



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОСУШИТЕЛИ

Конденсационные и адсорбционные
осушители воздуха

Для чего нужен осушитель воздуха?

Необходимость в осушении воздуха ежедневно возникает в производственных, складских и административных помещениях, плавательных бассейнах и т. д.

Поддержание качества продукции

Одним из важнейших условий выпуска продукции высокого качества является точное поддержание требуемой влажности воздуха. Для обеспечения заданных параметров воздуха необходимы конденсационные или адсорбционные осушители воздуха.

Предотвращение поломок оборудования

Осушители воздуха защищают технологическое оборудование, строительные конструкции, трубопроводы и материалы от повреждений, которые может нанести влага. Благодаря осушению, оборудование поддерживается в исправном техническом состоянии, и сокращаются расходы на его ремонт.

Сохранность выведенного из эксплуатации оборудования

Осушители воздуха надежно защищают станки и другое дорогостоящее оборудование, временно выведенное из эксплуатации, от коррозии.

Защита строительных конструкций

Осушители воздуха препятствуют проникновению содержащихся в воздухе паров воды в материалы строительных конструкций, и обеспечивают их сохранность на долгие годы, сокращая расходы на дорогостоящий ремонт и восстановительные работы.

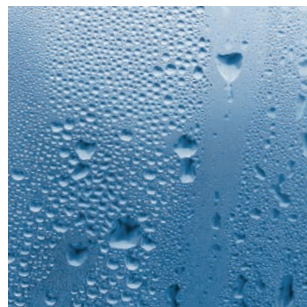
Безопасность и гигиена

Конденсат, образующийся на перилах и мостках, во-первых, может стать причиной несчастных случаев и травм, а во-вторых, способствует размножению вредных микроорганизмов.

Осушители воздуха поддерживают безопасные условия и препятствуют развитию бактерий.

Сохранность ценностей в архивах и на складах

В архивах и складских помещениях осушители воздуха защищают культурные ценности и промышленные товары от разрушения, причиной которого может стать высокая влажность.



Защита от образования конденсата



Защита от образования ржавчины и коррозии



Защита от
электростатических
разрядов



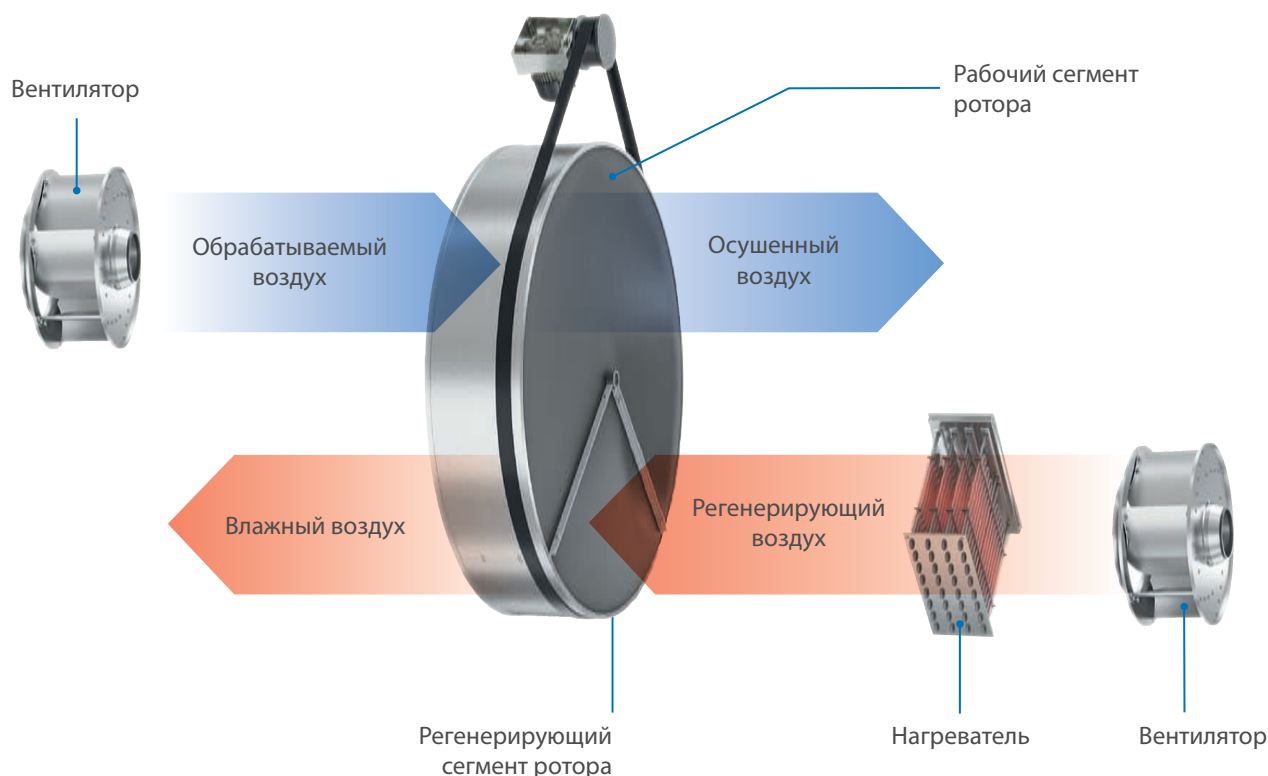
Подавление роста грибов
и плесени



Поддержание высокого
качества продукции



Поддержание сыпучести
продукции



Принцип работы адсорбционных осушителей

Адсорбционные осушители Condair DA

Адсорбционные осушители Condair серии DA предназначены для работы при низкой температуре воздуха или для осушения до очень низких значений влажности. Влагопоглощающий ротор осушителей Condair DA позволяет им эффективно работать при температуре до -30°C .

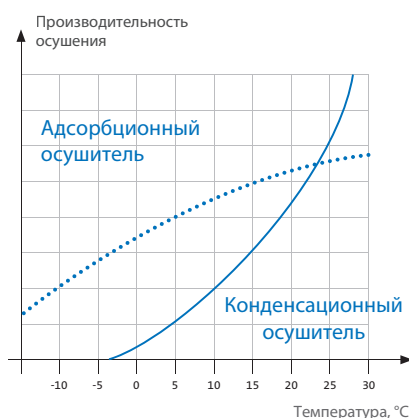
Производительность осушения стандартных моделей составляет от 0,6 до 182,0 кг/ч; перед отгрузкой с завода осушитель можно дополнительно оснастить разнообразными модулями и опциями: охладителями, нагревателями и модулями конденсации.

Охладители используются для отвода теплоты, выделяющейся в процессе осушения воздуха. В модуле конденсации из потока регенерирующего воздуха удаляется влага; этот модуль используется в случаях, когда отвод влажного нагретого регенерирующего потока на улицу по каким-либо причинам невозможен.

