

Универсальные котлы серии У-КДО

Технический паспорт и инструкция по эксплуатации

Внешний вид и спецификации оборудования могут быть изменены
без дополнительного уведомления .

Оборудование не может быть единственным источником тепла.



В конструкцию оборудования могут быть внесены изменения без уведомления покупателя

Универсальные котлы серии У-КДО предназначены для отопления больших частных домов и промышленных помещений. Котлы серии У-КДО представлены в диапазоне мощностей от 15 - 58 – 465 кВт, но для достижения большей мощности котлы данной модели можно использовать в каскаде. Для управления работой котла У-КДО используется электронный блок управления находящийся на лицевой панели котла. С его помощью осуществляется включение/перезапуск/выключение котла, выбор сезона года, выбор режима работы контура ГВС, а также визуальный контроль с помощью индикаторов режима работы котла. Дополнительные сервисные функции реализуются с помощью выносного термостата, устанавливаемого в обогреваемом помещении. Термостат подсоединяется к котлу с помощью кабеля. Применение горелки ГНОМ позволяет обеспечить высокий КПД котла, полное сгорание топлива, высокую экологическую безопасность и высокую экономичность в потреблении топлива.

Описание

Конструктивные особенности котлов У-КДО

- двухконтурный теплообменник из специальной высококачественной стали (**опционально**)
- турбоциклонная горелка ГНОМ с электрическим поджигом;
- сжигает практически все виды жидкого топлива;
- GSm модуль (**опционально**)
- электронный блок управления
- термостат-регулятор
- насос для подкачки топлива
- фильтрующий элемент

1 Общая информация

Нормативные требования и практические рекомендации при проектировании котельных

1.1. Градостроительный кодекс РФ от 29.11.2004 г. № 190-ФЗ с изменениями и дополнениями. 2. Постановление Правительства РФ от 18.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» с изменениями и дополнениями. 3. СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения». 4. СНиП II-35-76 «Котельные установки. Нормы проектирования» с изменением № 1 (в 2013 г. предполагается выпуск нового актуализированного документа). 5. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети. Нормы проектирования» (в 2013 г. предполагается выпуск нового актуализированного документа). 6. СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция (СП 31.13330-2012). 7. СНиП 23-01-99 «Строительная климатология и геофизика» (в 2013 г. предполагается выпуск нового актуализированного документа). 8. СНиП 31-03-2001 «Производственные здания». Актуализированная редакция (СП 56.13330-2011). 9. СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий». Актуализированная

редакция (СП 30.13330–2012). 10. СНиП 2.04.05–91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование» (в 2013 г. предполагается выпуск нового актуализированного документа). 11. СП 4.13130–2009 «Системы противопожарной защиты. Отграничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». 12. СНиП 42-01–2002 «Газораспределительные системы». Актуализированная редакция (СП62-13330–2011). 13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–2003 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция). 14. СНиП 12-01–2004 «Организация строительства (Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов)». 15. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара до 0,07 МПа, водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 115 °С с изменениями № 1, 2, 3 «Роскоммунэнерго». Утверждены постановлением Минстроя РФ от 28.08.92 г. № 205. 1. Нормативные документы 12 | 13 16. ПБ 03-445–2002 «Правила безопасности при эксплуатации дымовых и вентиляционных промышленных труб», утверждены постановлением Госгортехнадзора от 03.12.2001 г. № 56. 17. ПБ 12-529–2003 «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления», утверждены постановлением Госгортехнадзора от 18.03.2003 г. № 9. 18. ПБ 10-573–2003 «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», утверждены постановлением Госгортехнадзора от 11.06.2003 г. № 90. 19. ПБ 10-574–2003 «Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов», утверждены постановлением Госгортехнадзора от 11.06.03 г. № 88. 20. ПБ 10-576–2003 «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утверждены постановлением Госгортехнадзора от 11.06.2003 г. № 91. 21. ПБ 10-585–2003 «Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов», утверждены постановлением Госгортехнадзора от 10.06.2003 г. № 80. 22. ПБ-09-609–2003 «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы», утверждены постановлением Госгортехнадзора от 27.05.2003 г. № 40. 23. Правила пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации. Утверждены постановлением Правительства РФ от 17.05.2002 г. 24. ПУЭ «Правила устройства электроустановок», 6-я и 7-я редакции. 25. ППБ-01–2003 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации». 26. ПТЭ ТЭ «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок», утверждены постановлением Правительства РФ от 17.05.2002 г. 27. ГОСТ 5542–87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунального назначения. Технические условия». 28. ГОСТ 12.1.018–93 ССБТ. «Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования». 29. ГОСТ 14202–69 «Трубопроводы промпредприятий. Опыляемая окраска». Нормативные требования и практические рекомендации при проектировании котельных 30. ГОСТ 21.609–83 СПДС. «Газоснабжение. Внутренние устройства. Рабочие чертежи». 31. НПБ 105 «Определение категорий зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности». 32. РД 12-341–2000 «Инструкция по контролю за содержанием окиси углерода в помещениях котельных». 33. ПР 50.2.019–2003 «Количество природного газа. Методика выполнения измерений при помощи турбинных и ротационных счетчиков». 34. СП 42-101–2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». 35. СП 42-102–2004 «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб». 36. СП 42-104–2003 «Свод правил по применению запорной арматуры для строительства систем газоснабжения». 37. СП 2.2.1.1312–2003 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий». 38. СП 31-106–2002 «Проектирование и строительство инженерных систем многоквартирных жилых домов». 39. СП 11-107–98 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций проектов строительства». 40. СПДС. Система проектной документации для строительства. 41. ГОСТ 21.101 «Основные требования к проектной и рабочей документации». 42. Территориальные (местные) строительные

