



BOOSTER CO., LTD
(Южная Корея)

История BOOSTER Co.LTD



1973 год.	Учреждение компании Yeol-Yeon Boiler Co.
1982 год.	Разработка и изготовление первого парового прямоточного котлоагрегата.
1988 год.	Изменение наименования компании на BOOSTER Co., Ltd.
1991 год.	Разработка и изготовление первого вакуумного водогрейного котлоагрегата.
1995 год.	Начало поставок котлоагрегатов BOOSTER в Россию.
1997 год.	Получение Сертификата «Госстандарт» в России.
01.09.2006	Открытие официального Представительства на территории России и СНГ

- Свыше **3500** котлоагрегатов BOOSTER в год устанавливается по всему миру.
- Свыше **600** котлоагрегатов поставлено в Россию и страны СНГ с 1995 года.

Линейка котлоагрегатов выпускаемых компанией BOOSTER



Паровые

Паропроизводительность : 100 - 3000 кг/ч;
Расчетное давление: до 10-16 бар;
Вид топлив: газ, дизельное топливо, мазут;
Степень сухости пара -0,9.



Водогрейные

Теплопроизводительность : 0,07-4,19 МВт
Расчетное давление: до 10 бар.
Вид топлива: газ, дизельное топливо.



Линейка водогрейных котлоагрегатов выпускаемых компанией BOOSTER



серия BON (G,D):

Теплопроизводительность : 0,07 - 0,35 МВт;
Расчетное давление подключаемых нагрузок:
до 10 бар;
Вид топлив: газ, дизельное топливо.



серии BOV(G,D):

Теплопроизводительность : 0,41 – 4,19 МВт
;
Расчетное давление подключаем нагрузок :
до 10 бар;
Вид топлив: газ, дизельное топливо.



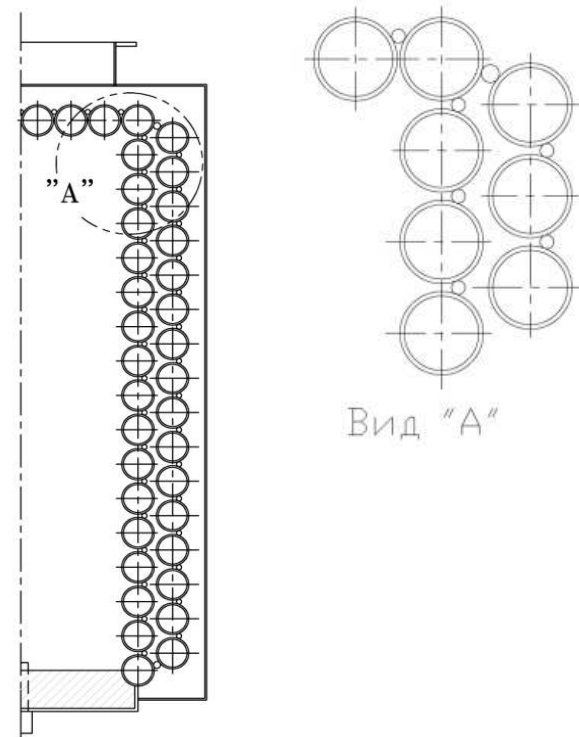


СЕРИЯ BOV (G,D)

Теплопроизводительность: 0,41; 0,47; 0,52; 0,58; 0,7; 0,93; 1,16; 1,51; 1,86; 2,33; 2,91; 3,49; 4,19 МВт.

