

# РЕФРИЖЕРАТОРНЫЕ ОСУШИТЕЛИ ALM-RD





The logo features the word "AALMI" in a large, bold, blue sans-serif font. To the right of the "MI" is a yellow circle with two white diagonal lines. Below "AALMI" is the text "Compressor System" in a smaller, blue, sans-serif font. The background is a light blue, abstract geometric pattern of lines and shapes.

# AALMI

Compressor System



# НАШЕ ПРЕИМУЩЕСТВО В ИННОВАЦИЯХ: МЫ РАЗВИВАЕМСЯ РАДИ НАШИХ КЛИЕНТОВ

Завод компании ALMiG был построен в 1923 году в городе Кёнген (Германия) и по сегодняшний день располагается на том же историческом месте.

Компания ALMiG является одним из ведущих поставщиков технологических установок для сжатия воздуха и уже несколько десятилетий выпускает продукцию высшего качества в данном сегменте. Во всем мире заказчики доверяют решениям ALMiG, ориентированным на нужды клиента, качеству продукции, инновационному и гибкому подходу.

В основе высокой эффективности каждой установки ALMiG лежат результаты непрерывных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Только благодаря постоянной деятельности по оптимизации и совершенствованию, клиенты ALMiG получают высокотехнологичные и надёжные компрессоры с максимально низким уровнем шумового воздействия и высокой энергоэффективностью.

Технологические решения высочайшего качества заслуживают не менее высокого уровня сервиса.

Сертифицированные сервисные центры ALMiG предлагают нашим клиентам полную программу обслуживания.

Как эксперт-партнер, ALMiG предлагает своим клиентам консультации и поддержку по всем вопросам.

Наша цель - способствовать вашему экономическому успеху с помощью наших услуг.

**ALMiG:**  
**Compressor Systems**  
**Made in Germany**

Поршневые компрессоры

Винтовые компрессоры

Турбо компрессоры

Спиральные компрессоры

Специальные разработки

Контроллеры

Воздухоподготовка

Сервис

# ALM-RD

## Рефрижераторные осушители сжатого воздуха

ALMiG знает о том, как важно обеспечить требуемое качество сжатого воздуха. Поэтому мы гарантируем клиентам надёжную подачу чистого воздуха для их технологических процессов.

Нагретый сжатый воздух на выходе из компрессора содержит большое количество влаги. При остывании воздуха в системе трубопроводов, выделяется вся лишняя влага. Это приводит к скоплению воды в трубах и в подключенном оборудовании. Влага может привести к сбоям и неисправностям, а также повлиять на качество производимой продукции.

Чтобы этого избежать, необходимо осушить сжатый воздух.

### Охлаждающий контур в осушителях серии ALM-RD

В осушителях ALM-RD используется только экологически чистый хладагент R134a. Этот хладагент подходит как для низких, так и для высоких температур.

Хладагент R134a обладает превосходными термодинамическими свойствами и может работать при очень низком давлении, по сравнению с другими хладагентами. Это, в свою очередь, способствует увеличению срока службы компрессора хладагента.

Рефрижераторные осушители ALMiG поддерживают стабильную точку росы сжатого воздуха, при очень высоких температурах окружающей среды.

### Преимущества осушителей ALM-RD:

- низкий перепад давления позволяет экономить электроэнергию;
- быстрый запуск и время реакции позволяют за короткое время достичь требуемого качества сжатого воздуха;
- каждый осушитель специально разработан с учётом минимального потребления электроэнергии, при требуемой пропускной способности;
- высокоэффективный хладагент R134a – стандарт для всех моделей серии;
- лучшие в своем классе компрессоры хладагента потребляют меньше энергии, чем в осушителях конкурентов;
- реле давления управляет двигателем вентилятора конденсатора для экономии энергии и обеспечения работы системы при требуемых условиях эксплуатации.

### Назначение

Осушение и фильтрация сжатого воздуха по выгодной цене

### Сферы применения

Производство продуктов питания, молокозаводы, пивоваренные заводы, чистый транспортный воздух, химические заводы, технологии чистого воздуха и чистых помещений, фармацевтическая промышленность, ткацкие станки, фотолаборатории, распыление краски, порошковое покрытие, упаковка, пескоструйная и / или дробеструйная обработка, общепромышленные работы, производство микросхем, оптика, технологический воздух, а также многие другие рынки.



