

1. Котлы наружного размещения «Феникс» являются водогрейными водотрубными котлами в утепленном металлическом блоке. Для удобств обслуживания передняя и задняя панели выполнены открывающимися. Теплообменник выполнен из оребренных труб с повышенной поверхностью теплоотдачи.
2. Не требуется строительство отдельного здания, котлы размещаются снаружи отапливаемого здания, трубопроводы отопления заводят через стену внутрь здания. Состояние котла во время работы можно контролировать с помощью пульта, установленного внутри здания и соединенного с котлом сигнальным кабелем.
3. Котел «Феникс» имеет открытую топку, оборудован атмосферной газовой горелкой и циркуляционным насосом, относится к классу гидронных котлов.
4. Котлы водогрейные серии «Феникс» выпускаются по ТУ 4931-003-53154430-2016, в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара до 0,07 МПа, водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 115оС».

Оди́нарный котел наружного размещения серии «Феникс»



Сдвоенный котел наружного размещения серии «Феникс»



Общие технические характеристики	
Вид топлива	газ природный ГОСТ5542-87, сжиженный бытовой газ LPG (пропан-бутан)
Давление газа перед котлом, кПа - минимальное - номинальное - максимальное	1,0 2,0 4,0
Давление газа перед горелкой, при работе на сжиженном газе, кПа - номинальное	3,7
Климатическое исполнение Температура окружающей среды, °С	У1 от -45 до +40
Разряжение за котлом, Па - минимальное - максимальное	10 40
Вид теплоносителя	вода питьевая ГОСТ 2874-73 (карбонатная жесткость не более 1 мг-экв/л)
Диапазон поддержания температуры воды, °С	+50 ... +95 (по спецзаказу +110)
Рабочее давление воды, МПа	0,6 (по спецзаказу 1,0)
Коэффициент полезного действия	не менее 92%

Особенности и принцип работы

Комплектация котла наружного размещения может быть различной:

1. Самая простая - 1 или 2 котла с обвязкой по воде и по газу.

