

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://zskotly.nt-rt.ru> || zba@nt-rt.ru

КОТЛЫ FR10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0, 8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6)Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

Котлы серии FR 10M предназначены для теплоснабжения зданий и сооружений, оборудованных системой водяного отопления с принудительной циркуляцией.

При поставке котла в комплекте с горелкой, работающей на тяжелых топливах (сырая нефть, мазут марки М 100), с конкретной привязкой к климатической зоне, допускается работа котла по температурному графику 110/150°C.

Срок службы каждого котла не менее 15 лет.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-0,8-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) МПа (кгс/см) 1,0 (10,0) МПа (кгс/см) и 16 МПа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная теплопроизводительность, кВт **800**

КПД, %, природный газ/дизтопливо, не менее **92,0/91,0**

Рабочее давление воды в котле, МПа (кгс/см²) **1,0 (10,0)**

Температура воды на входе в котёл, °C **70**

Максимальная температура воды на выходе из котла, °C **150**

Номинальный расход воды, м³/час, при $\Delta t=250^{\circ}\text{C}$ **15,3**

Минимальный расход воды, м³/час при $\Delta t=450^{\circ}\text{C}$ **8,6**

Гидравлическое сопротивление котла, МПа (кгс/см²) при $\Delta t=45$ **0,025(0,25)**

Аэродинамическое сопротивление котла, кПа (мм. вод. ст.) **0,48 (48)**

Водяная емкость котла, м³ **2,8**

Длина топки, м **1,892**

Диаметр топки, м **0,655**

Температура уходящих газов (природный газ/дизтопливо), °C **180/210**

Поверхность нагрева, м² **28,2**

Габаритные размеры (без выступающих элементов), мм **2957x1532x1732**

Масса котла (без горелки), кг, не более **2900**

Содержание оксида углерода СО в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ и нормальные условия., не более

На легком жидком топливе **50**

На природном газе **20**

Содержание оксидов азота (в пересчете на NO₂) в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ и нормальные условия, не более

На легком жидком топливе **100**

На природном газе **80**

Массовый расход уходящих газов при номинальной теплопроизводительности и $\alpha=1,1$, кг/час **1260**

Расход топлива:

На легком жидком топливе, кг/час **75,0**

На природном газе, м³/час **87,0**

Уровень звука в контрольных точках при работе котла, дБА, не более **80**

Напряжение питания, В **220/380**

Диаметр газохода, мм **300**

Потери в окружающую среду, q₅, % **0,5**

Примечание:

Диаметр отверстия под горелку - 250 мм.

Минимальная длина пламенной головы горелки - 320 мм.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-1,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) МПа (кгс/см) 1,0 (10,0) МПа (кгс/см) и 16 МПа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

Номинальная теплопроизводительность, кВт **1000**

КПД, %, природный газ/дизтопливо, не менее **92,0/91,0**

Рабочее давление воды в котле, МПа (кгс/см²) **1,0 (10,0)**

Температура воды на входе в котёл, °C **70**

Максимальная температура воды на выходе из котла, °C **150**

Номинальный расход воды, м³/час, при Δt=250C **19,1**

Минимальный расход воды, м³/час при Δt=450C **10,8**

Гидравлическое сопротивление котла, МПа (кгс/см²) при Δt=45 **0,025(0,25)**

Аэродинамическое сопротивление котла, кПа (мм. вод. ст.) **0,52 (52)**

Водяная емкость котла, м³ **3,1**

Длина топки, м

Диаметр топки, м

Температура уходящих газов (природный газ/дизтопливо), °C **180/210**

Поверхность нагрева, м² **43,9**

Габаритные размеры (без выступающих элементов), мм **3270x1675x1900**

Масса котла (без горелки), кг, не более **3700**

Содержание оксида углерода СО в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха α=1,4 и нормальные условия., не более

На легком жидком топливе **50**

На природном газе **20**

Содержание оксидов азота (в пересчете на NO₂) в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха α=1,4 и нормальные условия, не более

На легком жидком топливе **100**

На природном газе **80**

Массовый расход уходящих газов при номинальной теплопроизводительности и α=1,1, кг/час **1575**

Расход топлива:

На легком жидком топливе, кг/час **93,8**

На природном газе, м³/час **109,0**

Уровень звука в контрольных точках при работе котла, дБА, не более **80**

Напряжение питания, В **220/380**

Диаметр газохода, мм **300**

Потери в окружающую среду, q_5 , % **0,5**

Примечание:

Диаметр отверстия под горелку - 280 мм.