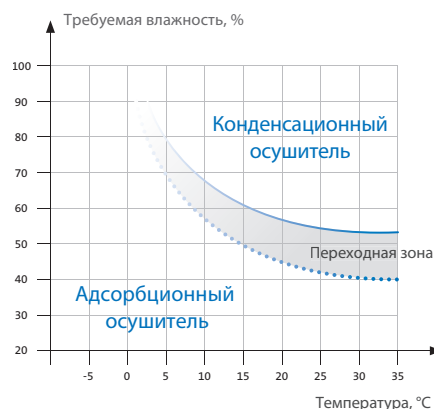
Нагрев воздуха осуществляется с помощью электричества; при необходимости, можно заказать агрегат с дополнительным водяным, паровым или газовым нагревателем. Использование дополнительного нагревателя позволяет уменьшить количество потребляемой электроэнергии и снизить расходы на эксплуатацию системы.

Ротор, установленный в осушителях Condair, изготовлен из негорючего материала и не содержит силиконов.

Условия работы осушителя



Выбор технологии осушения по температуре и влажности



Долговечный корпус

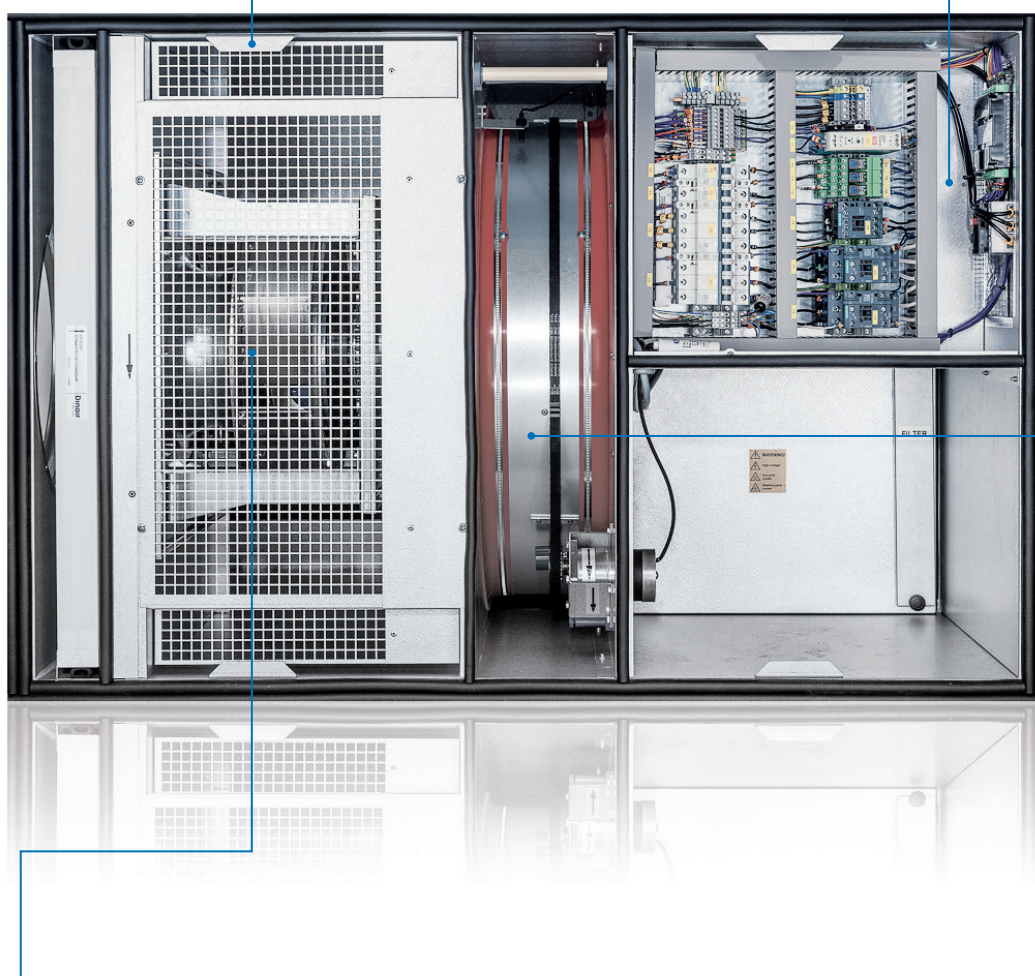
Начиная с размера DA 500, корпуса всех стандартных осушителей изготовлены из коррозионностойкого сплава Aluzinc® с порошковым покрытием. Пространство между двойными стенками корпуса заполнено слоем минеральной ваты толщиной не менее 30 мм. Тем самым обеспечивается надежная, эффективная и гигиеничная работа оборудования. При необходимости, можно заказать осушитель в корпусе из нержавеющей стали AISI 304.

Современное управление

В зависимости от назначения адсорбционные осушители Condair могут оснащаться различными вариантами системы управления, например контроллером с сенсорным дисплеем, который позволяет регулировать влажность, а также температуру воздуха в помещении. Использование такого контроллера повышает надежность работы оборудования, поскольку на дисплее своевременно появляются сообщения о неисправностях или необходимости сервисного обслуживания.

Эффективный ротор

Ротор состоит из основы с сотовой структурой, на которую нанесен слой гигроскопичного силикагеля. Высокая удельная поверхность ротора позволяет эффективно поглощать влагу из осушаемого воздуха. Используемые материалы гигиеничны, негорючи и не образуют пыль; ротор осушителя практически не требует обслуживания.



Высокоэффективные вентиляторы

Производительные ЕС-вентиляторы или вентиляторы переменного тока установлены в осушителях перед ротором. Таким образом, вентиляторы не входят в контакт с горячим влажным потоком воздуха на выходе из ротора, и срок их службы заметно увеличивается.

Широкий выбор нагревателей

Все осушители Condair до типоразмера DA 4000 включительно оснащены электрическими РТС-нагревателями регенерирующего потока. Нагреватели с саморегуляцией защищены от перегрева и частых отключений по защите. Дополнительно можно установить водяной, паровой или газовый нагреватель.

Продуманная конструкция

Конструкция осушителя разработана с учетом удобства его обслуживания. Фильтры можно быстро снять для очистки или замены. Вертикальная установка ротора снижает общую высоту агрегата. Оптимальная компоновка узлов осушителя повышает надежность работы и увеличивает срок службы оборудования.

