

## Серия weso 01-250

Экономичное и надежное охлаждение  
даже в экстремальных условиях  
окружающей среды.



# gwak

КОМПАКТНЫЕ ХОЛОДИЛЬНИКИ

## Инновационные технологии

Компактные водяные или воздушные в зависимости от Вашего выбора промышленные холодильники оснащены в соответствии с самыми последними технологическими разработками в этой области. Применение мощных компрессоров вместе с соответствующими по размеру компонентами охлаждающего контура гарантирует высокую эффективность работы и, как результат, низкие эксплуатационные затраты, высокую надежность и долгий срок службы.

Высокая стабильность температур в любой сфере применения обеспечивается общей технической концепцией охладителя, точностью устройств измерения и регулирования температурой со специально разработанным микропроцессорным управлением. Высокая производительность и компактная конструкция позволяют свободно размещать холодильники даже в помещениях с ограниченным свободным пространством.

## Экологическая безопасность

Как специалисты в области энергосберегающих систем мы принимаем на себя ответственность за сохранение окружающей среды. В течение многих лет мы занимаем лидирующие позиции в проектировании и производстве устройств, использующих экологически безопасные хладагенты.

Поэтому нами было принято решение во всех новых системах охлаждения отказаться от использования частично галогенозамещенного хладагента и в качестве нового стандарта применять только хладагент R 134a, не содержащий хлора, который позволяет избежать угрозы озоновому слою земли. Другим преимуществом R134a является его высокая устойчивость в условиях повышенных температур окружающей среды, свойство, которое оценит любой руководитель производства в жаркие летние дни.



Компактный холодильник серии **weco 15 WB** с конденсатором водяного охлаждения



Компактный холодильник серии **weco 250 AZ** с воздушным охлаждением

## Гарантии качества

Все наши холодильники являются высококачественными продуктами, созданными на основе более чем 35-и летнего опыта в производстве промышленных систем охлаждения. Многие установки, поставленные в комплекте с другим оборудованием по всему миру, успешно функционируют на предприятиях наших клиентов в самых жестких условиях уже более 20 лет. Ключевыми элементами нашей философии качества являются:

- собственная разработка и изготовление, использование только специалистов высокой квалификации
- применение только высококачественных комплектующих от надежных поставщиков
- коррозионностойкие материалы для изготовления всех комплектующих, контактирующих с водой
- тщательное тестирование каждой отдельно взятой единицы оборудования на нашем испытательном стенде перед отгрузкой
- технологические процессы сертифицированы по DIN ISO 9001



## Технические характеристики

Технические особенности холодильников серии weso отличают инновационные технологии.

- Контур охлаждения с экологически безопасным, не содержащим хлора хладагентом R 134a
- Эффективные компрессоры с газовым охлаждением и низким потреблением энергии, в серии weso 11-71 применяются полностью герметичные спиральные компрессоры, полугерметичные поршневые компрессоры в серии weso 85-120, полугерметичные винтовые компрессоры с постоянным управлением - в серии weso 145-250
- Электронный контроль нагрева картера для избежания выхода компрессора из строя по причине конденсации охладителя в масляном поддоне компрессора после длительного простоя
- Холодильник поставляется полностью готовым к подключению, заполнен маслом и хладагентом.
- Набор систем безопасности для защиты холодильника, включая сушку фильтра, смотровое окно с индикатором влажности, датчик высокого / низкого давления, предохранитель от замерзания, датчик потока.
- Испарители увеличенного размера: для weso 11 - 35 – пластинчатые испарители, для weso 48 - 250 – трубчатые испарители.
- Конденсатор с воздушным охлаждением, в качестве альтернативы - конденсатор с водяным охлаждением с большой площадью теплообмена.

- Мощный вентилятор с управлением, зависящим от давления
- Микропроцессорный блок управления с пленочной клавиатурой и дисплеем с пояснительным текстом
- Сборный бак для воды из нержавеющей стали с контролем заполнения и защитой от сухого хода насоса.
- Мощные насосы, элементы водооборотной системы изготовлены из коррозионностойких материалов

Широкая гамма практичных опций позволит оптимизировать компактный холодильник для использования в условиях именно Вашего производства с учетом всех местных особенностей.