Давление : до 10 бар

КПД $\geq 91\%$

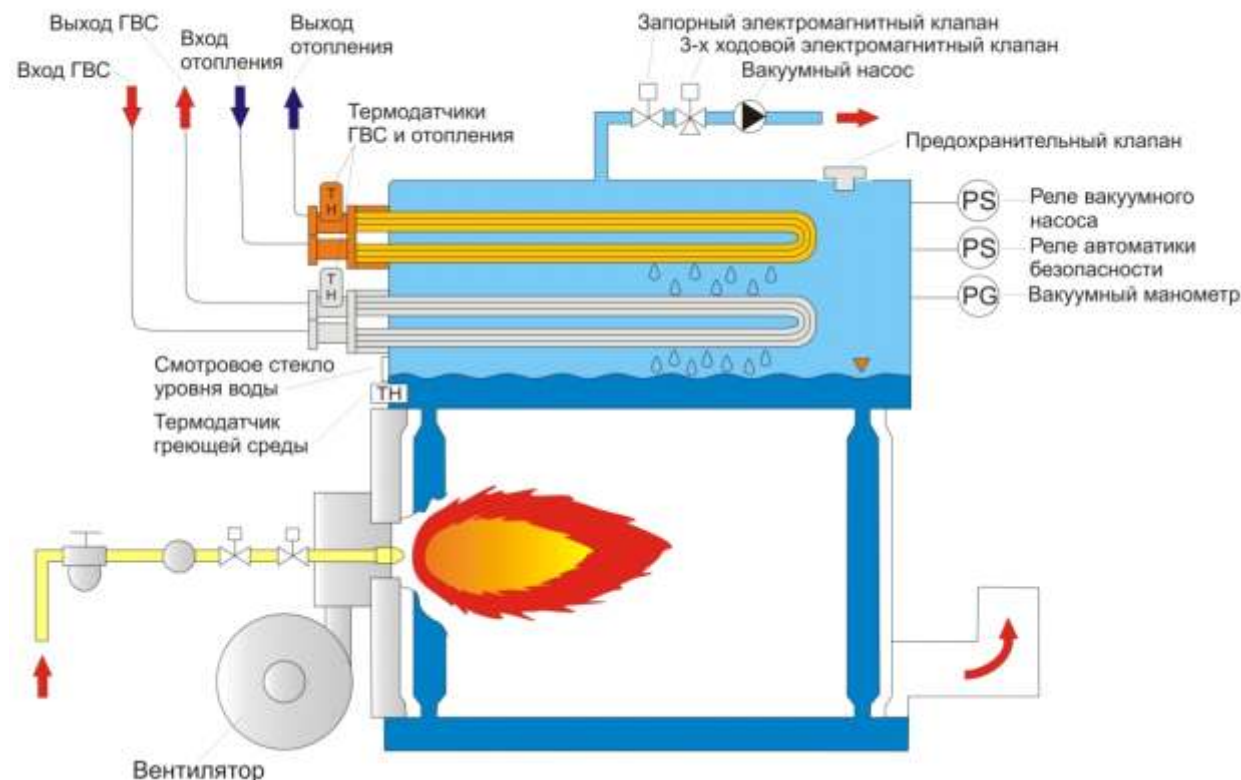


- Вид топлива: газ или дизельное топливо;
- Электропитание: 380Вх3ф.
- Горелка работающая на низком и среднем давлении газа;