Адсорбционные осушители DA



DA 160



DA 400

Технические характеристики		DA 160	DA 250	DA 440
Производительность осушения при 20°C/60%	кг/ч	0,6	1,1	1,4
Номинальный расход осушаемого воздуха	м³/ч	160	250	440
Номинальный расход регенерирующего воздуха	м³/ч	40	50	100
Электрическая мощность	кВт	1,0	1,3	2,1
Потребляемый ток	А	4,3	5,7	9,1
Условия эксплуатации	°C/%	-30...+40/0...100		
Параметры электропитания	В/ф./Гц	230/1/50		
Размеры отверстия для забора воздуха	мм	145 x 155	145 x 255	
Диаметр патрубка для сухого воздуха	мм	100	125	
Диаметр патрубка для влажного воздуха	мм	63	80	
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	273 x 322 x 329	351 x 335 x 357	
Уровень звукового давления ¹⁾	дБ(А)	53,0	52,9	69,0
Масса	кг	10,5	14,0	14,0

Технические характеристики		DA 210	DA 400	DA 450
Производительность осушения при 20°C/60%	кг/ч	0,6	1,5	2,2
Номинальный расход осушаемого воздуха	м³/ч	210	400	450
Номинальный расход регенерирующего воздуха	м³/ч	40	120	120
Электрическая мощность	кВт	1,1	2,3	3,5
Потребляемый ток	А	4,8	10,0	15,2
Условия эксплуатации	°C/%	-30...+40/0...100%		
Параметры электропитания	В/ф./Гц	230/1/50		
Диаметр патрубка для осушаемого воздуха	мм	125	160	
Диаметр патрубка для сухого воздуха	мм	100	160	
Диаметр патрубка для регенерирующего воздуха	мм	63	80	
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	457 x 315 x 315	525,5 x 504 x 428	
Уровень звукового давления ¹⁾	дБ(А)	53,3	62,2	63,0
Масса	кг	16,5	28,0	31,0

1) Значения измерены в лабораторных условиях, с присоединенными вентиляционными воздуховодами, на расстоянии 1 м от агрегата.
Фактические значения по месту эксплуатации могут отличаться.

Адсорбционные осушители DA



DA 500

Технические характеристики		DA 500	DA 700	DA 1000	DA 1400	DA 2400	DA 3400	DA 4000
Производительность осушения при 20°C/60%	кг/ч	3,3	5,1	7,1	10,0	13,5	14,5	20,0
Номинальный расход осушаемого воздуха	м³/ч	500	700	1 000	1 400	2 400	3 400	4 000
Номинальный расход регенерирующ. воздуха	м³/ч	150	220	350	400	500	550	850
Напор вентилятора (осушаемый воздух)	Па	300	200	300	200	300	300	200
Напор вентилятора (регенерирующий воздух)	Па	300	250	200	300	250	200	200
Электрическая мощность	кВт	4,5	7,5	11,0	13,6	19,0	20,6	28,7
Электрическая мощность нагревателя	кВт	4,0	7,0	10,2	13,0	17,5	18,0	26,0
Условия эксплуатации	°C/%	-30...+40/0...100%						
Параметры электропитания	В/ф./Гц	400/3/50						
Диаметр патрубка для осушаемого воздуха	мм	400						
Диаметр патрубка для сухого воздуха	мм	315						
Диаметр патрубка для регенерирующ. воздуха	мм	200						
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	910 x 1 199 x 992						
Уровень звукового давления ¹⁾	дБ(А)	62	62	62	63	68	69	69
Масса	кг	185	190	190	195	200	200	205

Технические характеристики		DA 4400	DA 6400	DA 7400	DA 9400
Производительность осушения при 20°C/60%	кг/ч	28,0	36,5	45,0	54,0
Номинальный расход осушаемого воздуха	м³/ч	4 400	6 400	7 400	9 400
Номинальный расход регенерирующего воздуха	м³/ч	1 200	1 600	2 250	2 500
Напор вентилятора (осушаемый воздух)	Па	≥ 200			
Напор вентилятора (регенерирующий воздух)	Па	≥ 200			
Электрическая мощность	кВт	40,9	54,5	66,5	79,0
Электрическая мощность нагревателя	кВт	36,0	48,0	60,0	72,0
Условия эксплуатации	°C/%	-30...+40/0...100%			
Параметры электропитания	В/ф./Гц	400/3/50			
Диаметр патрубка для осушаемого воздуха	мм	630			
Диаметр патрубка для сухого воздуха	мм	500			
Диаметр патрубка для регенерирующего воздуха	мм	315			
Диаметр патрубка для влажного воздуха	мм	315			
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1 311 x 2 194 x 1 280			
Уровень звукового давления ¹⁾	дБ(А)	72–73			
Масса	кг	550	600	650	700

1) Значения измерены в лабораторных условиях, с присоединенными вентиляционными воздуховодами, на расстоянии 1 м от агрегата. Фактические значения по месту эксплуатации могут отличаться.

