

Unical[®]

ALKON CARGO 35

Конденсационный котел



www.unical.nt-rt.ru

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

ALKON CARGO



МОДЕЛЬ ALKON CARGO		35
Номинальная полезная мощность макс./мин.	конденсационный кВт	7,4÷35,1
	традиционный кВт	6,7÷33,5
тепловой расход	кВт	34,8
η конденсации при 30% нагрузке	%	106,3
Класс КПД (Директива 92/42)		★★★★

ALKON CARGO - напольный газовый термоблок с закрытой камерой сгорания, бойлером с электронным контролем, обеспечивающим отсутствие расслоения и объемом 150 литров. ALKON CARGO характеризуется высокими эксплуатационными характеристиками и экономичной работой:

- **Уменьшение расхода** благодаря отличному коэффициенту модуляции 1:5, что более чем на 30 % сокращает расход по сравнению с традиционными котлами, одновременно повышая КПД и сокращая количество включений/выключений котла.
- **Гибкость при монтаже:** котёл предрасположен для подключения 3-х контуров, серийно управляет 2-мя контурами, одним прямым, одним смесительным с одновременной работой при различных температурах.
- **Производительность ГВС** до 17,5 л/мин. при Δt 25.
- **Самоадаптация** максимальной мощности в зависимости от сопротивления отходящих газов.
- **Гидравлический сепаратор** для эффективной передачи мощности контурам системы.
- **Низкий уровень шума при работе** благодаря новой системе предварительного смешивания.



В соответствии с требованиями международной классификации EN 13203/05

котел ALKON CARGO 35

получил максимальную оценку для котлов с накопительным бойлером - 4 крана, благодаря своей системе приготовления ГВС, гарантируя тем самым потребителю:

Точность и скорость подачи.

Высокий удельный расход (20 л/мин. при Δt 25)

Особенности

- Конденсационный, класса 4 звезды (в соответствии с директивой СЕЕ 92/42).
- Эксклюзивный ультракомпактный теплообменник из сплава Al/Si/Mg и быстрой циркулирующей воды.
- Модулирующая горелка с предварительным смешиванием и постоянным коэффициентом горения, низким NOx (5-ый класс в соответствии с EN 297 и EN 483).
- Скоростной накопительный бойлер с электронной защитой от расслоения, объемом 150 литров.
- Модулирующий насос первичного контура, для конденсации при низкой тепловой нагрузке.
- Длина дымохода более 30 метров (раздельный 80/80).
- Терморегулирующая автоматика E8 с датчиком наружной температуры (серийно).
- Два контура: один прямой, один смесительный.
- Возможность управления 3-мя зонами.
- Управление зонами при помощи термостата on/off, датчиков FBR или BMP (опция).
- Работа при плавной температуре.
- Трёхходовой клапан.
- Панель управления с многофункциональным дисплеем с подсветкой и удобными кнопками.
- Защита от замерзания.
- Защита от блокировки насоса и трёхходового клапана.
- Функция пост-циркуляции насоса для защиты от перегрева.
- Функция очистки дымохода.
- Работа на различных типах газа (природный либо сжиженный газ).

Ультракомпактные теплообменники

Основным элементом серии ALKON является ультракомпактный теплообменник из сплава алюминия, кремния и магния, имеющий толщину всего 12 см и спираль с 20 витками, распределённую по двум сторонам и объёмом 2 литра воды. Наличие большого количества штырей в теплообменнике увеличивает поверхность теплообмена с 0,40 до 0,80 м² и благоприятствует рекуперации скрытого тепла, производимого в процессе сгорания. При минимальной модулируемой мощности достигается высочайший КПД и гарантируется категория 4 звезды во всём диапазоне модуляции мощности.



Ультракомпактный, полностью охлаждаемый теплообменник-конденсатор из сплава Al/Si/Mg



Ультраскоростной бойлер из нержавеющей стали марки AISI 316 L на 60 литров, с обшивкой из вспененного полистирола



Гидравлический сепаратор



Терморегулирующая автоматика E8 для комплексных систем



Трёхскоростной насос

5 лет

гарантии

Благодаря специальной технической конфигурации, теплообменник бойлера ALKON CARGO имеет гарантию 5 лет

Extra гарантия

Отличные характеристики...



Ёмкость 150 литров

Котел ALKON CARGO оснащен вертикальным ёмкостным бойлером с объемом 150 литров, с теплообменной мощностью 34,8 кВт и стальным спиральным теплообменником длиной 12,5. Бойлер и спиральный теплообменник сконструированы с использованием инновационной системы витрификации на горячую методом электростатического нанесения порошкового напыления.

Преимущества

- **Увеличение устойчивости к коррозии благодаря** предварительной пескоструйной обработке, что предотвращает отложение частиц накипи.
- **Изоляция** при помощи вспененного полиуретана большой толщины, не содержащего фреона. Таким образом, теплопотери сводятся к минимуму и находятся в пределах, указанных на графике.
- **Эмалированное покрытие** устойчиво к ударам благодаря эластичности обшивки.