Минимальная длина пламенной головы горелки - 350 мм.

Применяемое топливо должно соответствовать по своим характеристикам топливу, указанному в документации на горелку.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-1,25-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) МПа (кгс/см) 1,0 (10,0) МПа (кгс/см) и 16 МПа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

Номинальная теплопроизводительность, кВт **1500**

КПД, %, природный газ/дизтопливо, не менее **92,0/91,0**

Рабочее давление воды в котле, МПа (кгс/см²) **1,0 (10,0)**

Температура воды на входе в котёл, °C

Максимальная температура воды на выходе из котла, °C **150**

Номинальный расход воды, м³/час, при $\Delta t=250^{\circ}\text{C}$ **28,7**

Минимальный расход воды, м³/час при $\Delta t=450^{\circ}\text{C}$ **16,2**

Гидравлическое сопротивление котла, МПа (кгс/см²) при $\Delta t=45$ **0,025(0,25)**

Аэродинамическое сопротивление котла, кПа (мм. вод. ст.) **0,58 (58)**

Водяная емкость котла, м³ **3,7**

Длина топки, м **2,452**

Диаметр топки, м **0,776**

Температура уходящих газов (природный газ/дизтопливо), °C **180/210**

Поверхность нагрева, м² **52,8**

Габаритные размеры (без выступающих элементов), мм **3665x1800x1990**

Масса котла (без горелки), кг, не более **4400**

Содержание оксида углерода CO в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ и нормальные условия., не более

На легком жидком топливе **130**

На природном газе **130**

Содержание оксидов азота (в пересчете на NO₂) в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ и нормальные условия, не более

На легком жидком топливе **250**

На природном газе **120**

Массовый расход уходящих газов при номинальной теплопроизводительности и $\alpha=1,1$, кг/час **2363**

Расход топлива:

На легком жидком топливе, кг/час **140,8**

На природном газе, м³/час **164,4**

Уровень звука в контрольных точках при работе котла, дБА, не более **80**

Напряжение питания, В **380/220**

Диаметр газохода, мм **320**

Потери в окружающую среду, q_5 , % **0,5**

Примечание:

Диаметр отверстия под горелку - 360 мм.

Минимальная длина пламенной головы горелки - 365 мм.

Применяемое топливо должно соответствовать по своим характеристикам топливу, указанному в документации на горелку.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-1,5-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) МПа (кгс/см²) 1,0 (10,0) МПа (кгс/см²) и 16 МПа (кгс/см²) с температурой 115°C и 150°C.

Номинальная теплопроизводительность, кВт **1250**

КПД, %, природный газ/дизтопливо, не менее **92,0/91,0**

Рабочее давление воды в котле, МПа (кгс/см²) **1,0 (10,0)**

Температура воды на входе в котёл, °C **70**

Максимальная температура воды на выходе из котла, °C **150**

Номинальный расход воды, м³/час, при $\Delta t=250^\circ\text{C}$ **23,9**

Минимальный расход воды, м³/час при $\Delta t=450^\circ\text{C}$ **13,5**

Гидравлическое сопротивление котла, МПа (кгс/см²) при $\Delta t=45$ **0,025(0,25)**

Аэродинамическое сопротивление котла, кПа (мм. вод. ст.) **0,56 (56)**

Водяная емкость котла, м³ **3,0**

Длина топки, м **2,402**

Диаметр топки, м **0,730**

Температура уходящих газов (природный газ/дизтопливо), °C **180/210**

Поверхность нагрева, м² **50,7**

Габаритные размеры (без выступающих элементов), мм **3545x1740x1935**

Масса котла (без горелки), кг, не более **4200**

Содержание оксида углерода СО в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ и нормальные условия., не более