Адсорбционные осушители DA

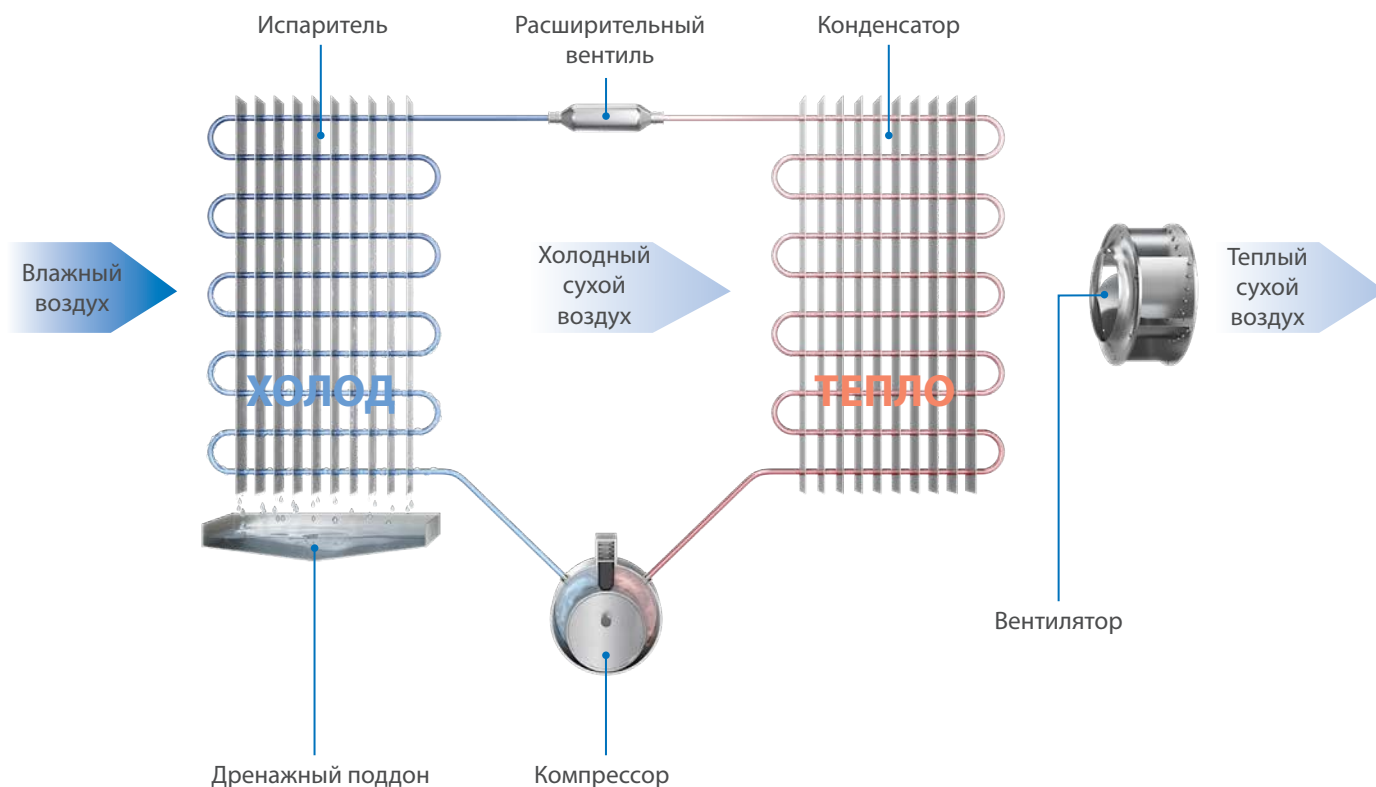


DA 27000 SP

Технические характеристики		DA 13000SP ¹⁾	DA 19000SP ¹⁾	DA 27000SP ¹⁾
Производительность осушения при 20°C/60%	кг/ч	86	120	182
Номинальный расход осушаемого воздуха	м³/ч	13 000	19 000	27 900
Номинальный расход регенерирующего воздуха	м³/ч	4 200	6 000	6 980
Номинальный расход осушаемого воздуха	Па	590	440	400
Номинальный расход регенерирующего воздуха	Па	200	450	250
Общая электрическая мощность	кВт	143,5	207,5	309,0
Электрическая мощность нагревателя	кВт	132	192	288
Условия эксплуатации	°C/%	-30...+40/0...100%		
Параметры электропитания	В/ф./Гц	400/3/50		
Диаметр патрубка для осушаемого воздуха	мм	800	1 000	
Диаметр патрубка для сухого воздуха	мм	800	1 000	
Диаметр патрубка для регенерирующего воздуха	мм	500	630	
Диаметр патрубка для влажного воздуха	мм	500	630	
Класс фильтра	–	G4		
Высота	мм	2 300	2 500	2 500
Ширина	мм	2 250	2 400	2 900
Глубина	мм	1 600	1 900	2 400
Масса	кг	1 350	1 700	2 400

1) Значения приведены для стандартного агрегата с электрическим нагревом регенерирующего воздуха.





Принцип работы конденсационных осушителей

Конденсационные осушители Condair DC

Конденсационные осушители Condair предназначены для регулирования влажности воздуха на производствах и в складских и административных помещениях. В состав таких осушителей входит контур хладагента; как правило, они применяются для осушения воздуха до влажности >50%.

Конденсационные осушители Condair могут поставляться в различной комплектации. Производительность осушения стандартных моделей Condair DC составляет от 75 до 930 литров в сутки. Расход воздуха через осушитель составляет до 8 500 м³/ч: для поддержания требуемой влажности воздуха даже в большом помещении может быть достаточно всего одного агрегата.

Осушители выпускаются в обычном стационарном и передвижном исполнении, а также могут монтироваться в систему воздуховодов для равномерного распределения подготовленного воздуха.

Для осушения в помещениях, нагрев воздуха в которых невозможен, предлагаются специальные модели. В таких осушителях отбираемое в процессе конденсации тепло отводится через внешний конденсатор, и поэтому подаваемый в помещение воздух не нагревается.

Конденсационные осушители Condair оснащаются системой оттаивания горячим газом, обеспечивающей эффективную работу осушителя даже при низких температурах воздуха в помещении.

Долговечный корпус

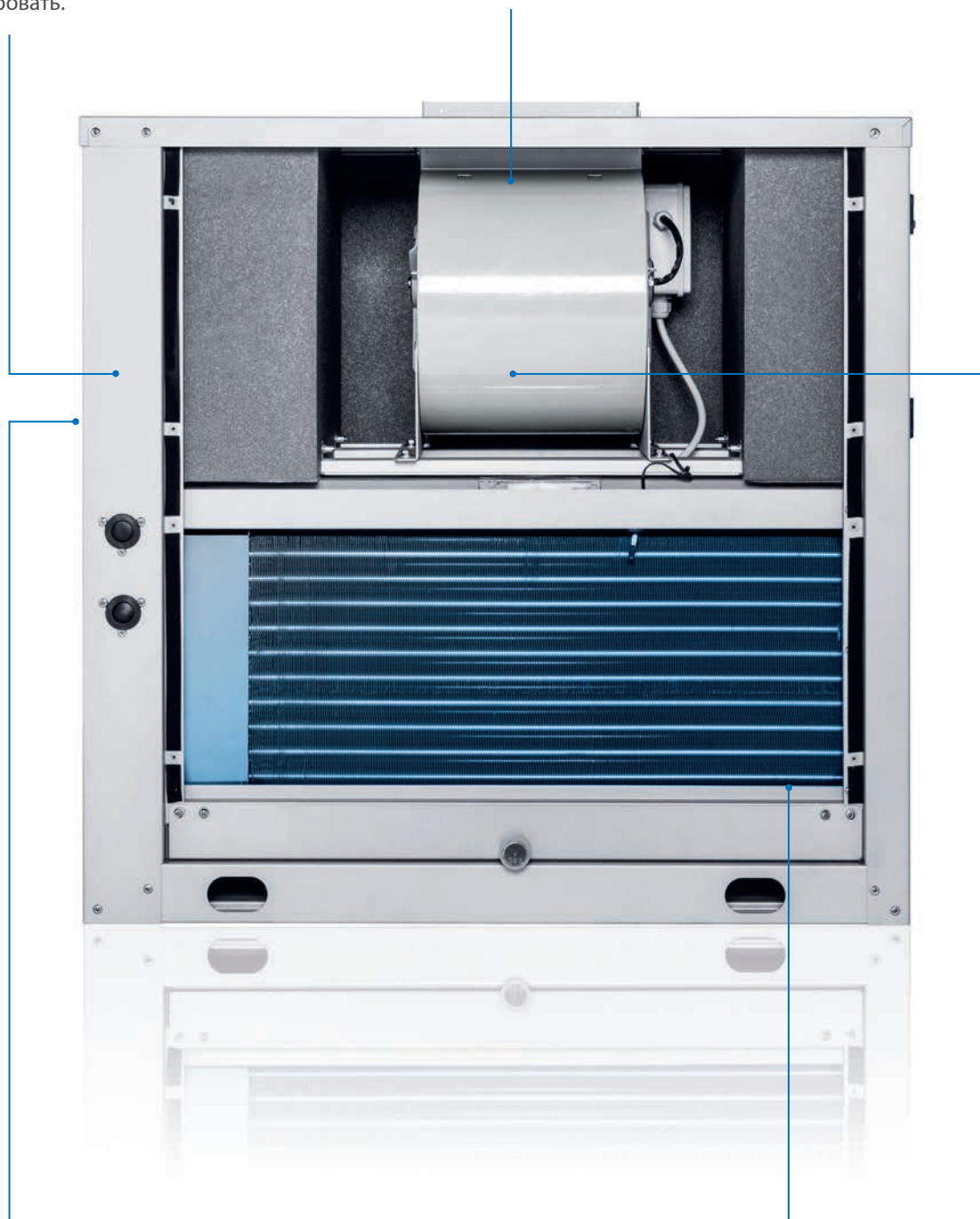
Корпус осушителя в стандартном исполнении изготовлен из оцинкованной стали с порошковым покрытием. При необходимости можно заказать исполнение в корпусе из нержавеющей стали. При выполнении сервисного обслуживания осушителя панели корпуса можно быстро демонтировать.

