



calorex

ОСУШИТЕЛИ ВОЗДУХА





## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Настенные и напольные осушители DH .....</b>	<b>3</b>
<b>Модульные климатические установки Variheat-3 .....</b>	<b>6</b>
<b>Климатические установки Delta и HRD .....</b>	<b>8</b>
<b>Промышленные осушители DH .....</b>	<b>10</b>
<b>Мобильные осушители Porta Dry .....</b>	<b>11</b>
<b>Программа расчёта PoolCalc .....</b>	<b>12</b>



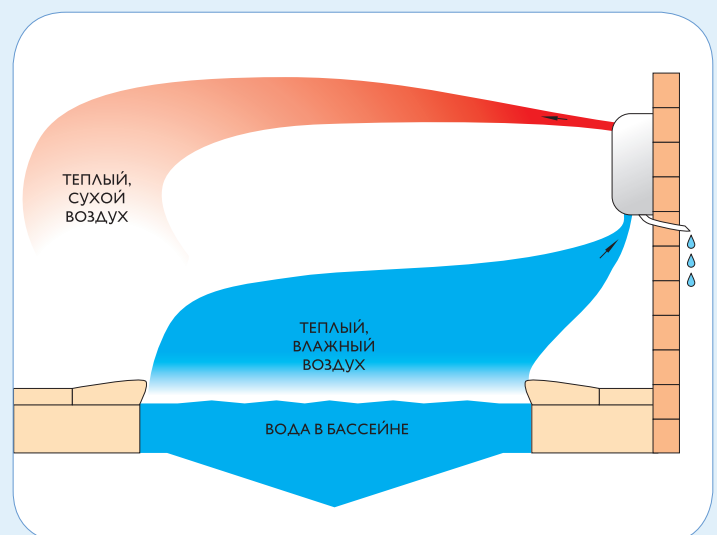
## Настенные и напольные осушители DH

- Встроенный гигростат
- Компактный и не подверженный коррозии корпус
- Регулируемые жалюзи
- Моющийся воздушный фильтр
- Антикоррозионное покрытие теплообменников
- Шумоизолированный корпус
- Шумоизолированный кожух компрессора
- Простой монтаж и низкая стоимость эксплуатации

Настенные осушители DH 33, DH 55 и напольные осушители DH 75, DH 110 предназначены для осушения воздуха в помещениях небольших бассейнов и других помещениях с повышенной влажностью. Их отличает высокая производительность, низкая потребляемая мощность и современный внешний вид. Осушители обеспечивают эффективное удаление избыточной влаги из воздуха обслуживаемого помещения за счет его охлаждения ниже точки росы и последующего нагрева.

Осушители собраны в компактном, не подверженном коррозии корпусе, встроенный фильтр очищает проходящий через осушитель воздух. Регулируемые жалюзи выходной решетки позволяют изменять направление потока воздуха для создания оптимальных условий в заданной зоне и удобного размещения осушителя внутри помещения, угол поворота жалюзи находится в диапазоне 0-80°. Работой осушителя управляет встроенный гигростат.

Осушители не требуют сложного монтажа и готовы к работе после подключения к электросети и к дренажу для слива конденсата.



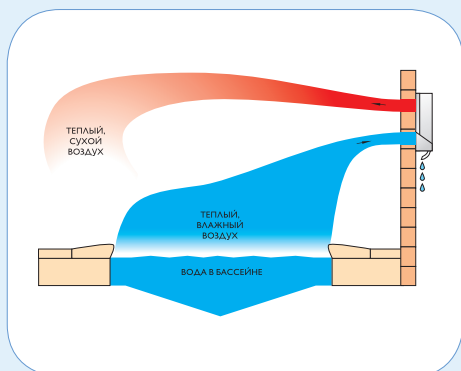
Осушитель в базовом исполнении.

### Технические характеристики

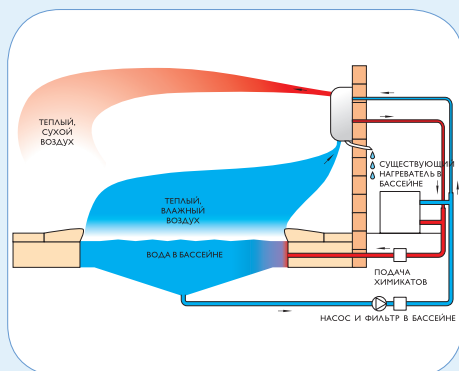
Модель	33	55	75	110
Производительность осушения, л/сут. при t=30°C/RH=80%	45	90	134	154
Производительность осушения, л/сут. при t=30°C/RH=60%	30	60	86	108
Производительность осушения, л/сут. при t=20°C/RH=60%	19	38	53	65
Производительность вентилятора, м³/час	440	740	925/750	
Потребляемая электрическая мощность, кВт	0,75	1,2	1,46	2,12
Мощность нагрева воздуха (теплоутилизация), кВт	1,9	3,5	4,7	6,4
Мощность нагрева воды (теплоутилизация, модели RH), кВт	1,4	2,8	—	
Мощность нагрева воздуха калорифером, кВт	3	5	8,9	8,9
Шум, дБ (А)	48	48	53	53
Размеры, ШхГхВ, мм	780×255×653	1245×255×653	1520×380×791	
Вес (базовая модель), кг	40	60	147	148

