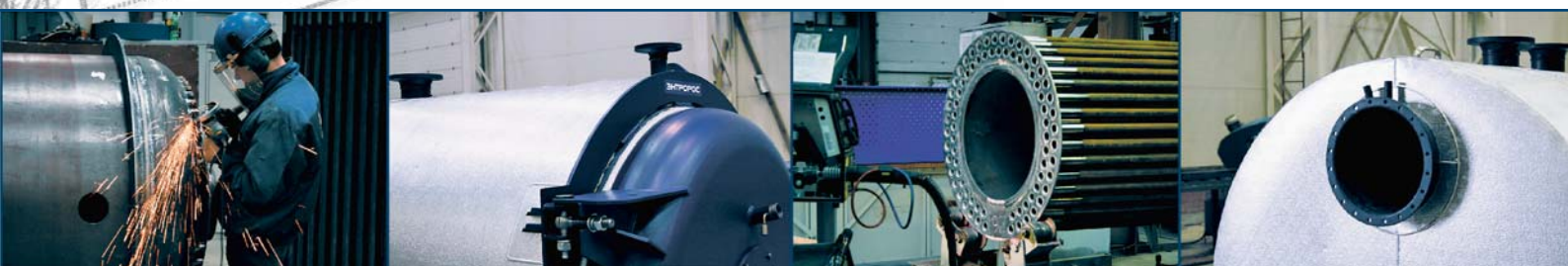


СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Двухкотловая установка водогрейных двухходовых жаротрубных котлов ТЕРМОТЕХНИК ТТ50



ТЕРМОТЕХНИК

Специальное исполнение двухкотловой жаротрубной установки Термотехник ТТ50

Двухкотловая установка ТЕРМОТЕХНИК ТТ50 выполнена из двух стальных газотрубных двухходовых по ходу дымовых газов водогрейных низкотемпературных котлов оснащенных топкой, работающей под наддувом.

Котлы, входящие в установку, предназначены для производства теплофикационной горячей воды с максимальной температурой 115 °С при допустимом рабочем давлении 0,5 МПа. Диапазон общей тепловой мощности двухкотловой установки от 500 до 1100 кВт.

Двухкотловая установка используется для работы только в закрытых системах теплоснабжения и позволят существенно сэкономить пространство котельной с одновременным увеличением мощности.



Рисунок 1

Общий вид двухкотловой котельной установки ТТ50

Таблица 1

Технические характеристики двухкотловой установки ТТ50

Тип двухкотловой установки	2x250	2x350	2x450	2x550
Общая тепловая мощность установки, кВт	500	700	900	1100
Номинальная тепловая мощность одного котла, входящего в установку, кВт	250	350	450	550
Вид топлива	Природный газ низкого давления по ГОСТ 5542-87 пропан-бутан по ГОСТ 20448-90 легкое жидкое топливо по ГОСТ 305-82			
Максимальное избыточное давление воды в котле, МПа	0,6			
Максимальная температура воды на выходе из котла, °С	115			
Минимальная температура воды на входе в котел, °С	60			
Расход воды номинальный для $\Delta t=15^{\circ}\text{C}$, м ³ /ч	14,8	20,7	26,6	32,5
Гидравлическое сопротивление водяного тракта при расходе теплоносителя для $\Delta t=15^{\circ}\text{C}$, кПа	0,6	1,2	1,9	2,2
Расход дымовых газов в котле, кг/с	0,13	0,18	0,23	0,29
Аэродинамическое сопротивление газового тракта в котле для максимальной мощности, кПа	0,3	0,38	0,41	0,41
Температура уходящих газов, не более, °С	190			
Объем топки, м ³	0,351	0,351	0,515	0,515
Водяной объем одного котла, м ³	0,48	0,46	0,72	0,69
Масса сухой двухкотловой установки (допуск на массу 4,5%), кг	2080	2165	2707	2823

Примечание. $\Delta t=15^{\circ}\text{C}$ – разность температур воды на входе и выходе котла.

