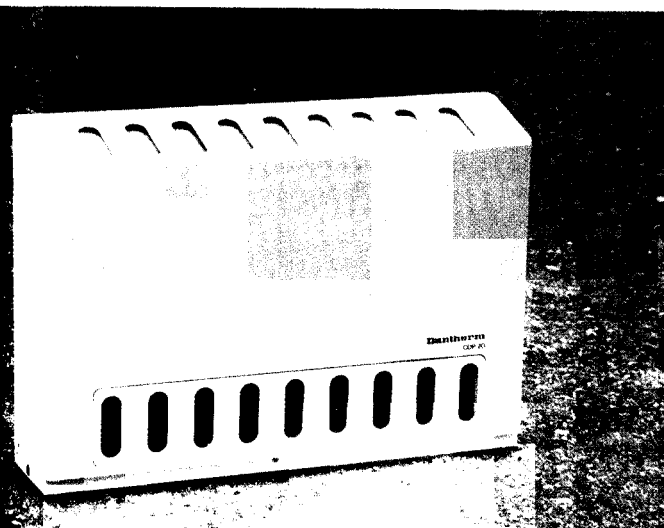
## Плавательные бассейны средней и малой площади

Вентиляционные агрегаты серии *CD* предназначены для оборудования бассейнов, имеющих площадь зеркала до 90 м<sup>2</sup>. Как и системы *DanX*, это оборудование может использоваться для решения комплексных задач, связанных с вентиляцией, осушением и воздушным отоплением, а также для подогрева воды в бассейне, однако с более ограниченными возможностями и в гораздо меньших масштабах.

Агрегаты работают в режиме рециркуляции, поддерживая расход воздуха 1500 и 2500 м<sup>3</sup>/ч и обеспечивая при этом приток свежего воздуха. Благодаря низкому уровню шума оборудование можно устанавливать как в вентиляционной камере, так и непосредственно в помещении плавательного бассейна.

Если площадь зеркала Вашего бассейна доходит до 40 м<sup>2</sup>, идеальным выбором для поддержания микроклимата станут осушители воздуха серии *CDP*, работающие в режиме 100% рециркуляции. В этом случае приток свежего воздуха отсутствует, а многократное использование воздуха внутри помещения способствует максимальному энергосбережению. Агрегаты представляют собой моноблоки, чрезвычайно

### Агрегат CDP20



Общий вид маленького бассейна, оборудованного агрегатом типа *CDP*

простые в монтаже и эксплуатации. Благодаря привлекательному внешнему виду и узкому корпусу, ширина которого составляет всего 270 мм, осушители идеально подходят для установки вдоль стен непосредственно в помещении плавательного бассейна. Кроме настенного монтажа с помощью поставляемых в комплекте кронштейнов.

Кроме ряда индивидуальных преимуществ, все оборудование *Dantherm*, предназначенное для использования в плавательных бассейнах, обладает еще одним неоспоримым достоинством: оно способно не менее 15—20

лет противостоять коррозии, которая вызывается за счет хлорирования и озонирования воды.

Оборудование *Dantherm* поставляется на российский рынок фирмой «Петроспек», являющейся эксклюзивным дистрибьютором компании *Dantherm* на территории России, Украины, Белоруссии и Казахстана. Накопленный опыт проектирования, монтажа, наладки и эксплуатации подобного рода оборудования в отечественных условиях подтверждает его уникальные характеристики, повышающие комфорт и привлекательность для посетителей плавательных бассейнов любого типа.

**Petrospek**

Москва (095)905-07-48

Санкт-Петербург (812)324-69-00

Киев (044)244-72-39

<http://www.petrospek.net>