Адаптируемость под различные условия

Осушители Condair DC могут подавать осушенный воздух напрямую в помещение или в сеть воздухопроводов, подключенных к осушителю специальными вставками. При необходимости можно заменить стандартные вентиляторы на вентиляторы с повышенным напором.

Вентиляторы

В осушителях Condair установлены вентиляторы переменного тока или ЕС-вентиляторы, отличающиеся высокой эффективностью работы и низким уровнем шума. Звукопоглощающий корпус вентилятора изолирован от фреонового контура.



Блок управления

Работой осушителя можно управлять с помощью встроенной панели управления, проводного дистанционного пульта или через систему диспетчеризации по протоколу Modbus. На дисплей выводятся сообщения об ошибках, режимах и длительности работы. Для удаленной индикации режимов работы и аварий предусмотрен сухой контакт.

Холодильный контур

В холодильном контуре осушителя используется фреон R410A. Контур состоит из компонентов ведущих мировых производителей; в системе установлены электронные расширительные вентили. На заказ возможна поставка осушителей в специальном исполнении, например для работы при повышенных температурах.

Теплообменники

Для защиты от коррозии поверхность теплообменников покрыта специальным эпоксидным составом. Если оборудование планируется использовать в агрессивной среде, например при наличии в воздухе хлора, можно заказать исполнение с дополнительной защитной обработкой теплообменников.

Конденсационные осушители DC



DC 200

Технические характеристики		DC 75	DC 100	DC 150	DC 200
Производительность осушения при 30°C/80%	л/сутки	73,0	95,2	157,1	194,3
Производительность осушения при 20°C/60%	л/сутки	34,5	50,2	66,0	90,6
Производительность осушения при 10°C/70%	л/сутки	26,6	33,7	43,9	60,7
Расход воздуха	м3/ч	800	1 000	1 500	1 800
Номинальная потребляемая мощность ¹⁾	кВт	1,59	1,83	2,22	2,84
Максимальный потребляемый ток ²⁾	А	7,1	8,1	12,6	15,5
Располагаемый напор (на заказ возможно увеличение напора)	Па	50–150			
Допустимая влажность воздуха	%	40...99%			
Допустимая температура воздуха	°C	+5...+36 °C			
Параметры электропитания	В/ф./Гц	230/1/50			
Уровень звукового давления ³⁾	дБ(А)	52	54	60	62
Тип/количество хладагента	–/г	R410A/550		R410A/1100	
Эквивалент CO ₂ ⁴⁾	–	1,15	1,15	2,30	2,30
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	800 x 819 x 400		981 x 1055 x 554	
Масса	кг	85	90	130	135

Технические характеристики		DC 270	DC 350	DC 450	DC 550	DC 750	DC 950
Производительность осушения при 30°C/80%	л/сутки	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Производительность осушения при 20°C/60%	л/сутки	111,4	168,5	223,9	267,1	391,0	501,0
Производительность осушения при 10°C/70%	л/сутки	75,7	118,3	160,9	180,2	269,8	349,6
Расход воздуха	м3/ч	3 500	4 200		5 500	7 000	8 500
Номинальная потребляемая мощность ¹⁾	кВт	4,09	5,40	8,33	9,38	13,90	18,39
Максимальный потребляемый ток ²⁾	А	10,4	12,8	17,0	19,4	28,2	34,8
Располагаемый напор (на заказ возможно увеличение напора)	Па	50–150					
Допустимая влажность воздуха	%	40...99%					
Допустимая температура воздуха	°C	+5...+36 °C					
Параметры электропитания	В/ф./Гц	400/3/50					
Уровень звукового давления ³⁾	дБ(А)	63	64	64	66	66	66
Тип/количество хладагента	–/г	R410A/3000	R410A/2500		R410A/6300	R410A/6600	R410A/7000
Эквивалент CO ₂ ⁴⁾	–	6,26	5,22	5,22	13,16	13,78	14,62
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1378 x 1154 x 704			1750 x 1504 x 854		
Масса	кг	207	211	215	415	423	430

1) При tR = 30°C и влажности = 80%.

2) Ток при полной нагрузке (FLA).

3) Значения измерены в лабораторных условиях на расстоянии 1 м от агрегата в соответствии с требованиями ISO 9614; фактические значения по месту эксплуатации могут отличаться.

4) Потенциал глобального потепления (GWP) для R410A = 2,088 CO₂e



Настенные конденсационные осушители Condair DC-W



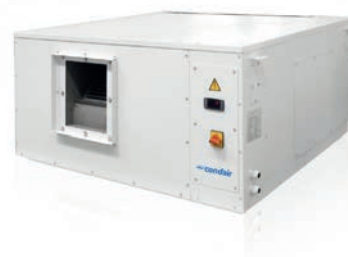
Технические характеристики		DC 50W	DC 75W	DC 100W	DC 150W	DC 200W
Производительность осушения при 30°C/80%	л/сутки	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Производительность осушения при 20°C/60%	л/сутки	25,6	39,2	50,3	68,2	90,9
Производительность осушения при 10°C/70%	л/сутки	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Расход воздуха	м3/ч	500	800	1 000	1 400	1 650
Располагаемый напор	Па	40				
Номинальная потребляемая мощность ¹⁾	кВт	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Максимальный потребляемый ток ²⁾	А	3,9	8,3	11,5	13,4	17,0
Условия эксплуатации	°C/ %	+5...+36 °C/40...99%				
Параметры электропитания	В/ф./Гц	230/1/50				
Уровень звукового давления ³⁾	дБ(А)	47	50	50	52	54
Тип/количество хладагента	–/г	R410A/470	R410A/600	R410A/700	R410A/1200	
Эквивалент CO ₂ ⁴⁾	–	0,98	1,25	1,46	2,51	
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	750 x 835 x 260	751 x 1134 x 260		840 x 1384 x 310	
Масса	кг	50	71	75	99	102

Конденсационные осушители Condair DC-R для установки за стеной



Технические характеристики		DC 50R	DC 75R	DC 100R	DC 150R	DC 200R
Производительность осушения при 30°C/80%	л/сутки	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Производительность осушения при 20°C/60%	л/сутки	25,6	39,2	50,3	68,2	90,9
Производительность осушения при 10°C/70%	л/сутки	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Расход воздуха	м3/ч	500	800	1,000	1,400	1,650
Располагаемый напор	Па	40				
Номинальная потребляемая мощность ¹⁾	кВт	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Максимальный потребляемый ток ²⁾	А	3,9	8,3	11,5	13,4	17,0
Условия эксплуатации	°C/ %	+5...+36 °C/40...99%				
Параметры электропитания	В/ф./Гц	230/1/50				
Уровень звукового давления ³⁾	дБ(А)	47	50	50	52	54
Тип/количество хладагента	–/г	R410A/470	R410A/600	R410A/700	R410A/1200	
Эквивалент CO ₂ ⁴⁾	–	0,98	1,25	1,46	2,51	
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	680 x 695 x 252	681 x 1006 x 253		770 x 1255 x 300	
Масса	кг	41	57	61	82	87