На легком жидком топливе **50**

На природном газе **20**

Содержание оксидов азота (в пересчете на NO₂) в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ и нормальные условия, не более

На легком жидком топливе **100**

На природном газе **80**

Массовый расход уходящих газов при номинальной теплопроизводительности и $\alpha=1,1$, кг/час **1969**

Расход топлива:

На легком жидком топливе, кг/час **117,3**

На природном газе, м³/час **137,0**

Уровень звука в контрольных точках при работе котла, дБА, не более **80**

Напряжение питания, В **220/380**

Диаметр газохода, мм **300**

Потери в окружающую среду, q₅, % **0,5**

Примечание:

Диаметр отверстия под горелку - 280 мм.

Минимальная длина пламенной головы горелки - 365 мм.

Применяемое топливо должно соответствовать по своим характеристикам топливу, указанному в документации на горелку.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-2,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-2,5-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0, 8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6)Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-3,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0, 8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6)Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-3,5-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-4,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-4,5-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0, 8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6)Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-5,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0, 8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6)Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-6,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0, 8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6)Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-7,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0, 8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6)Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-8,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0, 8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6)Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-9,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0, 8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6)Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-10,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-12,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) Мпа (кгс/см) 1,0 (10,0) Мпа (кгс/см) и 16 Мпа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-15,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) МПа (кгс/см) 1,0 (10,0) МПа (кгс/см) и 16 МПа (кгс/см) с температурой 115°C и 150°C.

Номинальная теплопроизводительность, кВт **15000**

КПД, %, природный газ/дизтопливо, не менее **92,0/91,0**

Рабочее давление воды в котле, МПа (кгс/см²) **1,0(10,0)**

Температура воды на входе в котёл, °C **70**

Максимальная температура воды на выходе из котла, °C **150**

Номинальный расход воды, м³/час, при $\Delta t=250^{\circ}\text{C}$ **286,6**

Минимальный расход воды, м³/час при $\Delta t=450^{\circ}\text{C}$ **161,3**

Гидравлическое сопротивление котла, МПа (кгс/см²) при $\Delta t=45$ **0,05 (0,5)**

Аэродинамическое сопротивление котла, кПа (мм. вод. ст.) **1,22(122)**

Водяная емкость котла, м³ **34,8**

Длина топки, м

Диаметр топки, м

Температура уходящих газов (природный газ/дизтопливо), °C **180/210**

Поверхность нагрева, м² **504,3**

Габаритные размеры (без выступающих элементов), мм **8240x3510x3900**

Масса котла (без горелки), кг, не более **32800**

Содержание оксида углерода CO в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ и нормальные условия., не более

На легком жидком топливе **130**

На природном газе **130**

Содержание оксидов азота (в пересчете на NO₂) в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ и нормальные условия, не более

На легком жидком топливе **250**

На природном газе **120**

Массовый расход уходящих газов при номинальной теплопроизводительности и $\alpha=1,1$, кг/час **23632**

Расход топлива:

На легком жидком топливе, кг/час **1407,7**

На природном газе, м³/час **1644,2**

Уровень звука в контрольных точках при работе котла, дБА, не более **80**

Напряжение питания, В **380/220**

Диаметр газохода, мм **1100**

Потери в окружающую среду, q₅, % **0,5**

Примечание:

Диаметр отверстия под горелку - 580 мм.

Минимальная длина пламенной головы горелки - 355 мм.

Применяемое топливо должно соответствовать по своим характеристикам топливу, указанному в документации на горелку.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-17,5-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) МПа (кгс/см²) 1,0 (10,0) МПа (кгс/см²) и 16 МПа (кгс/см²) с температурой 115°C и 150°C.