Водогрейные котлоагрегаты BOOSTER

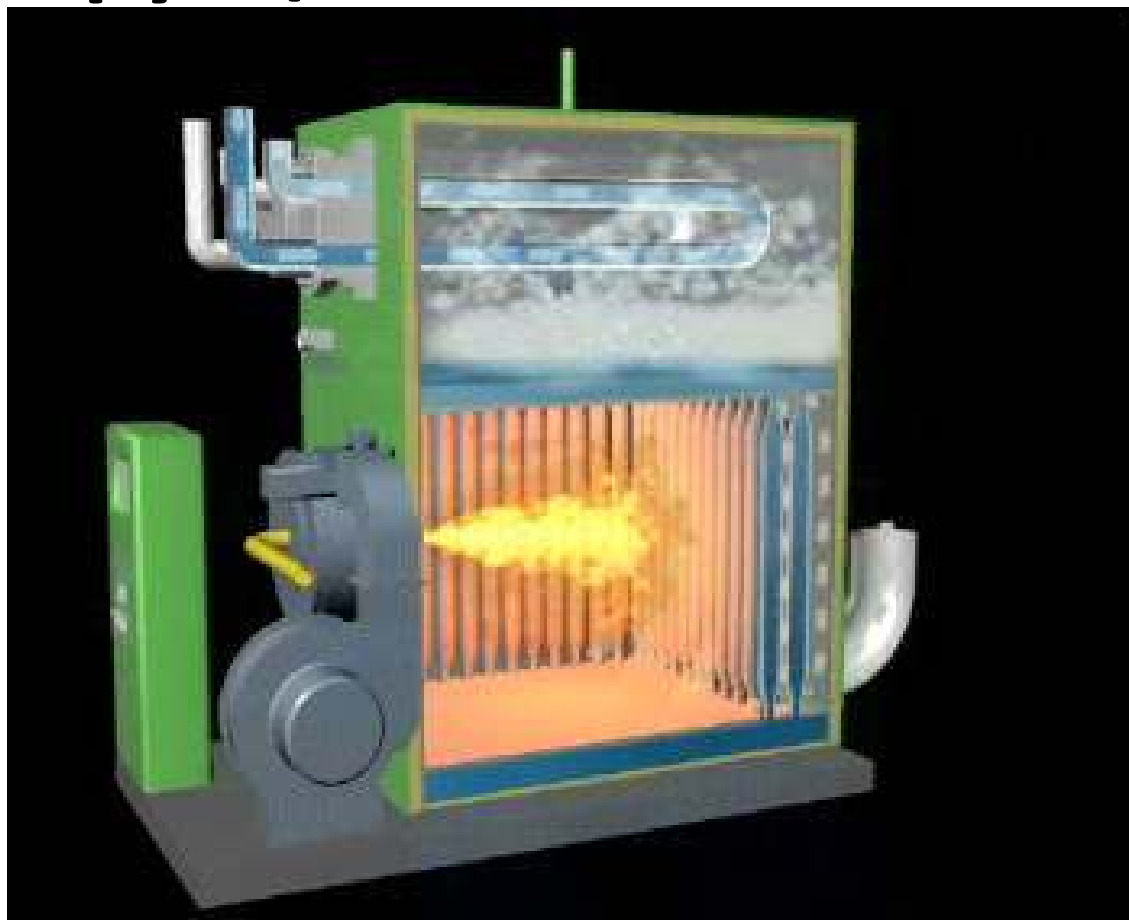


Схема вакуумного водогрейного котла

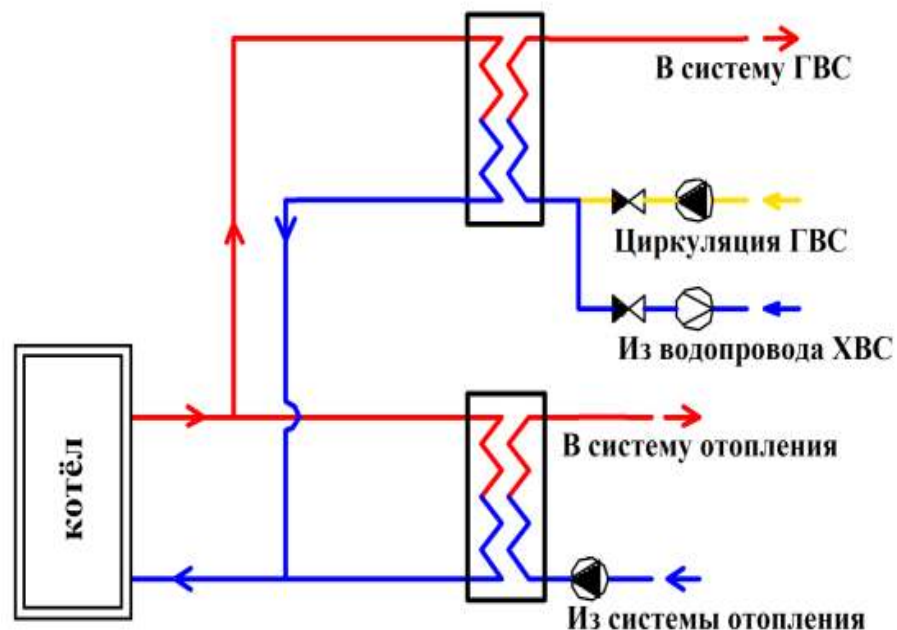


При сгорании топлива, вода начинает кипеть и превращаться в пар. Пароводяная смесь поступает в сборную камеру прямоугольного сечения, откуда пар поступает в паровой объем к двум теплообменникам (в 2-ух контурном исполнении) из нержавеющей стали: один для подогрева воды на отопление, второй – для подогрева воды на ГВС.