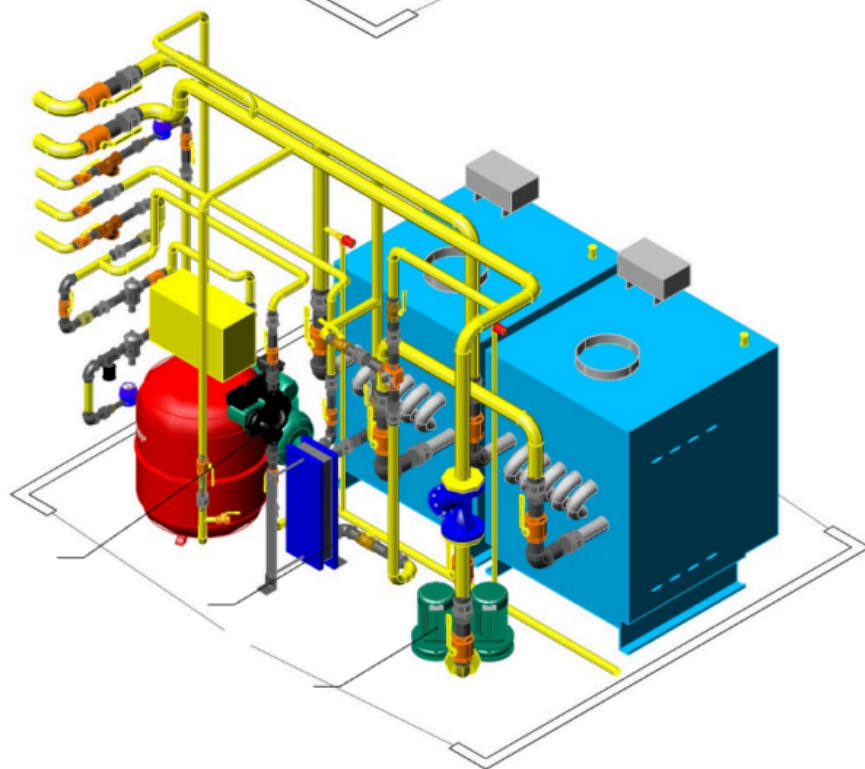
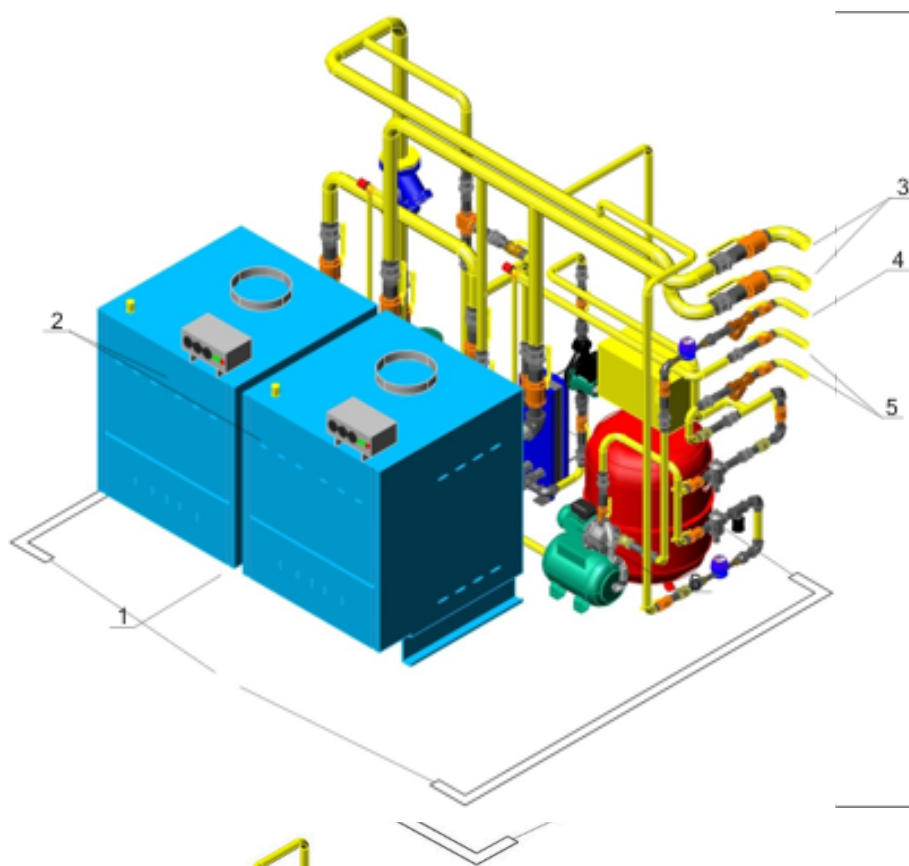
Комплектная норма - 1 или 2 котла обвязанные по воде и по газу, имеют 2 сетевых насоса, которые оба встроенные в тепловую сеть.(При выходе из строя одного из них, 2-й автоматически включается в работу.)

1. все необходимые приборы КИПиА (давление, температура воды, датчики по минимальному и максимальному давлению газа.);
 2. сигнализатор загазованности по СО и СН4;
 3. клапан термозапорный;
 4. система передачи сигнала об аварийной ситуации по gsm - каналу.
 5. на любую внештатную ситуацию о работе котла, на сотовый телефон сервисной службы приходит индивидуальный сигнал.
1. Индивидуальная комплектация.

Дополнительно к комплектации норма может быть добавлены следующие элементы:

1. пластинчатый теплообменник на ГВС;
2. циркуляционные насосы на ГВС;
3. погодозависимая автоматика для работы котла по температуре в помещении или внепомещения;
4. химводоподготовка;
5. расширительный бак;

***Завод-изготовитель оставляет за собой право изменять габаритные размеры по своему усмотрению**



1. Двери; 2. Отопительные котлы; 3. Вход-выход отопление ; 4. Подкладка; 5. Вход-выход ГВС; 6. Насосная станция; 7. Фильтр ; 8. Химводоподготовка; 9. Бак расширительный; 10. Циркуляционный насос на ГВС; 11. Пластинчатый теплообменник на ГВС; 12. Сетевые циркуляционные насосы на отопление.