5 Air Dryers

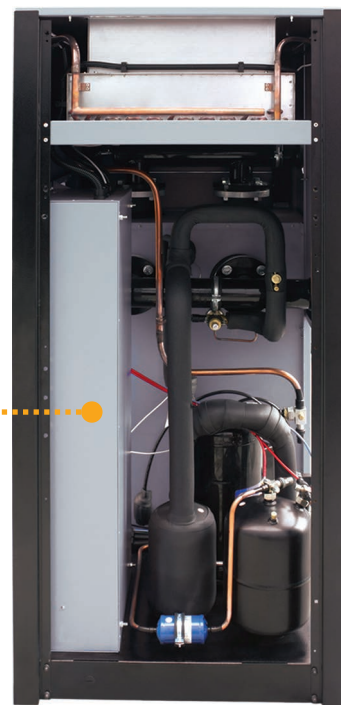






### Цифровой контроллер (Digi-Pro)

Контроллер Digi-Pro является стандартным для моделей от ALM-RD 25 до ALM-RD 4160  
Контроллер ESD-3 - стандарт от ALM-RD 5400 до ALM-RD 13300



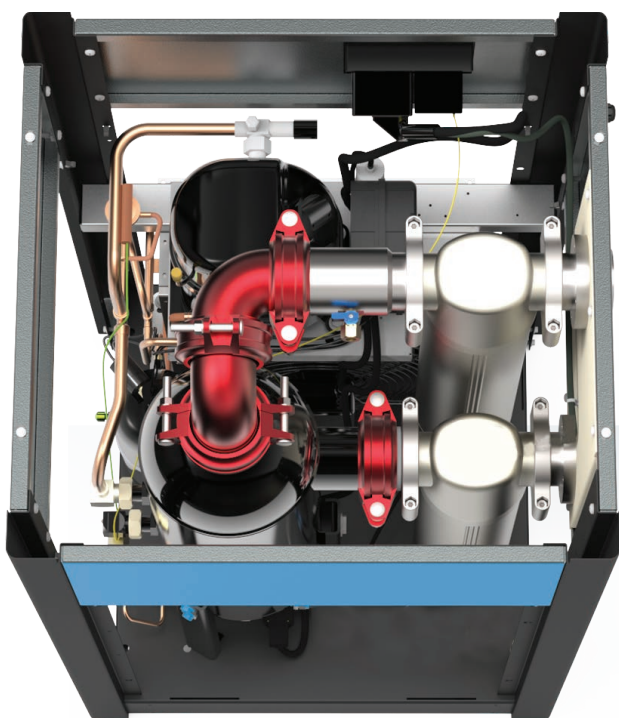
### Электрические компоненты отделены от контура с хладагентом

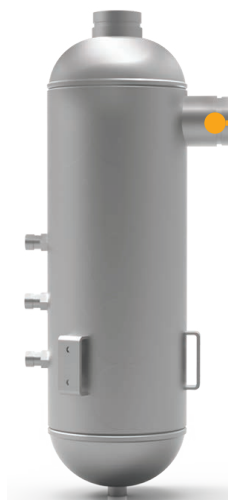
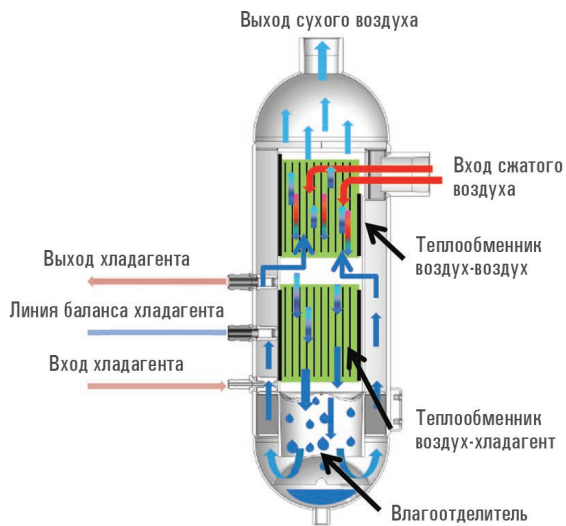
Во внутренней части осушителя очень мало электрических проводов. Все электрические компоненты вынесены в отдельный шкаф с доступом снаружи осушителя. Это удобно и безопасно при обслуживании.

### Компактный дизайн

Осушители ALMiG отличаются высокой надёжностью, эффективностью, небольшим занимаемым пространством и низкой стоимостью владения. Рефрижераторные осушители серии ALM-RD подходят для самых маленьких помещений.