### Модификации осушителей DH

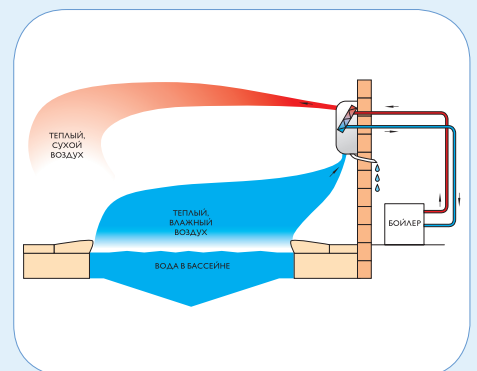
	DH 33 A	DH 55 A	DH 75 AX	DH 110 AX	DH 110 BX	DH 33 A TTW	DH 55A TTW	DH 75 AX TTW	DH 110 AX TTW	DH 110 BX TTW	DH 33 A LPHW	DH 55 A LPHW	DH 75 AX LPHW	DH 110 AX LPHW	DH 110 BX LPHW	DH 33 A TTW LPHW	DH 55 A TTW LPHW	DH 75 AX TTW LPHW	DH 110 AX TTW LPHW	DH 110 BX TTW LPHW	DH 33 ARH	DH 55 ARH
Предназначен для установки на стену	✓	✓									✓	✓									✓	✓
Предназначен для установки на пол			✓	✓	✓								✓	✓	✓							
Предназначен для установки за стеной, укомплектован патрубками и решетками						✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓		
Калорифер для нагрева воздуха горячей водой											✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Утилизация тепла для частичного подогрева воды бассейна																					✓	✓
Напряжение питания 230 В	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Напряжение питания 400 В, 3 фазы					✓										✓						✓	✓



Осушители в исполнении TTW предназначены для установки в смежном с бассейном техническом помещении. Такое расположение осушителя позволяет сохранить дизайн помещения бассейна, в котором устанавливаются только декоративные решетки забор и подачи воздуха.



Осушители LPHW (с калорифером для нагрева воздуха горячей водой из системы отопления) позволяют использовать осушитель для отопления помещения бассейна. Использование обдуваемого вентилятором калорифера позволяет уменьшить количество радиаторов в помещении бассейна и обеспечить более равномерное распределение теплого воздуха в помещении.



Осушители в исполнении RH имеют дополнительный конденсатор, который подключается к системе циркуляции воды бассейна. Работа осушителей RH помогает поддерживать необходимый баланс между температурой воздуха и воды в помещении бассейна и позволяет уменьшить затраты энергии на нагрев воды за счет использования высвобождаемого при осушении тепла для подогрева воды бассейна.





## Модульные климатические установки Variheat-3

- Более 3500 вариантов исполнения
- Полностью укомплектованы контроллерами и датчиками
- Ночной режим
- Интеграция с системой отопления и фильтрации воды бассейна
- Возможно подключение к системе «умный дом»
- Высоконапорный вентилятор
- Высокоэффективные воздушные фильтры
- Шумоизолированные панели с полимерным покрытием
- Антикоррозионное покрытие теплообменников
- Рама из нержавеющей стали

Модульные климатические установки Variheat-3 с производительностью осушения от 110 до 337 литров в сутки идеально подходят для бассейнов средних и больших размеров. Эти установки рассчитаны для подключения к сети воздуховодов и обеспечения оптимальной воздухооборачиваемости в помещении любого дизайна. Модульная конструкция и большое число вариантов исполнения позволяют производить монтаж агрегатов в техническом помещении, где располагается система фильтрации и водоподготовки бассейна, в подвале или на чердаке.

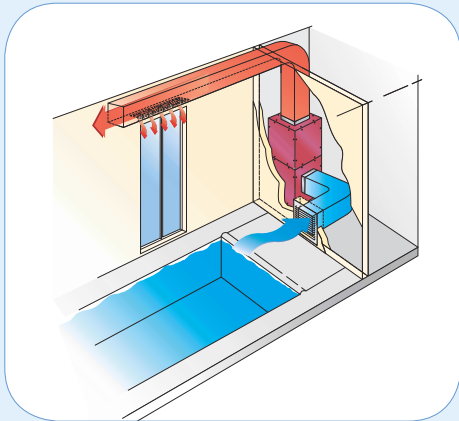
Модели Variheat-3 являются комплексными установками для отопления и вентиляции бассейна, а также поддержания необходимой температуры воды. Например, в модели Variheat-3 AW, кроме контура осушения, установлен теплообменник нагрева воды бассейна горячей водой из системы отопления, система утилизации тепла и водяной калорифер для нагрева воздуха. При необходимости агрегаты могут комплектоваться блоками приточно-вытяжной вентиляции и электрическим нагревателем воздуха.