Наиболее очевидное преимущество ALKON CARGO - это высокая производительность ГВС: 25 литров воды за 10 минут при Δt 30 К. Характеристики позволяют бойлеру после заполнения и быстрого опорожнения, производить почти тонну воды с температурой 40°C при расходе 19 литров в минуту!

Кроме того, предлагается:

- большая гибкость применения для отопления нескольких зон, даже при различной температуре
- 2 циркуляционных насоса в базовой комплектации, а также использование зональных термостатов (опция) позволяют контролировать зоны
- подключение рециркуляции для быстрого распределения воды по всем точкам дома.

ГВС С ТЕМПЕРАТУРОЙ 45°C В ПЕРВЫЕ 10 МИНУТ

Постоянно: приготвление до 19 литров в минуту при $t_{45^\circ\text{C}}$ с Δt 25

251 литров с $t = 45^\circ\text{C}$ *

* при температуре воды на входе в бойлер 10°C.

Мозг котла ALKON CARGO

Е8, умная терморегулирующая автоматика

Использование и подключение терморегулирующей автоматики Е8 позволяет осуществить качественный скачок в управлении котлом в зависимости от применяемых нагрузок. Е8, кроме того, что является диалоговым окном с котлом, благодаря ее особенностям, позволяет осуществлять полное управление тепловой системой, максимально используя модуляцию мощности и максимальный уровень конденсации.



Функции автоматики Е8



Самоадаптация

После обработки данных, посланных датчиком комнатного термостата, функция адаптирует тепло котла к характеристикам здания, гарантируя постоянный мониторинг внутренней температуры в зависимости от изменения наружной температуры, с учётом тепловой инерции здания, а также других источников тепла (солнечное излучение, внутренние источники тепла и т.п.).



Оптимизация

Терморегуляция на основе заданного пользователем расписания и оценки характеристик системы, приступит с большим или меньшим опережением к розжигу или модификации режима пламени для обеспечения комфортной температуры согласно расписанию, заданного пользователем.



Быстрое достижение заданной температуры

Достигается посредством оптимального предварительного расчёта включения. Расчёт предварительного включения может быть осуществлён на основе наружной температуры или на основе температуры в помещении.



Защита от перегрева

Обеспечивается контроль безопасной температуры котла при помощи циркуляционных насосов с целью устранения возможных тепловых инерций.



Контроль нескольких зон

При помощи данной автоматики можно контролировать 2 независимых контура с различными характеристиками, обеспечивая все описанные функции, включая работу при скользящей температуре.



Установка программ

Расписание включения, выключения или уменьшения мощности могут быть запрограммированы ежедневно или еженедельно.



Приготовление ГВС

Существует несколько программ, которые управляют приготовлением ГВС. Они позволяют получить и максимальный комфорт, и максимальную экономию. Для быстрого выхода бойлера в рабочий режим, терморегулирующая автоматика выводит котёл на максимальное установленное значение.



Защита от легионелл

Нагрев воды в бойлере до температуры 60°C каждые 20 циклов работы отопления или не менее одного раза в неделю в субботу в 1.00. При данной операции уничтожаются патогенные частицы при их наличии в контуре ГВС.



Защита от замерзания

В котле имеется автоматическая система защиты от замерзания. Данный режим в системе отопления включается при температуре в помещении равной 5°C, а для системы ГВС температура включения равна 10°C.



Оптимизация работы насоса загрузки бойлера

Насос загрузки бойлера включается, если температура в котле на 5 градусов превышает температуру воды в бойлере. Функция деактивируется если температура в котле меньше чем в бойлере или если температура в бойлере выше номинальной температуры.



Оптимизация работы котла

Оптимизация температуры котла или расстояния кривых отопления. При различных установках кривых для двух контуров, номинальная температура котла рассчитывается в зависимости от температуры смесительного контура с

наибольшим расходом и дистанцией между двумя заданными кривыми отопления.



Количество включений горелки

Регулирует количество включений на каждой горелке.



Время работы горелки

Регулирует время работы каждого котла.



Время открытия клапана:

Определяет время открытия клапана на основе характеристик сервопривода.