Таблица 2

Присоединительные размеры двухкотловой установки ТТ50

Обозначение	Наименование	Р _у , МПа	Условный проход, Ду, мм			
			500	700	900	1100
а	Выход дымовых газов	0,01	200	200	250	250
б	Вход воды	1,6	100	100	100	100
в	Выход воды	1,6	100	100	100	100
г	Датчик температуры воды на входе	1,6	G1/2-B			
д	Датчик температуры воды на выходе	1,6	G3/4-B			
ж	Датчик температуры дымовых газов	0	G1/2-B			
и	Слив котловой воды	1,6	40			
к	Отвод конденсата	0	G1-B			
л	Тягонапоромер	0	G1/2-B			

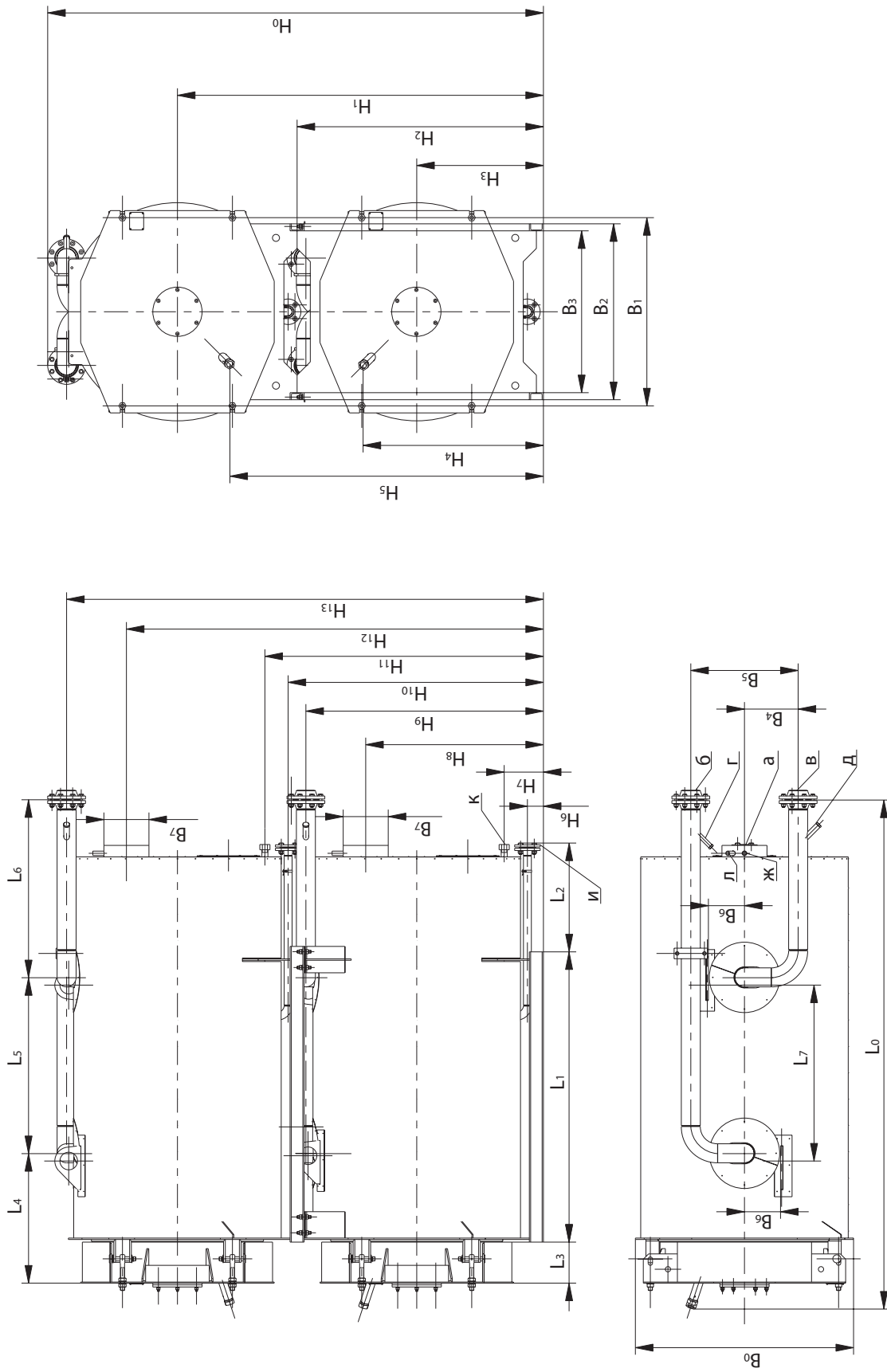


Рисунок 2
Габаритные размеры двухкотловой котельной установки ТТ50

Таблица 3

Основные геометрические характеристики 2-х котловой котельной установки ТТ50

Тип двухкотловой установки	2x250	2x350	2x450	2x550
Общая тепловая мощность установки, кВт	500	700	900	1100
Номинальная тепловая мощность одного котла, входящего в установку, кВт	250	350	450	550
Параметр	Значение параметра, мм			
L ₀	2873	2873	2894	2894
L ₁	1700	1700	1650	1650
L ₂	501	501	619	619
L ₃	227	227	233	233
L ₄	839	839	736	736
L ₅	900	900	1000	1000
L ₆	1010	1010	1012	1012
L ₇	830	830	1000	1000
B ₀	1032	1032	1240	1240
B ₁	890	890	1070	1070
B ₂	900	900	1000	1000
B ₃	820	820	920	920
B ₄	305	305	305	305
B ₅	610	610	610	610
B ₆	190	190	205	205
B ₇	219	219	256	256
H ₀	2511	2511	2818	2818
H ₁	1858	1858	2080	2080
H ₂	1252	1252	1400	1400
H ₃	646	646	720	720
H ₄	898	898	1025	1025
H ₅	1606	1606	1782	1782
H ₆	102	102	91	91
H ₇	243	243	223	223
H ₈	876	876	1010	1010
H ₉	1191	1191	1350	1350
H ₁₀	1314	1314	1451	1451
H ₁₁	1455	1455	1583	1583
H ₁₂	2088	2088	1370	1370
H ₁₃	2403	2403	2710	2710

Опросный лист для заказа котла

Название объекта _____
Заказчик _____
ФИО _____

Адрес объекта _____
Дата _____
Телефон _____

Характеристики котлов

Значения

- | | | |
|---|------|--|
| <input type="checkbox"/> Номинальная мощность | кВт | 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ |
| <input type="checkbox"/> Количество и типоразмер котлов | штук | 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ |
| <input type="checkbox"/> Расчетное изб. давление | МПа | _____ |

Топливо

- | | | |
|--|---------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Природный газ | кВтч/м ³ | 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ |
| <input type="checkbox"/> Дизельное топливо | кВтч/кг | 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ |
| <input type="checkbox"/> Мазут | кВтч/кг | 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ |
| <input type="checkbox"/> Другое* (необходимо предоставить состав топлива) | | _____ |
| <input type="checkbox"/> Комбинированное сжигание | | _____ |
| <input type="checkbox"/> Специальное исполнение котла для сжигания жидкого топлива | | <input type="checkbox"/> |

Характеристики горелки

Производитель горелки _____
Тип горелок модулируемая ступенчатая

Открытие переднего фронта котла

- Правое Левое

Установка блока автоматики*

- Правое Левое

* взгляд со стороны горелки

Принадлежности котла

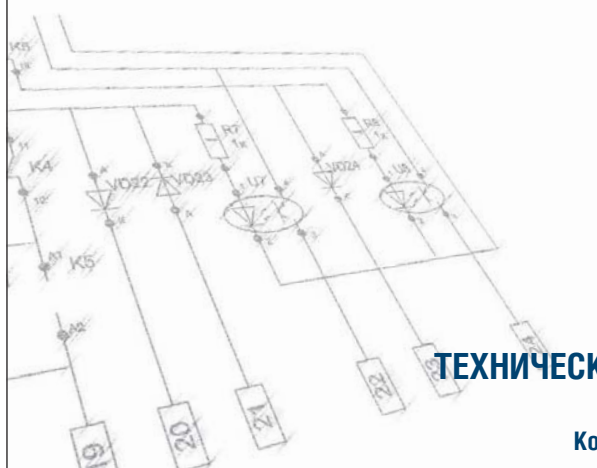
- Коллектор группы безопасности
- Плита для установки горелки
- Отвод для установки двух предохранительных клапанов
- Комплект для чистки котла
- Площадка для обслуживания с перилами и лестницами
- Промежуточный фланец горелки
- Предохранительные клапаны и запорная арматура
- Приборы безопасности по давлению, уровню и температуре

Представитель заказчика _____
(подпись)

_____ (ФИО)

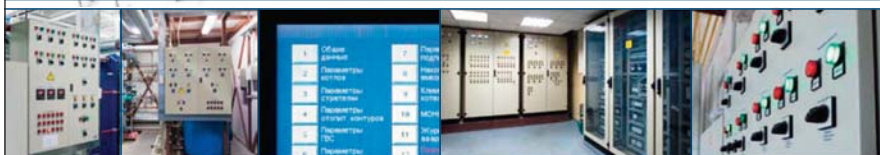
Автоматика ЭНТРОМАТИК

ЭНТРОРОС



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Котельная автоматика



ЭНТРОМАТИК

Система управления «ЭНТРОМАТИК» производства ООО «ЭНТРОРОС» создана специально для обеспечения автоматического управления работы котельной установки с выполнением функций передачи данных на центральный диспетчерский пункт. Поставляется в готовом к установке исполнении, учитывающем индивидуальные особенности котельной.