Панель управления с цифровой индикацией параметров поставляется в базовой комплектации и её возможно установить как на сам агрегат, так и в любом удобном для эксплуатации месте. На панели управления смонтированы выключатель питания, цифровые контроллеры температуры и влажности воздуха, а также блок индикаторов. В зависимости от исполнения агрегата панель может комплектоваться таймером ночного режима, переключателем режимов работы блока приточно-вытяжной вентиляции и контроллером температуры воды бассейна. Контроллеры температуры и влажности могут быть снабжены интерфейсом RS-485 для подключения к системе «умный дом», что позволяет дистанционно контролировать влажность в помещении бассейна, температуру воздуха и температуру воды.

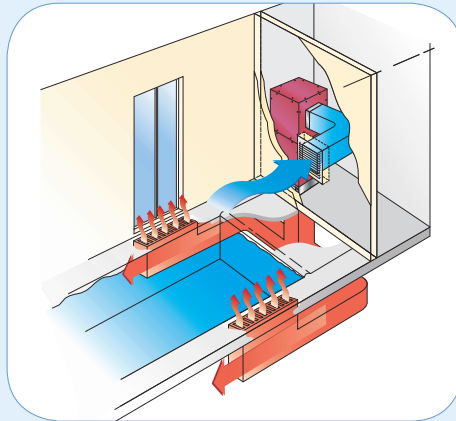


Панель управления входит в стандартную поставку

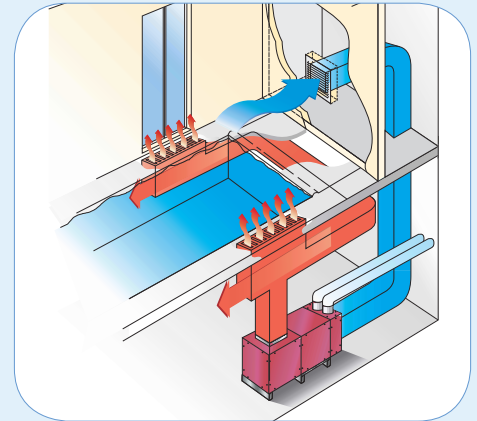
### Примеры расположения климатических установок Variheat-3 в здании



Агрегат в вертикальном исполнении расположен в соседнем помещении, подача воздуха сверху.



Агрегат в вертикальном исполнении расположен в соседнем помещении, подача воздуха снизу.



Агрегат расположен в подвальном помещении, подача воздуха снизу. Установлен модуль приточно-вытяжной вентиляции

### Технические характеристики

Модель	600	900	1200	1500
Производительность осушения, л/сут. с учетом подачи свежего воздуха с точкой росы 7°C	156	216	281	337
Производительность осушения, л/сут. при t=30°C/RH=60%, только контур осушения	110	156	204	242
Производительность вентилятора, м³/час	2000	2500	3500	4300
Макс. внешнее статическое давление, Па	230	230	180	240
Потребляемая электрическая мощность, кВт	2,46	3,3	4	5,6
Мощность нагрева воздуха (теплоутилизация), кВт	5,1	7,1	10	14
Мощность нагрева воды (теплоутилизация), кВт	5,5	7,4	10	12,5
Мощность нагрева воздуха калорифером, кВт	11	13,5	24	28
Мощность нагрева воды теплообменником, кВт	18	30	30	40
Мощность электрического калорифера (опция), кВт	6 или 12		6,12 или 18	
Модуль притока свежего воздуха (опция), производительность, м³/час	150	200	250	300
Размеры (горизонтальное базовое исполнение), ШхГхВ, мм	1565×698×958		1778×800×1052	
Размеры (вертикальное базовое исполнение), ШхГхВ, мм	985×698×1574		1059×800×1778	
Вес, кг	170	171	230	240

### Модификации климатических установок Variheat-3

	AA 600 AXF	AA 600 BXF	AA 600 AXF LPHW	AA 600 BXF LPHW	AW 600 AXF LPHW	AW 600 BXF LPHW	AA 900 AXF	AA 900 BXF	AA 900 AXF LPHW	AA 900 BXF LPHW	AW 900 AXF LPHW	AW 900 BXF LPHW	AA 1200 AXF	AA 1200 BXF	AA 1200 AXF LPHW	AA 1200 BXF LPHW	AW 1200 AXF LPHW	AW 1200 BXF LPHW	AA 1500 BXF	AA 1500 BXF LPHW	AW 1500 BXF LPHW
Калорифер для нагрева воздуха горячей водой			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓
Теплообменник для нагрева воды бассейна горячей водой					✓	✓					✓	✓					✓	✓			✓
Утилизация тепла для нагрева воды бассейна					✓	✓					✓	✓					✓	✓			✓
Напряжение питания 230 В	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Напряжение питания 400 В, 3 фазы		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓





## Климатические установки Delta и HRD

Климатические установки Delta и HRD являются самыми функционально насыщенными в модельном ряду Calorex и имеют производительность осушения от 108 до 5184 литров в сутки, что позволяет выбрать подходящую установку как для частного бассейна средних размеров, так и для аквапарка. Установки не только осушают воздух в помещении бассейна, они также поддерживают его температуру с помощью встроенных систем теплоутилизации, нагрева и кондиционирования\*, обеспечивают необходимую вентиляцию помещения в нескольких режимах и поддерживают необходимую температуру воды бассейна.