нормы (ТСН) и инструкции по теплоснабжению. 43. Официальные термины и определения в строительстве, архитектуре и жилищно-коммунальном комплексе Госстрой России. 44. Технический регламент безопасности машин и оборудования. Утвержден постановлением Правительства РФ от 15.09.2009 г. № 753-ФЗ. 45. Технический регламент безопасности зданий и сооружений. Утвержден постановлением Правительства РФ от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ. 46. Технический регламент безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах. Утвержден постановлением Правительства РФ от 24.01.2010 г. № 86-ФЗ. 47. Технический регламент безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе. Утвержден постановлением Правительства РФ от 11.02.2010 г. № 65-ФЗ. 48. Технический регламент требований пожарной безопасности (ФЗ № 123, изм. от 10.07.2012 г.). 49. Технический регламент безопасности сетей газораспределения и газопотребления, с изменениями. Утвержден постановлением Правительства РФ от 29.10.2010 г. № 870-ФЗ.

Установка котла должна быть проведена в соответствии с ПБ 10-574-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов» и руководством по эксплуатации завода изготовителя квалифицированным персоналом. Неквалифицированная установка котла может причинить ущерб жизни и здоровью людей, животных и вещам, за который изготовитель ответственности не несёт.

Котёл предназначен для нагрева теплоносителя находящегося под давлением выше атмосферного. 1,5 бар. Котел подключается к отопительной системе, которая соответствует параметрам и мощности котла. Другое применение считается неподходящим и опасным. Изготовитель не несёт ответственности за ущерб, причинённый в связи с неправильной эксплуатации котла. Перед выполнением работ по уходу или чистке, котёл должен быть отключен от электрической сети.

В случае неисправности или плохой работы котла, необходимо выключить котел и обратиться в сервисный центр за помощью квалифицированного специалиста. Необходимый ремонт может осуществить только представитель сервисной службы, который применяет исключительно оригинальные запасные части. Соблюдение рекомендаций изготовителя – гарантия качественной работы котла.

На котле запрещается размещать какие-либо горючие предметы. Не допускается попадание на котёл воды и жидкостей. Запрещается чистить котёл горючими веществами. В помещении, где установлен котёл запрещается хранить горючие вещества.

Электрическая безопасность котла гарантирована только при правильном заземлении корпуса котла. Контроль должен проводить квалифицированный специалист.

Перед каким-либо вмешательством в котёл, при котором необходимо разобрать горелку, необходимо закрыть топливный кран и отключить котел от электричества.

Проверить исправность (настройку) предохранительного клапана трубопровода присоединенного к котлу, т.к. может появиться утечка воды в помещение, за что изготовитель ответственности не несёт.

Проверить, что трубопроводы системы не применяются в качестве заземления для другого оборудования.