- Радиальный вентилятор для присоединения к замкнутой системе отработанного или теплого воздуха
- Дополнительный конденсатор для тепловой рекуперации
- Конденсатор в сплит-исполнении для наружного монтажа, начиная с серии weso 35, и заканчивая серией weso 250.
- Дополнительная оснастка для наружного монтажа холодильника
- Тропикостойкая изоляция для эксплуатации в условиях жаркого климата и повышенной влажности
- Коммуникационные модули для всех доступных интерфейсов и внешних контактов
- Специальное напряжение
- Индивидуальный подбор цвета по RAL
- Соединительная арматура и шланги

## Краткие технические характеристики

модель weco	мощность охлаждения при температур 15°С (кВт)	коэффициент мощности	потребляемая мощность электроэнергии* (кВт)	стандартный насос		размеры Д x Ш x В  (мм)	вес  (кг)
				тах. поток (м3/ч)	тах. давление (бар)		
11	9,0	5,3	2,6	4,2	4,5	1110 x 1060 x 1830	330
15	15,0	5,5	4,1	4,2	4,5	1360 x 1060 x 1830	380
24	23,5	5,3	6,5	7,2	6,0	1360 x 1060 x 1830	410
35	33,0	5,2	9,3	7,2	6,0	1900 x 1060 x 1830	750
48	47,0	5,3	13,1	9,0	6,3	2150 x 1215 x 2035	910
59	57,5	5,2	16,0	12,0	5,3	2150 x 1215 x 2035	980
71	69,0	5,3	19,1	12,0	5,3	2150 x 1215 x 2035	1000
85	86,0	4,3	25,6	30,0	5,5	2650 x 1215 x 2035	1240
100	102,0	4,4	29,5	30,0	5,5	2650 x 1215 x 2035	1260
120	118,0	4,3	35,7	30,0	5,5	2650 x 1215 x 2035	1320
145	146,0	5,0	39,3	45,0	4,6	3825 x 1750 x 2350	2300
170	171,0	5,4	44,5	48,0	5,7	3825 x 1750 x 2350	2400
190	190,0	5,2	50,9	48,0	5,7	3825 x 1750 x 2350	2450
230	226,0	5,5	56,6	48,0	6,3	4645 x 1750 x 2350	2900
250	251,0	5,2	65,7	84,0	5,0	4645 x 1750 x 2350	2950

\*Потребляемая мощность электроэнергии при температуре 40 0 С охлаждающей воды / воздуха

Сохраняется право на технические изменения!



Компактный холодильник  
серии **weco 48 AB** с  
воздушным конденсатором и  
осевым вентилятором

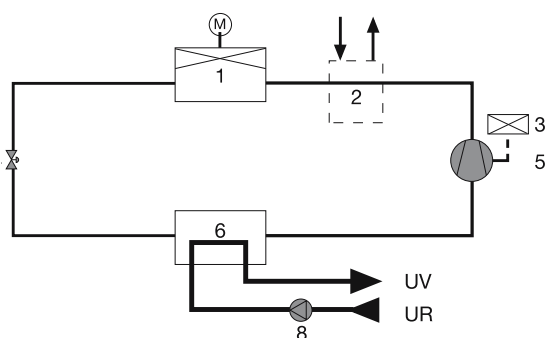
## Компактные холодильники – эффективные и экологически безопасные

Нагрев и охлаждение используются в самых разных технологических процессах. В случаях, когда излишки тепла отводятся от потребителя посредством воды, качество процесса попадает в прямую зависимость от стабильности ее температуры. По причине постоянно изменяющихся условий в зависимости от времени года или организации производственной площадки, повторяемость суммарно применяемых рабочих параметров может быть достигнута только путем использования независимых генераторов охлаждающей жидкости. В низких и средних диапазонах

мощности применяются компактные холодильники. С точки зрения защиты окружающей среды также имеет смысл использование компактных холодильников. С постоянным ростом индустриализации во всех отраслях производства следует констатировать и увеличение потребления охлаждающей воды. Недостаток воды и связанное с этим увеличение ее стоимости, а также ужесточение законов о загрязнении окружающей среды сточными водами приводят к тому, что системы охлаждения с рециркуляцией воды в замкнутом контуре становятся

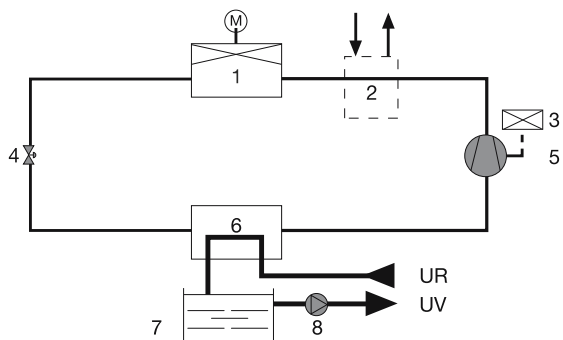
наиболее целесообразным способом охлаждения. Решение в пользу защиты окружающей среды принимается легко, так как применение промышленных холодильников имеет и ряд экономических преимуществ. Помимо постоянной и высокой производительности в самых сложных условиях окружающей среды, такие охладители характеризуются более низкими эксплуатационными и сервисными затратами, по сравнению с открытыми системами водоснабжения. Эти характеристики в конечном итоге позволяют каждому потребителю снизить общие издержки производства.