Интегрированная микропроцессорная система управления не требует подключения каких-либо внешних контроллеров или датчиков. Для ввода установки в эксплуатацию достаточно установить желаемый уровень влажности, температуру воды и воздуха, далее установка будет работать в автоматическом режиме.

Требуемый уровень влажности в помещении бассейна обеспечивается совместной работой систем осушения и вентиляции. Тепло, выделяющееся при осушении, и тепло, уходящее с вытяжным воздухом, используется автоматической системой теплоутилизации для нагрева воды или воздуха бассейна.

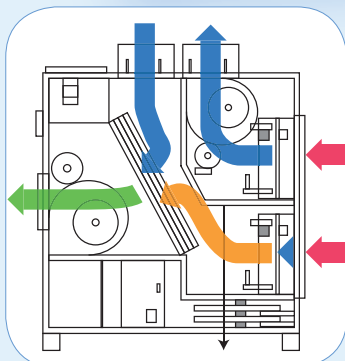
Система вентиляции работает с подмесом от 0 до 70% свежего воздуха, его количество регулируется автоматически в зависимости от температуры наружного воздуха, температуры и влажности в помещении бассейна. Расход свежего воздуха всегда немного меньше расхода вытяжного воздуха, поэтому в помещении бассейна создается разрежение, которое не позволяет влажному воздуху распространяться за пределы помещения бассейна и, таким образом, защищает здание от сырости и запахов.

Температура воздуха и воды поддерживается высокоэффективной системой теплоутилизации, при необходимости автоматически подключаются встроенные нагреватели, работающие на горячей воде из системы отопления здания. В летнее время система теплоутилизации автоматически переключается в режим кондиционирования воздуха.

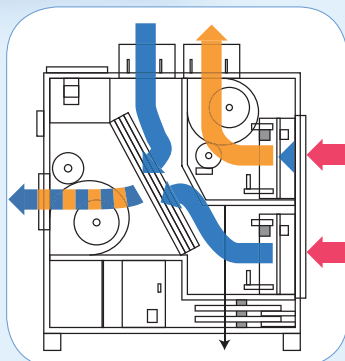
Климатические установки имеют релейный выход для управления циркуляционным насосом системы фильтрации, релейный выход для управления бойлером, циркуляционным насосом и вентилями системы отопления бассейна. Система защиты от замораживания управляет дополнительными воздушными клапанами в каналах притока и вытяжки при аварийном отключении электропитания.

Контроллеры температуры и влажности могут быть снабжены интерфейсом RS-485 для подключения к системе "умный дом", что позволяет дистанционно контролировать влажность в помещении бассейна, температуру воздуха и температуру воды.

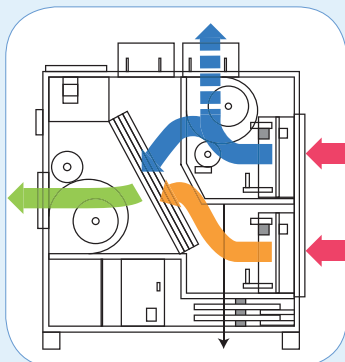
\* Кроме Delta 1, Delta 2.



Delta. Режим осушения и вентиляции с утилизацией тепла



Delta. Режим осушения, вентиляции и кондиционирования



Delta. Режим осушения (рециркуляция)

- - теплый и влажный воздух из бассейна
- - холодный и сухой воздух
- - теплый и сухой воздух
- - теплый и сухой воздух в бассейн