Несмотря на компактные размеры, продуманный дизайн осушителей, разработанный нашими инженерами, позволил разместить внутри корпуса встроенные магистральные фильтры. Это позволяет сэкономить еще больше места в помещении, где установлены осушители серии ALM-RD.





**Алюминиевый пластинчатый теплообменник - стандарт**

- Очень низкий перепад давления
- Много тонких алюминиевых пластин
- Большая площадь поверхности теплообменника
- Прочный внешний корпус цилиндрической формы

**Спиральный компрессор**

Спиральные компрессоры более энергоэффективны и устойчивы к воздействию жидкостей.

Мы используем спиральные компрессоры в больших моделях осушителей (от ALM-RD 1480) для экономии энергии.



**Лёгкий доступ**

Пластиковые ручки-защелки в съёмных панелях обеспечивают лёгкий доступ внутрь осушителя. Отсутствие винтов экономит время во время технического обслуживания.





### Встроенные магистральные фильтры

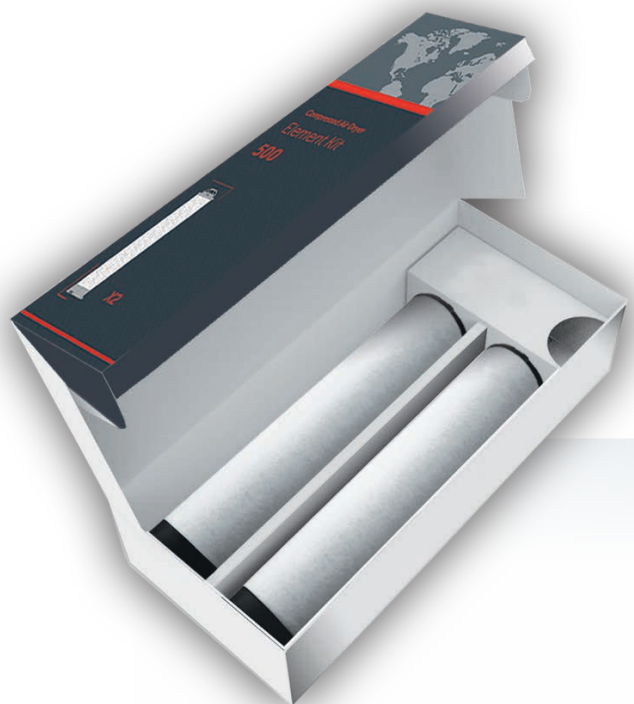
Осушители ALMiG серии ALM-RD (до модели ALM-RD 6220 включительно) стандартно укомплектованы комплектом фильтров.

Фильтр с X-элементом (коалесцирующий фильтр для удаления жидкости и твёрдых частиц) установлен на входе, и используется для фильтрации частиц размером до 1 микрона. А фильтр с Y-элементом (коалесцирующий фильтр для удаления масла) используется для фильтрации масла до 0,01 ppm на выходе.

Конструкция фильтров позволяет сервисным специалистам заменить фильтроэлементы в считанные минуты.

Рефрижераторные осушители ALMiG серии ALM-RD разработаны инженерами, с учетом отзывов о конструкции от полевых инженеров и техников по обслуживанию. В итоге мы получили удобный дизайн, который делает осушители ALMiG уникальными в отрасли.

Сервисный набор фильтров содержит два фильтроэлемента и два уплотнительных кольца VITON. Своевременная замена этих материалов обеспечивает заявленные параметры сжатого воздуха на выходе из осушителя.







### Муфты и фитинги типа Грувлок

В наших осушителях серии ALM-RD используются канавочные муфты и фитинги Грувлок. Такое соединение по надёжности близко к сварке, но очень простое в эксплуатации. Это помогает сервисному специалисту легко и быстро разбирать и собирать трубы.

### Своевременная замена фильтрующих элементов - легко!

Падение давления это большая проблема в системах сжатого воздуха. Большие перепады давления на пути от компрессора до потребителей могут привести к тому, что низкого давления будет недостаточно для правильной работы машин или процессов. Вынужденное повышение давления компрессора приводит к увеличению потребления электроэнергии и дополнительным затратам.

Твёрдые частицы и частицы масла в сжатом воздухе после компрессора могут быстро загрязнить фильтры. Для конечных пользователей и сервисных специалистов важно вовремя увидеть это. Ведь пропускная способность фильтров напрямую влияет на перепад давления и производительность системы. Следовательно, очень важно, чтобы фильтрующие элементы менялись своевременно.