Номинальная теплопроизводительность, кВт **17500**

КПД, %, природный газ/дизтопливо, не менее **92,0/91,0**

Рабочее давление воды в котле, МПа (кгс/см²) **1,0(10,0)**

Температура воды на входе в котёл, °C **70**

Максимальная температура воды на выходе из котла, °C **150**

Номинальный расход воды, м³/час, при Δt=250C **334,4**

Минимальный расход воды, м³/час при Δt=450C **188,1**

Гидравлическое сопротивление котла, МПа (кгс/см²) при Δt=45 **0,05 (0,5)**

Аэродинамическое сопротивление котла, кПа (мм. вод. ст.) **1,28(128)**

Водяная емкость котла, м³ **37,1**

Длина топки, м

Диаметр топки, м

Температура уходящих газов (природный газ/дизтопливо), °C **180/210**

Поверхность нагрева, м² **634,4**

Габаритные размеры (без выступающих элементов), мм **8560x3670x39700**

Масса котла (без горелки), кг, не более **47200**

Содержание оксида углерода СО в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха α=1,4 и нормальные условия., не более

На легком жидком топливе **130**

На природном газе **130**

Содержание оксидов азота (в пересчете на NO₂) в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха α=1,4 и нормальные условия, не более

На легком жидком топливе **250**

На природном газе **120**

Массовый расход уходящих газов при номинальной теплопроизводительности и α=1,1, кг/час **27569**

Расход топлива:

На легком жидком топливе, кг/час **1642,4**

На природном газе, м³/час **1918,3**

Уровень звука в контрольных точках при работе котла, дБА, не более **80**

Напряжение питания, В **380/220**

Диаметр газохода, мм **1100**

Потери в окружающую среду, q_s , % **0,5**

Примечание:

Диаметр отверстия под горелку - 580 мм.

Минимальная длина пламенной головы горелки - 355 мм.

Применяемое топливо должно соответствовать по своим характеристикам топливу, указанному в документации на горелку.

ВОДОГРЕЙНЫЙ ЖАРОТРУБНО-ДЫМОГАРНЫЙ FR10-20,0-10-150M

Котлы отопительные автоматизированные серии FR 10 M мощностью от 0,8 МВт до 20 МВт выполнены по ТУ 3112-460-05015331-2004 с рабочим давлением 0,6(6) МПа (кгс/см²) 1,0 (10,0) МПа (кгс/см²) и 16 МПа (кгс/см²) с температурой 115°C и 150°C.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная теплопроизводительность, кВт **20000**

КПД, %, природный газ/дизтопливо, не менее **92,0/91,0**

Рабочее давление воды в котле, МПа (кгс/см²) **1,0(10,0)**

Температура воды на входе в котёл, °C **70**

Максимальная температура воды на выходе из котла, °C **150**

Номинальный расход воды, м³/час, при $\Delta t=250^{\circ}\text{C}$ **382,2**

Минимальный расход воды, м³/час при $\Delta t=450^{\circ}\text{C}$ **215,0**

Гидравлическое сопротивление котла, МПа (кгс/см²) при $\Delta t=45$ **0,05 (0,5)**

Аэродинамическое сопротивление котла, кПа (мм. вод. ст.) **1,26(126)**

Водяная емкость котла, м³ **43,2**

Длина топки, м

Диаметр топки, м

Температура уходящих газов (природный газ/дизтопливо), °C **180/210**

Поверхность нагрева, м² **756,8**

Габаритные размеры (без выступающих элементов), мм **8905x3800x4100**

Масса котла (без горелки), кг, не более **53700**

Содержание оксида углерода CO в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ и нормальные условия., не более

На легком жидком топливе **130**

На природном газе **130**

Содержание оксидов азота (в пересчете на NO₂) в сухих уходящих газах, мг/м³, в пересчете на коэффициент избытка воздуха $\alpha=1,4$ и нормальные условия, не более

На легком жидком топливе **250**

На природном газе **120**

Массовый расход уходящих газов при номинальной теплопроизводительности и $\alpha=1,1$, кг/час **31508**

Расход топлива:

На легком жидком топливе, кг/час **1877,0**

На природном газе, м³/час **2192,3**

Уровень звука в контрольных точках при работе котла, дБА, не более **80**

Напряжение питания, В **380/220**

Диаметр газохода, мм **1100**

Потери в окружающую среду, q_с, % **0,5**

Примечание:

Диаметр отверстия под горелку - 730 мм.

Минимальная длина пламенной головы горелки - 355 мм.

Применяемое топливо должно соответствовать по своим характеристикам топливу, указанному в документации на горелку.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93