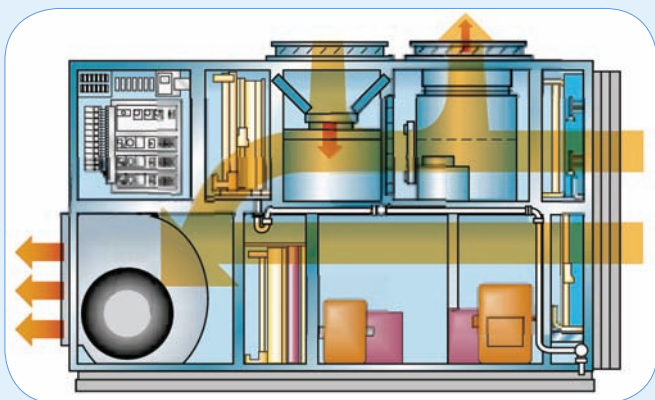


### Технические характеристики установок Delta

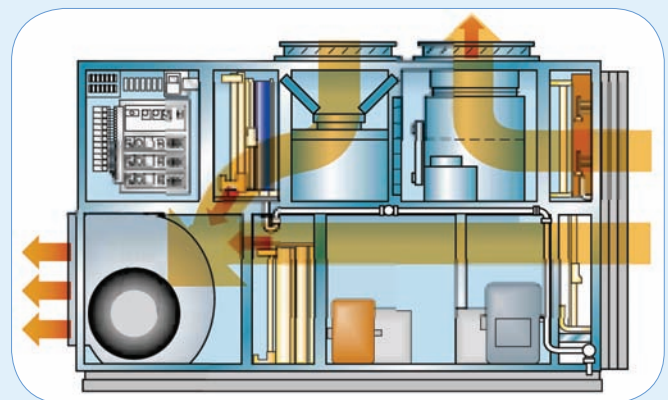
Модель		1	2	4	6	8	10	12	14	16	
Производительность осушения при t=28°C/RH=60%	режим вентиляции включен (точка росы наружного воздуха 12,5°C), л/сут.	240	266	302	403	506	607	708	1255	1498	
	режим вентиляции выключен, л/сут.	108	132	144	192	240	288	336	672	792	
Производительность главного вентилятора, м <sup>3</sup> /час		2500	2600	3000	4000	5000	6000	7000	10000	12000	
Производительность вентилятора вытяжки, м <sup>3</sup> /час		1200	1300	1500	2000	2500	3000	3500	6700	8000	
Потребляемая электрическая мощность, кВт		3,18	3,84	3,94	5,12	6,25	7,8	9,35	14,5	18	
Напряжение электропитания, В/ф		230/1 или 400/3					400/3				
Мощность нагрева воздуха (теплоутилизация), кВт		3,8	4,9	5,1	6,6	8	10	12,1	30	35	
Мощность нагрева воды (теплоутилизация), кВт		4	5,5	5,8	8	10	12,5	15	36	42	
Мощность нагрева воздуха калорифером, кВт		20	22	25	30	35	38	42	85	90	
Мощность нагрева воды теплообменником, кВт		10	10	10	15	15	30	30	60	60	
Явная холодопроизводительность, кВт		-	-	2,94	3,85	4,7	5,9	7,1	13	15	
Размеры, ШхГхВ, мм		1530x654x1575			1620x704x1800			1620x854x1800		2638x1126x1970	
Вес, кг		300	310	350	360	370	410	420	750	760	

### Технические характеристики установок HRD

Модель		15	20	25	30
Производительность осушения при t=28°C/RH=60%	режим вентиляции включен (точка росы наружного воздуха 12,5°C), л/сут.	1656	3120	3672	5184
	режим вентиляции выключен, л/сут.	744	1080	1632	2112
Производительность главного вентилятора, м <sup>3</sup> /час		12000	19500	25000	35000
Производительность вентилятора вытяжки, м <sup>3</sup> /час		6000	6750	18000	23000
Напряжение электропитания, В/ф		400/3			
Потребляемая электрическая мощность, кВт		17	23	31	44
Мощность нагрева воздуха (теплоутилизация), кВт		37	55	72	90
Мощность нагрева воды (теплоутилизация), кВт		40	60	95	117
Мощность нагрева воздуха калорифером, кВт		70	100	150	210
Явная холодопроизводительность, кВт		20	30	49	67
Размеры, ШхГхВ, мм		3160x1040x2055		3926x1750x2531	
Вес, кг		1100	1400	2950	2980



HRD. Режим осушения и вентиляции с утилизацией тепла



HRD. Режим осушения, вентиляции и кондиционирования



## Промышленные осушители DH

Промышленные осушители DH 150, DH 300 и DH 600 предназначены для осушения воздуха как в обычных помещениях с повышенной влажностью, так и в производственных помещениях с особыми требованиями по поддержанию температуры, влажности и по раздаче сухого воздуха.

Осушители укомплектованы воздушным фильтром, работой осушителя управляет встроенный гигростат. Осушители могут комплектоваться высоконапорным вентилятором и патрубками для подключения к развитой сети воздуховодов.

Если в процессе осушения необходимо поддерживать постоянную температуру воздуха, можно использовать осушители с дополнительным охлаждаемым водой конденсатором (модели с индексом HR) или с дополнительным внешним конденсатором воздушного охлаждения (опция RCU). Эти модели снабжены термостатом и поддерживают заданную температуру воздуха, при необходимости автоматически подключая дополнительный конденсатор для отвода избыточного тепла за пределы помещения.

Осушители с опциональным многоступенчатым контроллером могут использоваться в сложных технологических процессах, где требуется поддержание разного уровня влажности и температуры на разных стадиях технологического процесса.

### Технические характеристики

Модель	DH 150	DH 300	DH 600
Производительность осушения, л/сут. при t=30°C/RH=60%	150	300	600
Производительность вентилятора, м <sup>3</sup> /час	2500	5000	9000
Макс. внешнее статическое давление, Па (стандартный вентилятор)	30	60	80
Макс. внешнее статическое давление, Па (высоконапорный вентилятор)	170	140	160
Мощность нагрева воздуха (кроме моделей HR или с опцией RCU), кВт	5,5	15,5	25
Напряжение электропитания, В/ф	230/1 или 400/3	400/3	
Потребляемая электрическая мощность, кВт	2,5	6,7	10
Размеры, ШхГхВ, мм	660×660×1313	980×720×1435	1730×1250×1600
Вес, кг	130	220	497