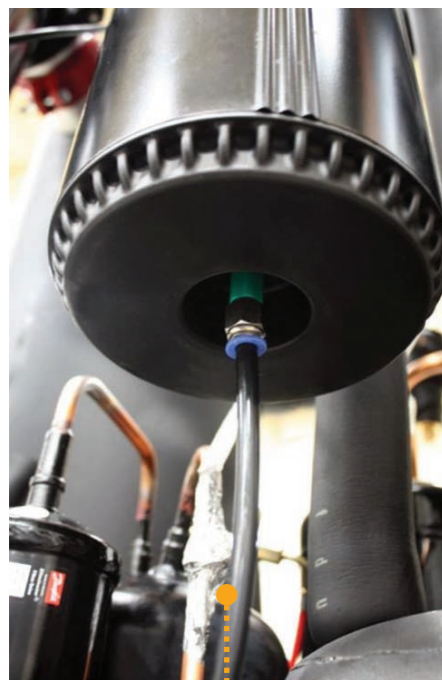
Аварийный сигнал / предупреждение о том, что фильтры необходимо заменить, отображается на цифровом контроллере осушителя ALM-RD.



### Цифровой контроллер Digi-Pro

Рефрижераторные осушители ALMiG до модели ALM-RD 4160 укомплектованы контроллерами нового поколения серии Digi-Pro. Контроллеры серии Digi-Pro, функциональны и технологичны, и в то же время, интуитивно понятны.

Новый дизайн контроллера позволяет пользователям управлять осушителем одним пальцем с помощью сенсорных клавиш. Многофункциональный дисплей обеспечивает точную цифровую индикацию точки росы, а также кодовый мониторинг аварийной сигнализации осушителя.



### Удаление капельной влаги

Капли жидкости, поступающей со сжатым воздухом на вход осушителя, отделяются входным фильтром, и удаляются автоматическим конденсатоотводчиком.

Конденсатоотводчик имеет ручной клапан, что позволяет сбросить давление в системе для проведения сервисных работ.





### Цифровой контроллер ESD-3

Большие рефрижераторные осушители ALMiG (от модели ALM-RD 5400) укомплектованы цифровым контроллером ESD-3.

На передней панели контроллера находится ЖК-дисплей с четырьмя строчками по 20 символов и кнопки, которые используются при настройке и ручном управлении.

Контроллер имеет интерфейс связи RS-485, который можно использовать для дистанционного мониторинга температуры, заданных значений, состояний на входе и выходе. Для связи используется протокол Modbus RTU.

Контроллер ESD-3 позволяет перевести осушитель в режим экономии. В этом режиме осушитель автоматически выключается, если потребления сжатого воздуха нет, и температура не меняется.

Это позволяет сократить потребление электроэнергии, например, если предприятие не работает в ночное время или в выходные дни. Вентиляторы осушителя будут отключены, но после начала рабочей смены осушитель запустится автоматически, и быстро возобновит подачу осушенного сжатого воздуха.

### Корректирующие факторы для подбора осушителя ALM-RD

Пример правильного подбора осушителя

Условия:

Производительность компрессора 13 м<sup>3</sup>/мин;

Давление на входе в осушитель 6 бар;

Температура на входе в осушитель +40 °C

Окружающая температура +30 °C

Осушитель следует выбирать так:  $13 / 0,94 / 0,92 / 0,98 = 15,34$

Под такие условия подходит модель ALM-RD 990

Температура на входе (°C)	30	35	40	45	50	60	-	-
F1	1.29	1	0.92	0.78	0.65	0.45	-	-
Окружающая температура (°C)	20	25	30	35	40	50	-	-
F2	1.05	1	0.98	0.93	0.84	0.7	-	-
Давление на входе (бар)	4	6	7	8	10	12	14	16
F3	0.80	0.94	1	1.04	1.11	1.16	1.22	1.25