Перед присоединением котла необходимо:

- а) основательно очистить трубопроводы отопительной системы;
- б) проверить вид топлива

- отработанные машинные и технические масла;
- пиролизное (синтетическое) топливо
- растительные масла из фастфуда;
- жидкие животные жиры (рыбий жир);
- дизтопливо и керосин;
- сырая нефть;
- печное топливо и т.п.

в) проверить присоединение, сечение и наличие тяги в дымовой трубе. Котельная должна быть защищена от холода, иметь хорошую вентиляцию и содержаться в чистоте. После снятия упаковки с котла, необходимо проверить внешнее состояние и удостовериться в комплектации. В случае сомнения, котёл не применять и связаться с поставщиком.

2 спецификация котлов

Универсальные котлы У-КДО представлены в следующих мощностных модификациях:

| Характеристики | У-КДО-50 | У-КДО-70 | У-КДО-100 | У-КДО-150 | У-КДО-200 | У-КДО-300 | У-КДО-400 |
|---|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Мощность, кВт | 15-58,1 | 55-81,4 | 78-116,3 | 174,4 | 232,6 | 348,8 | 465,1 |
| КПД Отопления, % | 92,9 | 92,7 | 92,8 | 92,6 | 92,9 | 93,2 | 93,1 |
| ГВС косвенно | да | да | да | да | да | да | да |
| Рабочее давление в контуре отопления, Атм | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | 2,5 | 2,5 |
| Вход/Выход отопления, мм | 40 | 40 | 50 | 65 | 65 | 80 | 80 |
| Диаметр дымохода, мм | 150 | 150 | 200 | 200 | 200 | 350 | 350 |
| Размеры, мм (ВхШхГ) | 1180х927х612 | 1300х927х612 | 1395х1100х730 | 1745х1040х930 | 1825х1040х930 | 1970х1235х1135 | 2030х1235х1135 |
| Вес, кг | 95 | 200 | 350 | 580 | 650 | 1050 | 1100 |
| Напряжение/Частота | 220В/50Гц/1ф | | | | | | |

4 присоединение к дымовой трубе

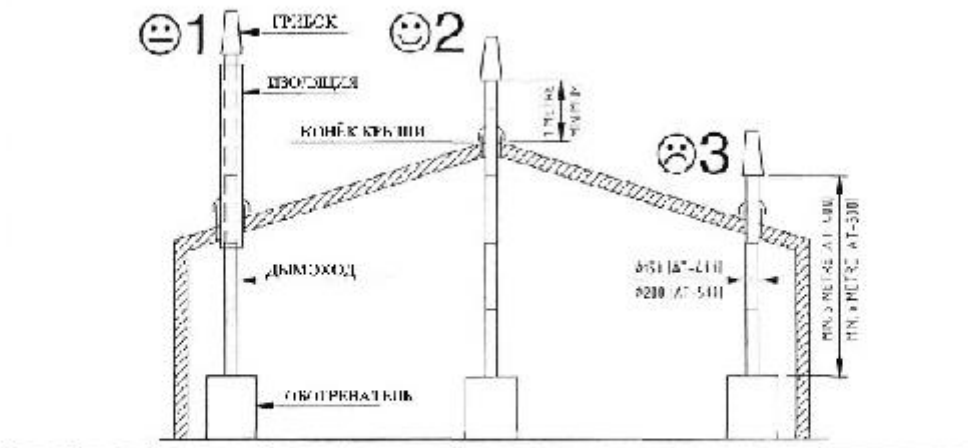
Рекомендации по установке:

- Высота дымохода должна быть не менее 3-4 м., диаметр дымохода не менее 100 мм (для моделей до 50 кВт) без заужений и желательно без горизонтальных участков. Проход дымохода через стену необходимо выполнять под углом 45°;
- Не допускается расположение вблизи взрывоопасных и горючих веществ