### Модификации осушителей DH

	DH 150 AX	DH 150 BX	DH 150 AXF	DH 150 BXF	DH 150 XHRF	DH 300 BY	DH 300 BYF	DH 600 BY	DH 600 BYF	DH 600 HR
Стандартный вентилятор	✓	✓				✓		✓		✓
Высоконапорный вентилятор			✓	✓	✓		✓		✓	
Работа при температуре воздуха до минус 15°C						✓	✓	✓	✓	
Охлаждаемый водой конденсатор					✓					✓
Напряжение питания 230 В	✓		✓		✓					
Напряжение питания 400 В, 3 фазы		✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓

### Опции

- Внешний конденсатор (RCU)
- Дренажный насос
- Плавный пуск
- Регулятор расхода воды (для моделей HR)





## Мобильные осушители Porta Dry

Мобильные осушители Porta Dry предназначены для случаев, когда установка стационарного осушителя нецелесообразна из-за временной потребности в осушении, например, при строительных работах или ликвидации последствий протечки воды. Эти осушители предназначены для удобной транспортировки и быстрого ввода в эксплуатацию.

Специальная конструкция с верхним расположением испарителя позволяет использовать отвод конденсата самотеком в любой установленный рядом бак для воды (в модели Porta Dry 150 можно использовать встроенный резервуар). Для удаления конденсата можно использовать и опциональный дренажный насос с автоматическим управлением.

Все осушители Porta Dry собраны в прочном металлическом корпусе и снабжены колесами и ручками.

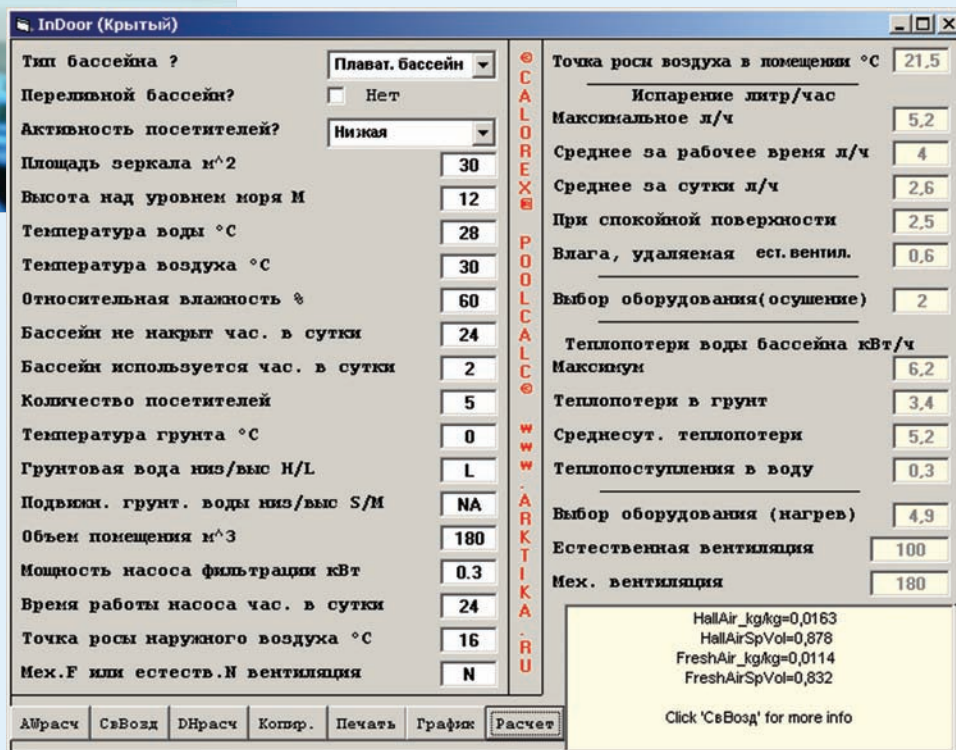
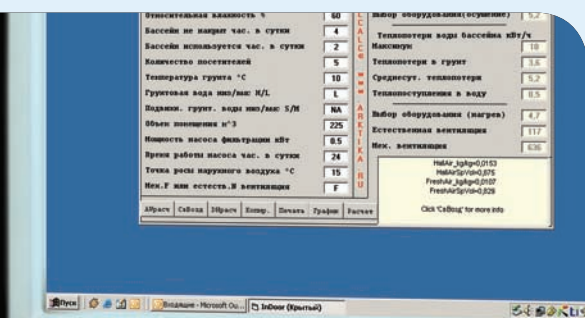
### Опции

- Гигростат
- Дренажный насос.