Конструкция и основные части



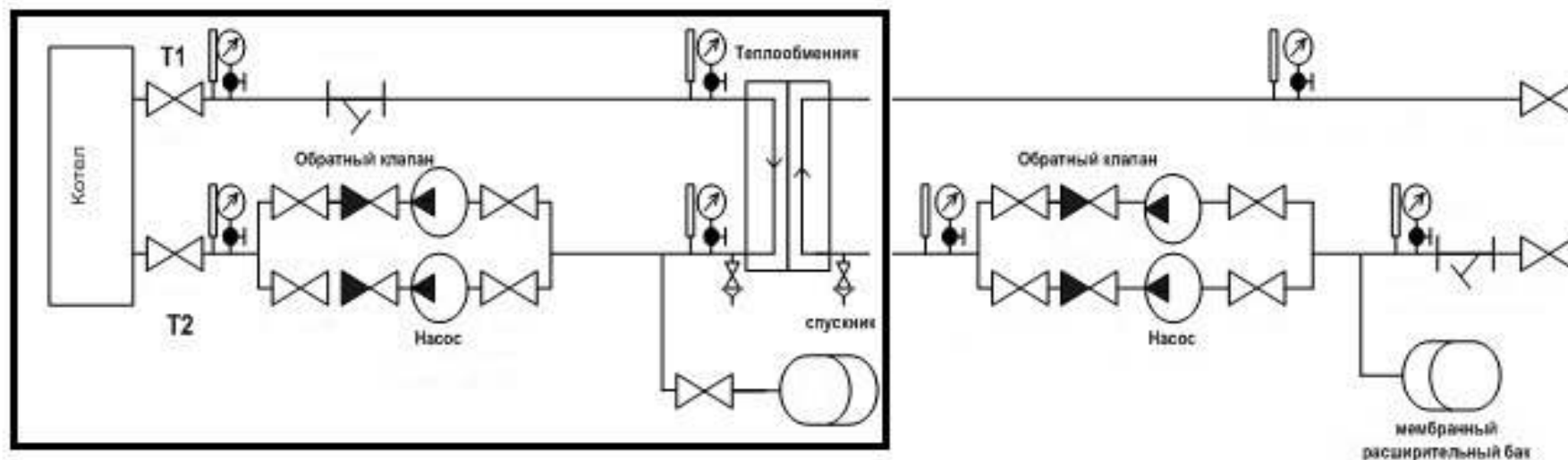
Конструктивно вакуумный водогрейный котел представляет собой единую прямоугольную конструкцию парового котла, в паровое пространство которого вмонтированы теплообменники для подогрева воды. Топка котла образована из цельнотянутых труб вваренных в нижний и верхний коллекторы. Боковые стенки топки экранированы двумя рядами труб – внутренним и наружным.