Конденсационные осушители Condair DC-C для потолочной установки



Технические характеристики		DC 50C	DC 75C	DC 100C	DC 150C	DC 200C
Производительность осушения при 30°C/80%	л/сутки	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Производительность осушения при 20°C/60%	л/сутки	25,6	39,2	50,2	62,8	87,1
Производительность осушения при 10°C/70%	л/сутки	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Расход воздуха	м3/ч	500	800	1 000	1 400	1 650
Располагаемый напор (на заказ возможно увеличение напора)	Па	150				
Номинальная потребляемая мощность ¹⁾	кВт	0.97	1.29	1.76	2.07	2.74
Максимальный потребляемый ток ²⁾	А	3.9	6.1	9.3	12.0	15.7
Условия эксплуатации	°C/ %	+5...+36 °C/40...99%				
Параметры электропитания	В/ф./Гц	230/1/50				
Уровень звукового давления ³⁾	дБ(А)	50	52	54	59.5	61.5
Тип/количество хладагента	–/г	R410A/360	R410A/600	R410A/900	R410A/1200	
Эквивалент CO ₂ ⁴⁾	–	0,75	1,25	1,88	2,51	
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	360 x 710 x 700	460 x 900 x 980		530 x 1050 x 1160	
Масса	кг	63	95	122	131	140

1) При t_R = 30°C и влажности = 80%.

2) Ток при полной нагрузке (FLA).

3) Значения измерены в лабораторных условиях на расстоянии 1 м от агрегата в соответствии с требованиями ISO 9614; фактические значения по месту эксплуатации могут отличаться.

4) Потенциал глобального потепления (GWP) для R410A = 2,088 CO₂e

Конденсационные осушители Condair DC-N с выносным конденсатором



Технические характеристики (осушитель)		DC 270N	DC 350N	DC 450N	DC 550N	DC 750N	DC 950N
Производительность осушения при 30°C/80%	л/сутки	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Производительность осушения при 20°C/60%	л/сутки	111,4	168,5	223,9	267,1	391,0	501,0
Производительность осушения при 10°C/70%	л/сутки	75,7	118,3	160,9	180,2	269,8	349,6
Расход воздуха	м3/ч	3 500	4 200	4 200	5 500	7 000	8 500
Располагаемый напор (на заказ возможно увеличение напора)	Па	50–150					
Явная холодопроизводительность ¹⁾ (при наружной температуре 35°C)	кВт	4,48	5,91	7,2	8,8	12,45	15,5
Номинальная потребляемая мощность ^{1) 5)}	кВт	4,38	5,69	9,04	10,09	15,52	20,01
Максимальный потребляемый ток	А	11,0	14,0	18,2	25,6	34,4	44,1
Условия эксплуатации	°C/%	+5...+36°C/40...99%					
Параметры электропитания	В/ф./Гц	400/3/50					
Уровень звукового давления ³⁾	дБ(А)	63	64	64	66	66	66
Хладагент	–	R410A	R410A		R410A	R410A	R410A
Количество хладагента	г	3 000	2 500		9 000	8 000	8 000
Эквивалент CO ₂ ⁴⁾	–	6,3	5,2	5,2	18,8	16,7	16,7
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1378 x 1154 x 704			1750 x 1504 x 854		
Масса	кг	207	211	215	415	423	430

Технические характеристики (конденсатор)		DC 270N	DC 350N	DC 450N	DC 550N	DC 750N	DC 950N
Параметры электропитания	В/ф./Гц	230/1/50					
Количество вентиляторов	шт.	1			2		3
Расход воздуха	м3/ч	7 519	7 095	6 714	15 040	14 190	21 280
Энергопотребление вентилятора (ном.)	кВт	0,71			1,42		2,13
Общ. потребляемый ток вентилятора (ном.)	А	3,1			6,2		9,3
Внутренний/наружный присоед. диаметр	мм	22/20		35/28			42/35
Допустимый диапазон температуры	°С	10–40					
Класс защиты	–	IP 54					
Уровень звукового давления ³⁾	дБ(А)	49			52		54
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	828 x 1115 x 520			828 x 2015 x 520		828 x 2915 x 520
Масса	кг	46	51	57	87	96	141

1) При t_Р = 30°C и влажности = 80%.

2) Ток при полной нагрузке (FLA).

3) Значения измерены в лабораторных условиях на расстоянии 1 м от агрегата в соответствии с требованиями ISO 9614; фактические значения по месту эксплуатации могут отличаться.

4) Потенциал глобального потепления (GWP) для R410A = 2,088 CO₂e.

5) С учетом выносного конденсатора.

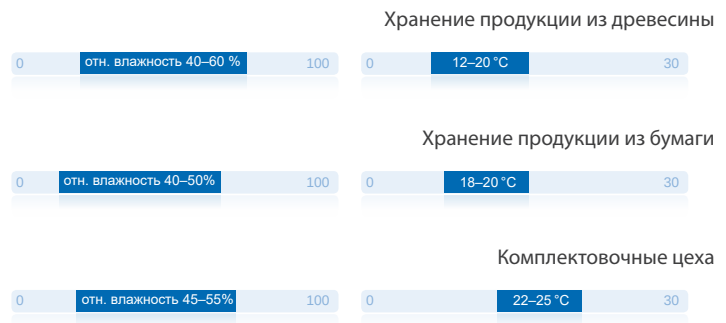
Конденсационные осушители Condair DC-LT для низкотемпературных условий



Технические характеристики		DC 270LT	DC 350LT	DC 450LT
Производительность осушения при 30°C/80%	л/сутки	263,1	340,2	418,8
Производительность осушения при 20°C/60%	л/сутки	111,4	168,5	223,9
Производительность осушения при 10°C/70%	л/сутки	75,6	11,3	160,9
Производительность осушения при 5°C/70%	л/сутки	46,7	80,2	112,2
Расход воздуха	м³/ч	3 500	4 200	4 200
Номинальная потребляемая мощность ¹⁾	кВт	4,09	5,4	8,33
Максимальный потребляемый ток ²⁾	А	10,4	12,8	17,0
Располагаемый напор (возможно увеличение напора)	Па	50–150		
Условия эксплуатации	°C/%	+1...+36 °C/40...99%		
Параметры электропитания	В/ф./Гц	400/3/50		
Уровень звукового давления ³⁾	дБ(А)	63	64	64
Количество хладагента	г	6 000	5 000	5 000
Эквивалент CO ₂ ⁴⁾	–	12,52	10,44	10,44
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1378 x 1154 x 704		
Масса	кг	227	231	235