### Технические характеристики

Модель	Porta Dry 150	Porta Dry 300	Porta Dry 600	
Производительность осушения, л/сут. при t=40°C/RH=65%	20	56	105	
Производительность осушения, л/сут. при t=20°C/RH=80%	17	36	68	
Производительность осушения, л/сут. при t=30°C/RH=60%	16	34	64	
Производительность осушения, л/сут. при t=5°C/RH=80%	5	9	18	
Производительность вентилятора, м³/час	200	380	750	
Напряжение электропитания, В/ф	230/1			
Потребляемая электрическая мощность, кВт	430	650	1030	
Тип дренажа	Резервуар 6,2 л или постоянный слив в канализацию	Постоянный слив в канализацию или дополнительный бак		
Диаметр дренажной трубки, мм	12			
Размеры, ШхГхВ, мм	356×356×570	363×365×820	630×585×1020	
Вес, кг	30	38	65	
Объем помещения, м³	Температура > 15°C	175	350	700
	Температура < 15°C	150	300	600

# Программа расчёта PoolCalc



Для облегчения расчетов и оптимального выбора модели осушителя или климатической установки рекомендуется использовать программу PoolCalc, которая состоит из трех основных частей — расчет крытого бассейна, расчет открытого бассейна и расчет теплотерь помещения бассейна.

Первый модуль предназначен для выбора осушителя, системы вентиляции и нагревателя воды крытого бассейна.

При расчете интенсивности испарения и теплотерь воды бассейна программа использует как базовые параметры бассейна: площадь зеркала воды, температуру воды и воздуха, требуемую влажность воздуха, так и параметры нагрузки на бассейн: назначение бассейна, количество и активность посетителей, время использования бассейна. Например, может применяться расчетная модель частного бассейна или, наоборот, коммерческого с большой нагрузкой. В расчетах учитываются дополнительные немаловажные параметры: размеры помещения, точка росы наружного воздуха, расположение чаши бассейна, высота над уровнем моря и многие другие. На основе всех этих данных программа производит расчет и выдает три основных результата: требования к производительности осушителя, производительности вентиляции и мощности нагревателя воды бассейна. Для облегчения выбора оборудования программа включает в себя базу данных по осушителям, климатическим установкам и тепловым насосам компании Calorex.

Дополнительные возможности программы позволяют провести расчет даже в случае использования только осушителя без вентиляции или, наоборот, вентиляции без осушителя.

Приведем пример расчета и подбора оборудования для частного бассейна.

При расчетах климатического оборудования для бассейна согласно СНиП 2.08.02.89\* «Общественные здания и сооружения» рекомендуется принимать следующие основные параметры:

- температура воды в бассейне не более 35°C;
- относительная влажность воздуха 50%–60%
- температура воздуха на 1–2°C выше температуры воды.



Вводим исходные данные, поля, отмеченные красным, изменять не обязательно – они требуются только для теплового расчета, точку росы наружного воздуха рассчитываем по климатическим параметрам «Б» для лета.

В результате расчета мы получаем данные по испарению: при максимальной активности посетителей, среднее за рабочее время, среднее за сутки и испарение при спокойной поверхности бассейна. На основе этих данных программа выдает рекомендации по необходимой производительности осушителя.

Испарение литр/час	
Максимальное л/ч	5,2
Среднее за рабочее время л/ч	4
Среднее за сутки л/ч	2,6
При спокойной поверхности	2,5
Влага, удаляемая ест.вентил.	0,6
Выбор оборудования (осушение)	2

Далее мы выбираем подходящий осушитель из базы данных по моделям Calorex. Для выбора подходящего осушителя из производственной программы запускаем модуль "DNрасч".

DNCalc	
Расчет в режиме утилизации тепла Коэфф. DH 1	
Произв. осушителя	DH 33
Осушитель	DH 55
Вентиляция	DH 35
Всего литр/ч.	DH 65
Исп. вент.?	DH 75
	DH 110
	DH 150BX
Выбор	Calorex :- DH 55
Кол-во осушителей	1
% от максимального	38
% от сред. за раб. время	50
% от среднего за сутки	92
% от спок. поверхности	118
% от выбора	119

В данном примере минимально допустимый осушитель без использования вентиляции — DH 55, производительности которого достаточно для удаления среднесуточного испарения (% производительности от среднего испарения за сутки), однако, на время использования бассейна (% производительности от среднего испарения за рабочее время) возможно некоторое повышение влажности. Для повышения комфорта в режиме «только осушитель» можно использовать более производительный осушитель, например, DH 75 или DH 110, однако, большую часть времени он будет простаивать. В режиме «осушитель + минимально необходимая вентиляция» осушитель DH 55 и система вентиляции производительностью 324 м<sup>3</sup>/час обеспечат точное соответствие заданным параметрам и максимальный комфорт для посетителей бассейна.

Естественная вентиляция	100
Мех. вентиляция	324

Итак, процесс подбора осушителя Calorex для частного бассейна при помощи программы PoolCalc занял немного времени по сравнению с кропотливыми расчетами каждого параметра вручную и необходимостью иметь определенные навыки использования формул и коэффициентов, а сэкономленное время приятнее потратить на разработку