## Технические характеристики

МОДЕЛЬ	Пропускная способность (м <sup>3</sup> /мин)*	Питание В / Ф / Гц	Присоединение	Тип фильтра в комплекте	Тип компрессора хладагента	Перепад давления (мбар)	Тип контроллера	Габариты (ДхГхВ) (мм)	Масса (кг)
ALM-RD 25	0,38	230/1/50	1/2"	GK045 MX + MY	Поршневой	115	Digi-Pro	452x444x567	32
ALM-RD 40	0,63	230/1/50	1/2"	GK045 MX + MY	Поршневой	170	Digi-Pro	452x444x567	32
ALM-RD 56	0,88	230/1/50	1/2"	GK045 MX + MY	Поршневой	280	Digi-Pro	452x444x567	32
ALM-RD 75	1,17	230/1/50	1/2"	GK070 MX + MY	Поршневой	250	Digi-Pro	452x444x567	32
ALM-RD 110	1,67	230/1/50	3/4"	GK0N155 MX + MY	Поршневой	100	Digi-Pro	473x453x832	51
ALM-RD 165	2,58	230/1/50	3/4"	GK0N155 MX + MY	Поршневой	220	Digi-Pro	473x453x832	53
ALM-RD 200	3,17	230/1/50	3/4"	GK0N155 MX + MY	Поршневой	320	Digi-Pro	473x453x832	55
ALM-RD 225	3,50	230/1/50	1 1/2"	GK0500 MX + MY	Поршневой	220	Digi-Pro	553x503x874	78
ALM-RD 325	5,08	230/1/50	1 1/2"	GK0500 MX + MY	Поршневой	320	Digi-Pro	553x503x874	83
ALM-RD 400	6,25	230/1/50	1 1/2"	GK0500 MX + MY	Поршневой	200	Digi-Pro	553x503x874	86
ALM-RD 525	8,25	230/1/50	2"	GK0851 MX + MY	Поршневой	310	Digi-Pro	678x648x1157	160
ALM-RD 660	10,4	230/1/50	2"	GK01210 MX + MY	Поршневой	240	Digi-Pro	678x648x1157	165
ALM-RD 990	15,5	230/1/50	2"	GK01210 MX + MY	Поршневой	150	Digi-Pro	948x728x1370	220
ALM-RD 1280	20,0	230/1/50	2"	GK01210 MX + MY	Поршневой	190	Digi-Pro	948x728x1370	230
ALM-RD 1480	23,1	400/3/50	3"	GK01820 MX + MY	Спиральный	350	Digi-Pro	948x798x1460	270
ALM-RD 1920	30,0	400/3/50	3"	GK01820 MX + MY	Спиральный	290	Digi-Pro	948x798x1460	285
ALM-RD 2660	41,7	400/3/50	3"	GK02700 MX + MY	Спиральный	190	Digi-Pro	1163x778x1725	392
ALM-RD 2950	46,3	400/3/50	3"	GK02700 MX + MY	Спиральный	350	Digi-Pro	1163x778x1725	410
ALM-RD 3540	55,5	400/3/50	DN100	GK05850 MX + MY	Спиральный	270	Digi-Pro	1577x993x1906	690
ALM-RD 4160	65,3	400/3/50	DN100	GK05850 MX + MY	Спиральный	380	Digi-Pro	1577x993x1906	710
ALM-RD 5400	84,8	400/3/50	DN100	GK05850 MX + MY	Спиральный	320	ESD-3	1647x1077x2005	825
ALM-RD 6220	97,5	400/3/50	DN100	GK05850 MX + MY	Спиральный	350	ESD-3	1647x1077x2005	835
ALM-RD 7420	116,3	400/3/50	DN150	Не включены	Спиральный	320	ESD-3	2188x1062x1925	900
ALM-RD 8380	131,3	400/3/50	DN150	Не включены	Спиральный	350	ESD-3	2188x1062x1925	925
ALM-RD 9580	150,0	400/3/50	DN150	Не включены	Спиральный	350	ESD-3	2697x897x1975	975
ALM-RD 11200	175,0	400/3/50	DN200	Не включены	Спиральный	350	ESD-3	2697x897x1975	1100
ALM-RD 13300	208,3	400/3/50	DN200	Не включены	Спиральный	350	ESD-3	2550x1550x2100	1400

\*Пропускная способность указана в соответствии с ISO 7183 (температура окружающей среды 25 °С; параметры воздуха на входе в осушитель: 35 °С, 7 бар).  
Максимальная температура эксплуатации +50 °С; Максимальная температура сжатого воздуха на входе +60 °С; Максимальное рабочее давление 16 бар.

ООО "Алмиг"  
614077, Пермь,  
ул. Аркадия Гайдара,  
д.8Б, офис 704  
Тел.: +7 (342) 207-05-37

[www.almig-ru.com](http://www.almig-ru.com)

ООО "Алмиг" (офис продаж)  
117036, Москва,  
ул. Профсоюзная,  
д.3, офис 633  
Тел.: +7 (495) 414-13-23

Производитель оставляет за собой  
право вносить изменения