## Варианты систем



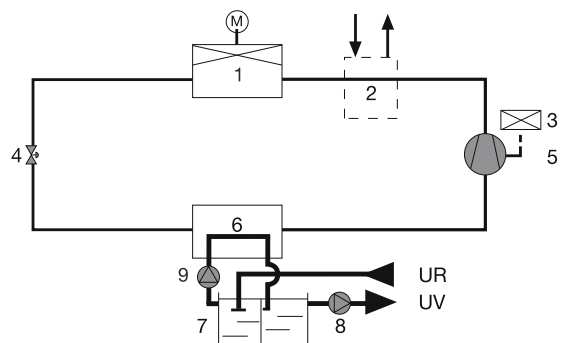
### Базовая конструкция (G)

Комплектный охладитель с насосом без внутреннего водяного бака. Система полностью готова к использованию с открытым контуром потребления: накопительный бак охлажденной воды или открытые охладительные экстракционные ванны



### Стандартная конструкция (B)

Комплектный охладитель с насосом с внутренним баком для воды. Система полностью готова к подключению к контурам водяного охлаждения: пресс-форма или гидравлическая система отдельного ТПА.



### Дополнительная оснастка (Z)

Система оборудована двумя насосами и баком с отделениями для холодной и горячей воды. Применение таких систем рекомендуется при наличии нескольких потребителей или при сильно колеблющейся мощности охлаждения в сети подачи воды.

Обозначения: 1) конденсатор / 2) дополнительный конденсатор – тепло / 3) терморегулятор / 4) расширительный клапан / 5) компрессор / 6) испаритель / 7) бак для воды / 8) насос для холодной воды / 9) насос испарителя  
 UV – циркуляция рабочей среды к потребителю / UR – рециркуляция рабочей среды от потребителя  
 — контур холодной воды / — контур хладагента / \* - опции

# gwk Система повышения производительности

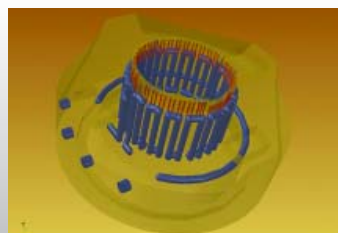
## Охлаждение -

это огромный потенциал повышения производительности и снижения затрат во многих отраслях промышленности



Факторы, позволяющие повысить производительность:

- снижение времени цикла за счет снижения времени охлаждения
- повышение качества изделий
- повышение готовности к эксплуатации производственного оборудования
- снижение эксплуатационных затрат
- снижение затрат на сервис и обслуживание



### система gwк integrat 4 D

достижение оптимального качества продукции за счет однородного распределения температуры путем поддержания равномерной температуры в близкорасположенных к гнездам пресс-формы каналов.



### оборудование gwк KU

самое простое и экономичное решение для увеличения мощности оборудования и снижения расходов на техническое обслуживание в открытой системе охлаждения



### система gwк integrat

повышение производительности за счет индивидуального управления температурным режимом в различных сегментах пресс-формы



### gwк Hermeticool Hybrid

инновационная концепция для значительного снижения эксплуатационных и сервисных издержек по сравнению с предыдущими системами охлаждения



### gwк teco cw

наиболее экономичный отвод тепла от потребителя при очень низких температурах охлаждающей жидкости с помощью запатентованного термостата охлаждения



### gwк охладители

#### контейнерного типа

обеспечивает высокую гибкость в применении и минимальные затраты при монтаже и перемещении центральных систем охлаждения



### gwк SKL/SKW

надежная и экономичная установка снабжения охлажденной водой в низком температурном диапазоне даже в самых сложных условиях окружающей среды



### gwк ACTIVE

полностью автоматическая установка подготовки воды поддерживает оптимальную мощность охлаждения путем поддержания требуемого качества воды



### gwк HSW

снижение затрат за счет целесообразной рекуперации тепла с помощью прогрессивной технологии



### gwк service

позволяет добиться снижения издержек на текущий ремонт, а также экономит внутренние ресурсы фирм за счет профессионального проведения всех работ по монтажу, техническому обслуживанию, вкл. очистку охлаждающей воды

# gwk

Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH  
Friedrich-Ebert-Straße 306 · D-58566 Kierspe  
Tel. +49 2359 665-0 · Fax +49 2359 665-156  
info@gwk.com · [www.gwk.com](http://www.gwk.com)

Представительство в России · ООО Формет ПМ  
194156, Санкт-Петербург, пр. Светлановский 2, оф.504  
Тел.: +7 (812) 740-2243 · Факс: +7 (812) 380-1242  
[www.formetpm.ru](http://www.formetpm.ru) · [sales@formetpm.ru](mailto:sales@formetpm.ru)