Кроме того:

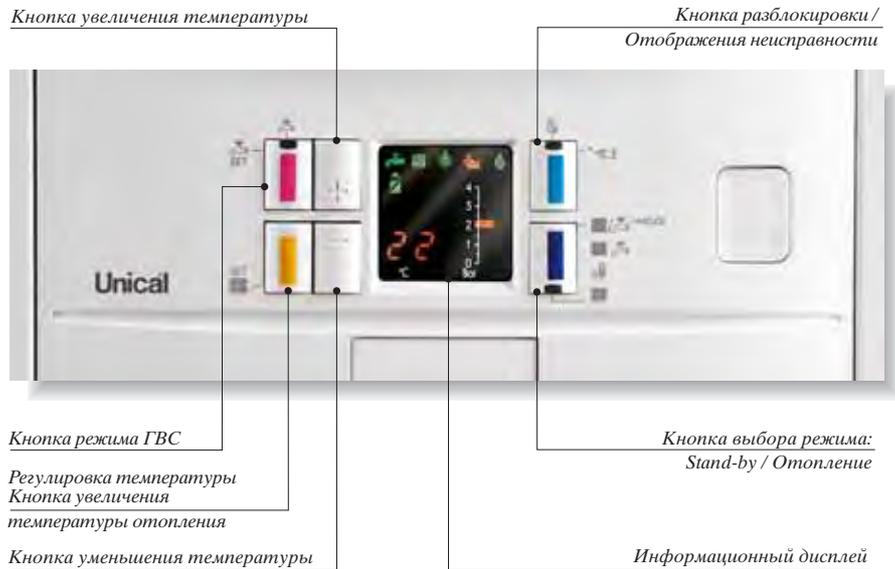
- **Интеграция с системами возобновляемой энергии такими как:** солнечные панели и/или твердотопливные котлы.
- **Импульс 0-10 вольт**
Большая гибкость Е8 позволяет управлять мощностью ALKON CARGO при помощи соответствующего «импульса 0-10 Вольт». Это позволяет, располагая более полной системой, использовать все возможности регулировки.

Панель управления

Дисплей с подсветкой и система программирования с цветными интуитивными кнопками облегчает управление котлом ALKON PLUS. Всё под контролем:

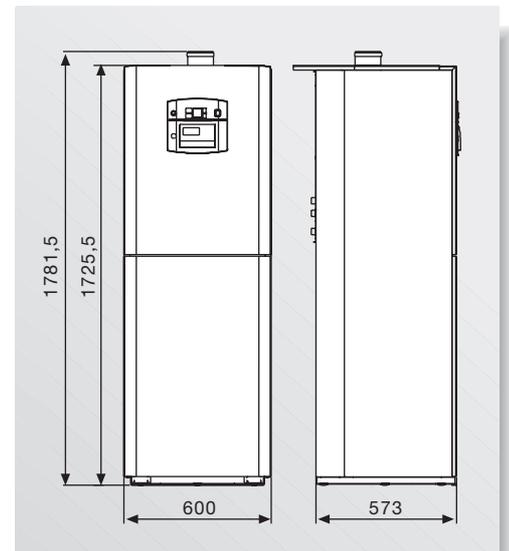
- **Рабочее состояние:** температура подачи и обратки, возможные неисправности с 20 сигналами (отсутствие воды, плохая работа датчиков NTC, модулирующего вентилятора и т.п.).
- **Установка максимальных температур, включение, выключение.**
- **Технические параметры.**
- **Считывание всех температурных значений, относящихся к рабочему состоянию.**

Кроме того, в котле имеется система автоматического контроля плановых ревизий, которая оповещает клиента о необходимости обслуживания котла (не влияет на его работу).



Технические характеристики и размеры

ALKON CARGO		35
Мощность		
ПОЛЕЗНАЯ МОЩНОСТЬ Минимальная/Номинальная в режиме КОНДЕНСАЦИИ	кВт	7,4÷35,1
ПОЛЕЗНАЯ МОЩНОСТЬ Минимальная/Номинальная	кВт	6,7÷33,5
ТЕПЛОВОЙ РАСХОД	кВт	34,8
Эффективность		
КАТЕГОРИЯ КПД (директива СЕЕ 92/42)		★★★★
КПД при 100% нагрузке в режиме КОНДЕНСАЦИИ	%	100,93
КПД при 30% нагрузке в режиме КОНДЕНСАЦИИ	%	106,3
КПД при номинальной нагрузке 100%	%	96,30
КПД при 30% нагрузке	%	103,3
Горение		
СО ₂ (мин./макс. мощность)	%	9-9
NOx (среднее значение в соответствии с EN 297/A3 и EN 483)	мг/кВт·час	43,4
ВЫРАБОТКА КОНДЕНСАТА (макс.)	кг/час	5,90
Класс NOx		5
Отопление		
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТОПЛЕНИЯ мин./макс.	°С	30 / 85
ТЕМПЕРАТУРА РЕГУЛИРОВКИ ГВС	°С	35-60
ПРИГОТОВЛЕНИЕ ГВС при Δt=25°С	л/мин.	20
ОБЪЁМ РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАКА	л	12 / 8
Электрическое питание		
НАПРЯЖЕНИЕ		
ПИТАНИЕ/ЧАСТОТА	В/Гц	230/50
МАКСИМАЛЬНАЯ ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	ВАТТ	310 (2 zone)
Вес и технические характеристики		
ВЕС НЕТТО	кг	182
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ	IP	X4D
КАТЕГОРИЯ УСТРОЙСТВА		II 2НЗР



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93