Для оптимизации затрат при создании автоматической котельной предлагаются к применению блоки управления: «ЭНТРОМАТИК» 50, 53, 100, 101, 100М, 200, 200М.

Более полную информацию о системе управления «ЭНТРОМАТИК» Вы найдете в каталоге «Техническое описание. Котельная автоматика ЭНТРОМАТИК».

ООО «ЭНТРОРОС»

196084, г. Санкт-Петербург,
ул. Рошинская, д. 5
тел./факс: +7 (812) 644-03-03, +7 (812) 644-03-04
e-mail: info@entroros.ru

Филиал «ЭНТРОРОС-Москва»

123007, г. Москва,
ул. 4-я Магистральная, д. 5, стр. 1
тел.: +7 (495) 981-33-57
e-mail: info.moskwa@entroros.ru

ООО «ЭНТРОПИЕ»

02002, г. Киев,
ул. Марины Расковой, 21, офис 605
тел. +38 044 3623472
e-mail: entropie@entroros.com

ЧТУП «ЭНТРОБЕЛ»

212030, г. Могилев,
ул. Дзержинского 11 А
тел.: +375 222 257153, факс: +375 222 259075
e-mail: office@entrobela.com

Филиал «ЭНТРОРОС-Ростов-на-Дону»

344065, г. Ростов-на-Дону,
ул. 50-летия Ростсельмаша, д. 1/52, литер 3А
тел.: +7 (863) 203-74-06, факс: +7 (863) 203-74-07
e-mail: info.rostov-na-donu@entroros.ru

Филиал «ЭНТРОРОС-Казань»

420138, г. Казань,
пр. Победы, д. 18-Б, офис 215
тел./факс: +7 (843) 228-99-13
e-mail: info.kazan@entroros.ru

Филиал «ЭНТРОРОС-Петрозаводск»

185005, г. Петрозаводск,
ул. Ригачина, д. 64 А, офис 23
тел./факс: +7 (8142) 59-22-14
e-mail: info.petrozavodsk@entroros.ru

Филиал «ЭНТРОРОС-Омск»

644010, г. Омск,
ул. Маяковского, д. 81, лит. А, оф.213
тел./факс: +7 (3812) 36-15-24
E-mail: info.omsk@entroros.ru

Филиал «ЭНТРОРОС-Уфа»

450098, г. Уфа,
ул. Российская, д. 92/1, литера А, офис 22
тел.: +7 (347) 244-88-47, факс: +7 (347) 244-89-13
e-mail: info.ufa@entroros.ru

Филиал «ЭНТРОРОС-Екатеринбург»

620072, г. Екатеринбург,
ул. Бетонщиков, д. 5
тел./факс: +7 (343) 253-72-73
e-mail: info.ekaterinburg@entroros.ru

Филиал «ЭНТРОРОС-Тюмень»

625000, г. Тюмень
ул. Дзержинского, д. 15, офис 601/4
тел.: +7 (3452) 59-50-57
факс: +7 (3452) 59-50-58
e-mail: info.tumen@entroros.ru

Филиал «ЭНТРОРОС-Нижний Новгород»

603152, г. Нижний Новгород,
ул. Кащенко, д. 2, литер Б, офис 307
тел./факс: +7 (831) 220-14-48, +7 (831) 419-14-48
e-mail: info.nn@entroros.ru

Филиал «ЭНТРОРОС-Новосибирск»

630108, г. Новосибирск,
ул. Станционная, д. 30-А, офис 818
тел.: +7 (383) 210-54-40
факс: +7 (383) 210-54-41
e-mail: info.novosibirsk@entroros.ru

ENTROPIE Heizungssysteme GmbH

Helene-Mayer-Ring 31
80809 München, Germany
tel.: +49 (89) 55969 983
fax: +49 (89) 55969 725
e-mail: info@entropie-hs.com