Закрытый внутрикотловой контур:

- удобное проектирование
- быстрый монтаж
- минимум оборудования
- минимальная площадь котельной
- минимальные требования к воде
- возможность комплектации 2-мя теплообменниками:

Отопление + ГВС



Система управления «neuron» компании «BOOSTER»



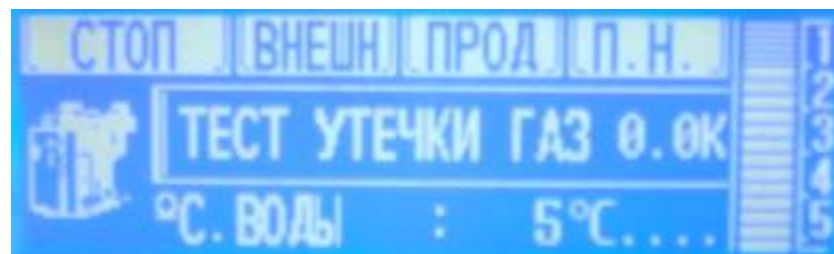
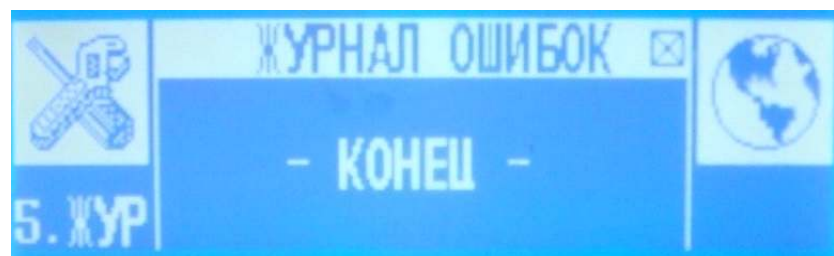
Надежность:

- Фиксация состояния работы котлов,
- Анализ параметров работы,
- Предотвращение неисправностей
- Повышение эффективности работы котла.



Доступность:

- Контроль и настройка работы котла при подключении к ПК
- Дистанционное управление работой котла из центральной диспетчерской.
- На дисплее пульта котла отображаются основные параметры работы котла.
- Кнопки управления просты и понятны для оператора.
- На экран можно вывести журнал неисправностей, журнал времени работы, журнал тестовых проверок работы отдельных механизмов.



Водогрейные котлоагрегаты **BOOSTER**

серия **BOV**



Преимущества:

- **ПОЛНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ**: котёл с теплоизоляцией, горелка (ДТ, газ), дутьевой вентилятор, привод воздушной заслонки, шиберная коробка, щит автоматического управления, теплообменник, ЗИП;
- **ЗАКРЫТЫЙ КОНТУР КОТЛА**
 - минимальное количество единиц оборудования
 - быстрота монтажа
 - меньшие требования к жёсткости сетевой воды
 - возможность установки 2-ух теплообменников (СО + ГВС) на одном котлоагрегате
- **ДОЛГОВЕЧНОСТЬ**
 - отсутствие кислородной коррозии тела котла
 - теплообменники из нержавеющей стали
- **ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ**
 - вакуум
 - температура пара не выше 95 °С
- **КПД 91% (котёл + теплообменник)**
- **ПОЛНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ**
- **КАСКАДНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ КОТЛОАГРЕГАТОВ**
- **БЫСТРЫЙ ПУСК КОТЛОАГРЕГАТА**
- **КОНТРОЛЬ ПРОДУКЦИИ НА ЗАВОДЕ**

Подбор котлоагрегатов **BOOSTER** серия **BOV**



3. Количество контуров: одноконтурные, двухконтурные (отопление + ГВС)

4. Подбор теплообменников:

$$Q_{\text{котла}} = Q_{\text{со}} + Q_{\text{ГВС}}$$

$$Q_{\text{ГВС}} = 0,3...0,7 Q_{\text{котла}}$$

Для циркуляции подачи горячей воды и отопления $\Delta t 20^{\circ}\text{C}$ ($60^{\circ}\sim 80^{\circ}\text{C}$)