Технические характеристики		DC 550LT	DC 750LT	DC 950LT
Производительность осушения при 30°C/80%	л/сутки	566,8	751,1	939,3
Производительность осушения при 20°C/60%	л/сутки	267,1	391	501
Производительность осушения при 10°C/70%	л/сутки	180,2	269,8	349,6
Производительность осушения при 5°C/70%	л/сутки	121,9	87,3	246,1
Расход воздуха	м³/ч	5 500	7 000	8 500
Номинальная потребляемая мощность ¹⁾	кВт	9,38	13,90	18,39
Максимальный потребляемый ток ²⁾	А	19,4	28,2	34,8
Располагаемый напор (возможно увеличение напора)	Па	50–150		
Условия эксплуатации	°C/%	+1...+36 °C/40...99%		
Параметры электропитания	В/ф./Гц	400/3/50		
Уровень звукового давления ³⁾	дБ(А)	66	66	66
Количество хладагента	г	13 500	14 000	15 500
Эквивалент CO ₂ ⁴⁾	–	28,18	29,23	32,36
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	мм	1750 x 1504 x 854		
Масса	кг	435	443	450





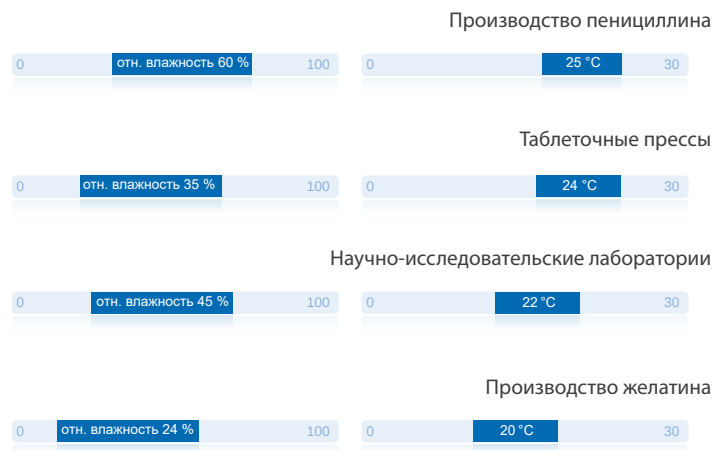
Холодильные склады и хранилища

Излишняя влажность воздуха является серьезной проблемой для большинства складов. Главные причины высокой влажности – проникновение в помещение влажного наружного воздуха и испарение влаги из хранящейся продукции. Избыточная влажность может повреждать упаковку; также она приводит к слеживанию сыпучих материалов, появлению плесени и ржавчины. На поручнях и ступенях, оборудовании, вертикальных жалюзи и других элементах интерьера образуется конденсат, что ставит под угрозу безопасность и гигиеничность помещения.

Последствия проникновения внутрь складских помещений уличного воздуха могут оказаться и более серьезными. На хранящейся продукции, стенах, дверях, перилах,

ступеньках и оборудовании может появляться наледь, а в самом помещении – возникать туман, что отрицательно сказывается на безопасности сотрудников склада. Образующийся конденсат может повредить хранящуюся продукцию и даже привести к ее загрязнению, что потребует дополнительных затрат.

Правильно спланированная и подобранная система осушения воздуха может поддерживать безопасность и чистоту складских помещений и холодильных складов. Наши осушители воздуха гарантируют отличную сохранность продукции и соблюдение всех требований безопасности и санитарных норм.



Фармацевтическая промышленность

Большая часть фармацевтической продукции изготавливается из гигроскопичных материалов в виде порошков или гранул. Высокая и нерегулируемая влажность воздуха при производстве и упаковке таблеток может привести к серьезным и, как правило, трудноустраняемым последствиям.

Если порошковый или гранулированный материал вступит в контакт с содержащимися в воздухе водяными парами, это может отрицательно сказаться как на качестве готовой продукции, так и самом производственном процессе.

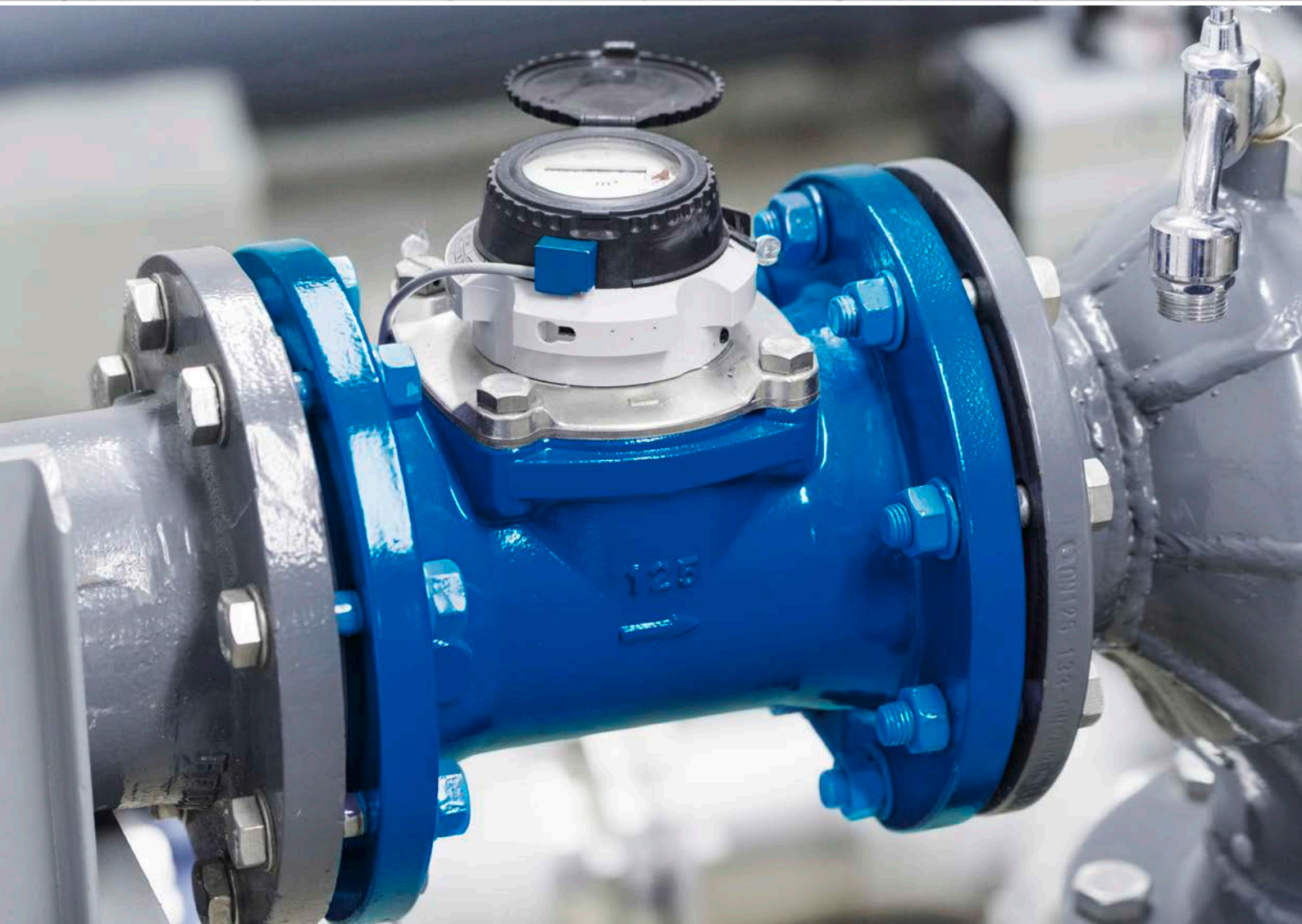
Порошок может слипаться в комки, препятствующие нормальной работе пневматической транспортировочной системы. В итоге, во-первых, потребуется дорогостоящая и трудоемкая чистка оборудования, а во-вторых, возникнет вынужденный простой производственной линии. Слишком влажный воздух на участке дозирования может стать причиной неконтролируемого изменения активности химических веществ.