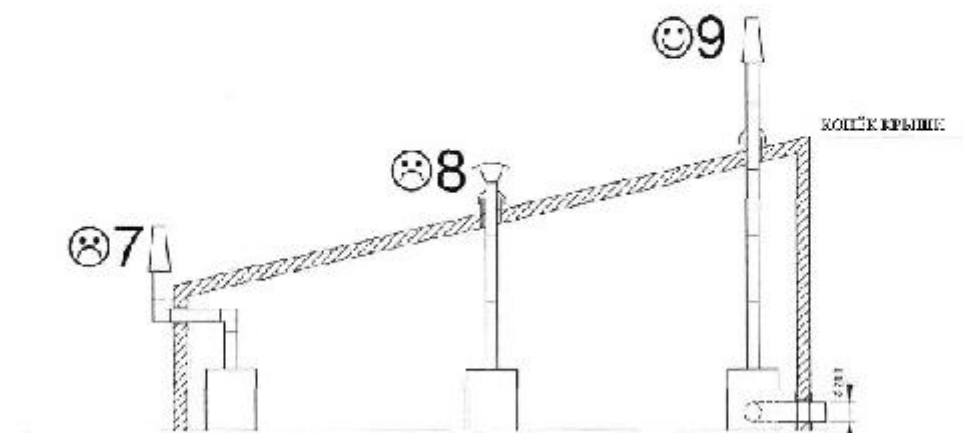
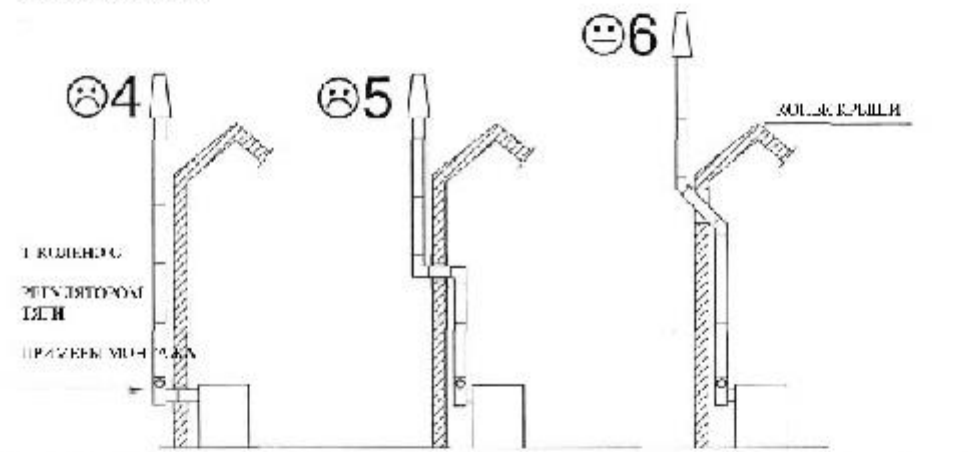
- Рекомендуется рядом с печью поставить небольшой ящик с песком для присыпки случайно пролитого масла
- Прочие требования к пожаробезопасности аналогичны обыкновенным печкам на угле и дровах.

Рекомендации по установке дымоходов:

МОНТАЖ ЧЕРЕЗ КРЫШУ



МОНТАЖ ЧЕРЕЗ СТЕНУ



Дымовые газы должны выводиться в дымовую трубу, диаметр которой не

меньше, чем диаметр отверстия выхода из котла.

Главные требования по присоединению к дымовой трубе и по дымовым трубам:

- 1) дымовые трубы должны легко разбираться;
- 2) дымовые трубы должны быть газоплотными и изготовлены из металла или из негорючих материалов;
- 3) на дымовой трубе не должно быть никаких заслонок;
- 4) обязательна установка конденсатоотводчика с целью исключения попадания конденсата в котел.

Учитывая конденсацию продуктов сгорания, дымоходы, соединительные части и сборник конденсата, должны быть изготовлены из устойчивых материалов. Тепловая изоляция дымовой трубы обеспечит дополнительное шумоглушение. Из-за возможности возникновения конденсата в дымовом канале, также, не рекомендуется удлинять путь продуктов сгорания дополнительными трубами.

Чистка котла.

1. Чистка котла производится не реже чем 1-2 раз в месяц.
2. когда котел остыл можно открыть дверцу и почистить колосник.

Настройка горелки

См инструкция горелка гном приложение к данной инструкции

По всем вопросам обращайтесь в компанию



+7 (495) 545-45-23

8 800 511 80 12

www.moscowclimate.ru

[e-mail info@moscowclimate.ru](mailto:info@moscowclimate.ru)