Вид	Ед. измер.	BOV-1800	BOV-2000	BOV-2300	BOV-2500	BOV-2800	BOV-3000	BOV-3300	BOV-3600
Теплопроизводительность	Ккал/ч	1,800,000	2,000,000	2,300,000	2,500,000	2,800,000	3,000,000	3,300,000	3,600,000
Кол-во нагреваемой воды	л/ч	90,000	100,000	115,000	125,000	140,000	150,000	165,000	180,000
Потеря давления воды	мН2О	3.3	3.3	3.5	3.5	4.0	4.0	4.0	4.0
Максимальное давление воды	мН2О	100							
Материал	-	Трубы из нержавеющей стали							
Диаметр соединит. отверстий	Вход горячей воды	Ø мм	150				200		
	Выход горячей воды	Ø мм	150				200		

Для подачи горячей воды, $\Delta t 40^{\circ}\text{C}$

Вид	Ед. измер.	BOV-1800	BOV-2000	BOV-2300	BOV-2500	BOV-2800	BOV-3000	BOV-3300	BOV-3600
Теплопроизводительность	Ккал/ч	1,800,000	2,000,000	2,300,000	2,500,000	2,800,000	3,000,000	3,300,000	3,600,000
Кол-во нагреваемой воды	л/ч	45,000	50,000	57,500	62,500	70,000	75,000	82,500	90,000
Потеря давления воды	мН2О	2.2	2.2	3.0	3.5	4.0	4.0	4.0	4.0
Максимальное давление воды	мН2О	100							
Материал	-	Трубы из нержавеющей стали							
Диаметр соединит. отверстий	Вход горячей воды	Ø мм	100	125					
	Выход горячей воды	Ø мм	100	125					

Для подачи горячей воды, $\Delta t 60^{\circ}\text{C}$ (без резервуара хранения горячей воды)

Вид	Ед. измер.	BOV-1800	BOV-2000	BOV-2300	BOV-2500	BOV-2800	BOV-3000	BOV-3300	BOV-3600
Теплопроизводительность	Ккал/ч	1,800,000	2,000,000	2,300,000	2,500,000	2,800,000	3,000,000	3,300,000	3,600,000
Кол-во нагреваемой воды	л/ч	30,000	33,330	38,330	41,670	46,670	50,000	55,000	60,000
Потеря давления воды	мН2О	3.3	3.3	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0	4.0
Максимальное давление воды	мН2О	100							
Материал	-	Трубы из нержавеющей стали							
Диаметр соединит. отверстий	Вход горячей воды	Ø мм	80	100					
	Выход горячей воды	Ø мм	80	100					



Крупнейшие предприятия России эксплуатирующие оборудование BOOSTER:

«ОРБИТА», ООО завод (г. Тамбов),

«ТРИ МЕДВЕДЯ», ММЦ дизайн комбинат (г. Егорьевс),

«ИСКОЖ», ОАО комбинат (г. Киров),

«АйсиЭлКПОВС», ОАО (г. Астрахань),

«ЭЛЛАРА», приборостроительный завод (г. Чебоксары),

«ДАЛКОМ» ООО, Жилой комплекс (г. Владивосток),

«САХАРНЫЙ КЛЮЧ», Санаторный комплекс (г. Владивосток)

РАТИМИР, ООО (г. Владивосток).



Все котлы BOOSTER сертифицированы в России, имеют необходимые разрешения и поставляются в комплектации согласно требований Российских норм и правил.



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОСТАНДАРТ РОССИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС КР.МХ06.В00277

Срок действия с 20.02.2008 г. по 02.04.2011 г.

7260925

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.0001.11MX06
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ МАЛОЙ,
НЕПРЯМОУГОЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВИДОВ
ТОПЛИВА "ФЭЦ-ТЕСТ"
109044, г. Москва, Воронцовский переулок, д.2, тел. 912-27-96

ПРОДУКЦИЯ

КОТЛЫ ПАРОВЫЕ ФИРМЫ "BOOSTER"
с горелками и запасными частями
(см. приложение на 2 л.)
серийный выпуск

КОД ОК 005 (ОКП): 49 3122

КОД ТН ВЭД России: 8402120000

840290000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 20195-09 (и 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Booster Co., Ltd." (Korea)
1142, Noweon-Ri, Iweol-Myeon, Chinchon-Gun, Chungbuk-Do, Korea