Изменение объема, веса, цвета или свойств продукции, а также возможное сокращение сроков ее хранения могут отрицательно сказаться на имидже производителя. Кроме того, высокая влажность воздуха и образование конденсата способствуют размножению бактерий и росту плесени. В свою очередь, это может привести к длительным остановкам производственной линии с соответствующими финансовыми последствиями.

Разумеется, определенную влажность воздуха необходимо точно поддерживать и в лабораториях, так она напрямую влияет на точность и достоверность результатов исследований. Осушители могут поддерживать влажность воздуха на оптимальном уровне на производственных и упаковочных участках, а также гарантировать высокое качество и безопасность готовой продукции.

Компания Condair предлагает широкий выбор вариантов осушителей воздуха и дополнительных принадлежностей для решения любых задач по поддержанию требуемой влажности воздуха.







Водоснабжение

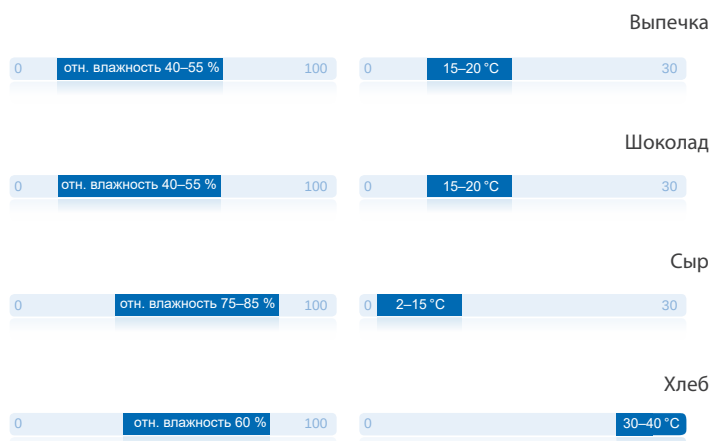
Выпадение конденсата считается одной из самых серьезных проблем, с которыми приходится сталкиваться компаниям, эксплуатирующим и обслуживающим оборудование в центрах водоснабжения, в особенности в теплое время года. Проникновение теплого влажного воздуха в помещения приводит к образованию конденсата на арматуре и трубопроводах.

Этот конденсат может стать причиной серьезных повреждений оборудования и самого здания. Среди возможных последствий:

- разрушение антикоррозионных покрытий;
- коррозия электрических контактов и повреждение чувствительной электроники;
- образование луж;
- рост плесени и размножение микроорганизмов;
- слипание химических веществ и добавок;
- травмирование персонала.

Производительные системы осушения воздуха помогут эффективно и надежно защитить оборудование в центрах водоснабжения от всех опасностей, связанных с повышенной влажностью воздуха. Кроме того, использование осушителей позволяет существенно сократить время вынужденного простоя оборудования из-за необходимости проведения техобслуживания, так как проводить обслуживание потребуется намного реже. Наконец, осушение воздуха повышает безопасность работы персонала.





Производство и хранение пищевых продуктов

В производстве, обработке и хранении пищевых продуктов критически важно соблюдать санитарно-гигиенические требования. Источником повышенной влажности в производственных помещениях может быть не только теплый и влажный уличный воздух, люди и сами продукты, но и регулярные мероприятия по уборке. Осушители воздуха – наиболее эффективный способ поддержания оптимального микроклимата на производстве, обеспечивающий соответствие нормам безопасности и гигиены.

После проведения влажной уборки помещений осушители могут быстро привести влажность воздуха в норму, предотвратив формирование капель и конденсата на поверхностях. При использовании осушения намного быстрее возобновляется работа транспортировочных конвейеров.

Осушители предотвращают травмы персонала, которые они могут получить, поскользнувшись на влажном полу или ступеньках, а также препятствуют образованию тумана и появлению плесени.

Энергоэффективность

Одним из самых традиционных способов осушения воздуха является обычная вентиляция: влажный воздух вытягивается вентилятором, а вместо него в помещение подается более сухой наружный воздух. Далее приточный свежий воздух нагревается, на что тратится большое количество электроэнергии. Поэтому такой способ крайне энергозатратен.

Намного рациональнее использовать осушители воздуха с закрытым контуром охлаждения. Все конденсационные осушители Condair работают по принципу теплового насоса; тепло, выделяемое в контуре теплового насоса, служит для обогрева помещения. Это позволяет значительно сократить эксплуатационные расходы. По сравнению с обычной приточно-вытяжной вентиляционной системой осушитель воздуха работает до 60 % эффективнее.

Адсорбционные осушители прекрасно подходят для осушения воздуха в проектах, где можно совместить электронагрев, необходимый для регенерации, и нагрев горячим паром или теплой водой.

Такой гибридный вариант регенерации влагопоглощающего материала адсорбционного осушителя воздуха позволяет добиться значительной экономии электроэнергии (особенно для высокопроизводительных систем осушения воздуха) и, как следствие, снижения эксплуатационных расходов.

Проектирование и обслуживание

Condair предлагает широкий выбор технических решений для осушения воздуха. Поэтому для выбора подходящей системы мы рекомендуем обращаться к нашим опытным специалистам, которые всегда помогут советом в вопросах проектирования, монтажа и эксплуатации такой системы.

Кроме того, специалисты Condair готовы оказать помощь в составлении сметы, проектировании и выборе подходящей системы увлажнения воздуха. Наши инженеры будут рады поделиться своим богатым опытом в области разработки систем регулирования влажности на объектах бытового, административного и производственного назначения.

В рамках нашей программы поддержки клиентов мы оказываем квалифицированные услуги по вводу систем осушения воздуха в эксплуатацию и выполняем техническое обслуживание оборудования.

Также компания Condair предлагает следующие услуги:

- планирование систем;
- выездные консультации и поставка оборудования;
- послепродажное обслуживание;
- поставка запчастей.



© 11/2020 Производитель оставляет за собой право на изменение технических характеристик оборудования без предварительного уведомления и не несет ответственности за возможные ошибки.