Особое внимание следует уделить выбору режима осушения, либо это будет «только осушитель», либо «осушитель + минимально необходимая вентиляция». Теоретически осушитель способен обеспечить приемлемые климатические параметры в помещении бассейна, однако, воздух для дыхания людей и удаления запахов системы водоподготовки будет поступать только с помощью естественной вентиляции, что может быть недостаточно, и помещение бассейна придется периодически проветривать. Поэтому вариант «осушитель + минимально необходимая вентиляция» выглядит более предпочтительным. Программа PoolCalc позволяет рассчитать оба режима и выбрать наиболее предпочтительный с точки зрения комфорта и стоимости оборудования. В режиме «только осушитель» расчет производится с максимальной экономией как по цене оборудования, так и по дальнейшим эксплуатационным расходам, программа рассчитывает среднесуточное испарение с поверхности бассейна (учитывается время использования и время, когда бассейн не используется) и выбирает подходящую по производительности модель осушителя. Расчет режима «осушитель + минимально необходимая вентиляция» ведется с учетом среднего испарения во время использования бассейна, производительность осушителя выбирается по испарению спокойной поверхности бассейна, а все излишки влаги, вызванные активностью купающихся, удаляются системой приточно-вытяжной вентиляции. Таким образом, вентиляционная установка небольшой производительности будет включаться (автоматически по команде гигростата или вручную) только во время пользования бассейном - этот режим позволяет добиться максимально комфортных условий в помещении бассейна при экономном расходовании энергии на нагрев приточного воздуха. Аналогичный режим работы используется в больших климатических установках Calorex с встроенной автоматически регулируемой системой вентиляции.

дизайна помещения бассейна. При этом, важно помнить, что небольшая глубина корпуса и плоская лицевая панель выбранного осушителя DH 55 позволяют установить его в заранее подготовленной нише. При этом не нарушается дизайн помещения и экономится пространство, а регулируемые жалюзи позволят направить поток осушенного воздуха в нужном направлении. Теперь предположим, что дизайн помещения бассейна уже разработан и установка какого-либо оборудования на стены или пол не предусмотрена. В этой ситуации задача осушения воздуха решается моделью DH 55 TTW. Корпус этого осушителя устанавливается в смежном с бассейном помещении, а забор влажного и подача осушенного воздуха происходит через небольшие патрубки, которые со стороны бассейна оканчиваются декоративными решетками.

Широкий модельный ряд оборудования Calorex и расчетная программа PoolCalc позволяют сделать оптимальный выбор необходимого вам оборудования. Использование осушителей Calorex не только создает благоприятные условия для отдыха и занятий спортом в вашем бассейне, но и делает его эксплуатацию максимально экономичным и несложным процессом.

# Бланк заказа осушителя для крытого бассейна

Заполненный бланк отправьте по факсу: +7 (495) 504 1516

Заказчик	
Контактное лицо	
Телефон	
Факс	
E-mail	
Город, где находится бассейн	

Тип бассейна  Частный  Коммерческий  Муниципальный

Температура воды бассейна *		°C	Зеркало бассейна		м <sup>2</sup>
Температура воздуха в помещении бассейна *		°C	Объем помещения бассейна		м <sup>3</sup>
Относительная влажность в помещении бассейна *		%	Максимальное количество посетителей одновременно		чел
Бассейн не накрыт		часа(ов) в сутки.			
		Если бассейн накрываться не будет - укажите 24 часа			
Время использования бассейна		часа(ов) в сутки			

Существует ли принудительная вентиляция в помещении бассейна?

Если да, укажите производительность:

приток		м <sup>3</sup> /час	вытяжка		м <sup>3</sup> /час
--------	--	---------------------	---------	--	---------------------

Наличие дополнительного оборудования


Горки, фонтаны, гидромассаж, душевые, системы подогрева, фильтрации воды и т.п.

\* Согласно СНиП 2.08.02-89\*:  
 Температура воды бассейна - не более 35°C  
 Температура воздуха в помещении бассейна на 1-2°C выше температуры воды.  
 Относительная влажность в помещении бассейна 50-60%



# Бланк заказа промышленного осушителя

Заполненный бланк отправьте по факсу: +7 (495) 504 1516

Заказчик	<input type="text"/>		
Контактное лицо	<input type="text"/>		
Телефон	<input type="text"/>		
Факс	<input type="text"/>		
E-mail	<input type="text"/>		
Город, где находится помещение	<input type="text"/>		
Температура в помещении	<input type="text"/> °C	Необходимая относительная влажность в помещении	<input type="text"/> %
Размеры помещения	Длина <input type="text"/> м	Ширина <input type="text"/> м	Высота <input type="text"/> м
Материал конструкции здания Бетон, сталь, дерево и т.п.	<input type="text"/>	Расположение помещения в здании Отдельно стоящее здание, здание в группе зданий, помещение в здании, подвал в здании и т.п.	<input type="text"/>
Существует ли принудительная вентиляция в помещении?			
Если да, укажите производительность:			
приток	<input type="text"/> м <sup>3</sup> /час	вытяжка	<input type="text"/> м <sup>3</sup> /час
Назначение помещения Производственное, склад, офис и т.п.	<input type="text"/>		
Осушение продукции	Количество выделяемой влаги	<input type="text"/>	кг/час
Количество людей в помещении	<input type="text"/>	чел	
Открытая поверхность воды	Длина <input type="text"/> м	Ширина <input type="text"/> м	Температура воды <input type="text"/> °C
Дополнительные источники влаги	<input type="text"/>		
Дополнительные требования или информация	<input type="text"/>		