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

Фирма "Booster Co., Ltd." (Korea)
1142, Noweon-Ri, Iweol-Myeon, Chinchon-Gun, Chungbuk-Do, Korea

НА ОСНОВании

Протокола сертификационных испытаний № 22-05/2008 от 19.05.2008 г. ИЛ
"ТЭО ФЭЦ-ТЕСТ", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22MX22 от
06.07.2007 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации 3

Руководитель органа: Д.В. Плотников

Эксперт: Т.М. Дорогина

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОСТАНДАРТ РОССИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС КР.МХ06.В00280

Срок действия с 03.04.2008 г. по 02.04.2011 г.

7260929

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.0001.11MX06
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ МАЛОЙ,
НЕПРЯМОУГОЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВИДОВ
ТОПЛИВА "ФЭЦ-ТЕСТ"
109044, г. Москва, Воронцовский переулок, д.2, тел. 912-27-96

ПРОДУКЦИЯ

КОТЛЫ ВОДОГРЕЙНЫЕ ФИРМЫ "BOOSTER"
с горелками и запасными частями (см. приложение на 2 л.)
серийный выпуск

КОД ОК 005 (ОКП): 49 3122

КОД ТН ВЭД России: 8403100000

8403900000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 30735-2000 (и 3.6, 3.7, 4.1.7, 4.1.16, 4.1.19.4.2-4.1.19.4.4,
4.1.19.6, 5.1, 5.3-5.10, разд.6); ГОСТ 21204-97 (и 4.2, 4.4, 4.5.1,
4.5.5-4.5.7, разд.5,6); ГОСТ 27824-2000 (и 4.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.6,
разд. 5,6)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Booster Co., Ltd." (Korea)
1142, Noweon-Ri, Iweol-Myeon, Chinchon-Gun, Chungbuk-Do, Korea

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

Фирма "Booster Co., Ltd." (Korea)
1142, Noweon-Ri, Iweol-Myeon, Chinchon-Gun, Chungbuk-Do, Korea

НА ОСНОВании

Протокола сертификационных испытаний № 22-05/2008 от 02.04.2008 г. ИЛ
"ТЭО ФЭЦ-ТЕСТ", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22MX22 от
06.07.2007 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации 3

Руководитель органа: Д.В. Плотников

Эксперт: Т.М. Дорогина

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

РАЗРЕШЕНИЕ № РРС 00-37992

На применение:

Оборудование (техническое устройство, материал):
Котлы паровые паропроизводительностью от 0,1 до 3 т/ч с рабочим
давлением до 1,6 МПа, включая горелки, устанавливаемые с котлами,
согласно перечню в приложении к настоящему разрешению.

Код ОКП (ТН ВЭД): 31 1210 (8402 12 000 0)

Исполнитель (исполнители): Исполнитель: фирма "BOOSTER Co., Ltd."
(Южная Корея); поставщик: ООО "БЭСТЕР РУС" (г. Москва,
ул. А. Солженицына, 33, стр. 1).

Основание выдачи разрешения: Технические документация, заключенные
испытательные протоколы безопасности ЗАО НПО "Техноинтерн"
№ 26-09-73 от 01.02.2010 г., сертификат соответствия
ОС АИО "Техноинтерн" № РОСС КР.МХ03.В00273 от 22.09.2009 г.

Условия применения:

1. Оформление технической документации на оборудование
(паспортов, чертежей, инструкций по монтажу и эксплуатации)
в соответствии с требованиями действующими в Российской Федерации
правила промышленной безопасности на русском языке.

2. Осуществление монтажа, ввода в действие и эксплуатации оборудования
в соответствии с требованиями действующими в Российской Федерации
"Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных
котлов".

Срок действия разрешения: до 07.04.2015

Дата выдачи: 07.04.2010

Заместитель руководителя:
Б.А. Крюков

11 022012