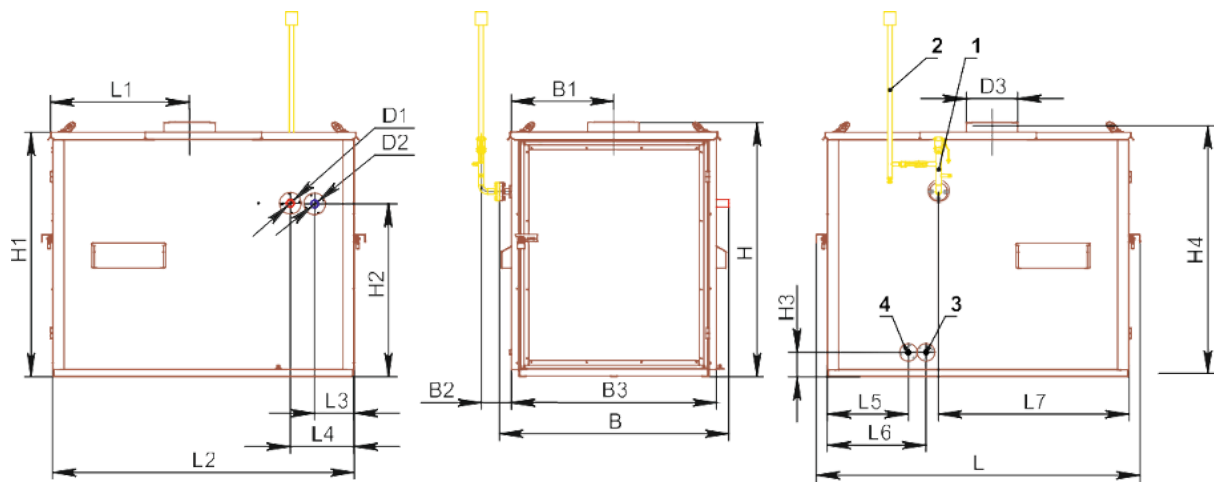
Технические характеристики одинарных котлов наружного размещения «Феникс»

Тип котла «Феникс»	40	60	80	100	150	200	300	400	500
Максимальный расход газа, м ³ /час	4,8	7,2	9,0	12	17	24	36	48	64,8
Максимальная тепловая мощность, кВт	40	60	80	99	150	200	300	400	500
Максимальная тепловая мощность, при работе на сжиженном газе, кВт	33	53	70	90	135	180	270	360	485
Максимальный расход сжиженного газа, кг/час	4	6	7	10,3	17	21	30	42	56
Характеристики насоса: - производительность, м ³ /час - напор, м вод. ст. - эл. мощность, кВт	4 28 0,75			10 18 0,75			25 20 2,2		
Минимальный расход воды через котел (по условию предотвращения закипания), м ³ /час	1,4	2,8	3,36	4,2	6,3	7	10	14	17
Максимальное допустимое гидравлическое сопротивление системы отопления, м вод. ст.	26				14			15	
Гидравлическое сопротивление котла, м вод. ст.	2				3		4		5
Присоединительная резьба, мм: - штуцера для подачи газа - патрубков системы отопления	Ду25 Ду50				Ду32 Ду50		Ду50 Ду50		Ду50 Ду80
Напряжение питания, В	220							380	
Масса кг, не более	600	600	650	650	800	800	1000	1250	1300

Технические характеристики сдвоенных котлов наружного размещения «Феникс»

Тип котла «Феникс»	80	100	150	150	200	300	400	600	800
Максимальный расход газа, м ³ /час	9,0	12	15	19	24	36	48	72	96
Максимальная тепловая мощность, кВт	80	98	120	160	200	300	400	600	800
Максимальная тепловая мощность, при работе на сжиженном газе, кВт	70	90	113	135	180	270	360	540	720
Максимальный расход сжиженного газа, кг/час	7	10,3	13	17	21	30	42	63	84
Характеристики насоса: - производительность, м ³ /час - напор, м вод ст. - напряжение В/эл./мощность, кВт	10 15 220/ 0,75					23 20 380/2,2			34 20 380/3,0
Минимальный расход воды через котел (по условию предотвращения закипания), м ³ /час	2,75	3,4	4,1	5,5	6,9	10,3	13,7	20,6	27,5
Максимальное допустимое гидравлическое сопротивление системы отопления, м вод. ст.	22					10			16
Гидравлическое сопротивление котла, м вод. ст.	2					4			
Присоединительная резьба, мм: - штуцера для подачи газа - патрубков системы отопления	Ду32 Ду50					Ду50 Ду80			
Напряжение питания, В	220					380			
Масса кг, не более	750			800	830	1250	1350	2500	3000

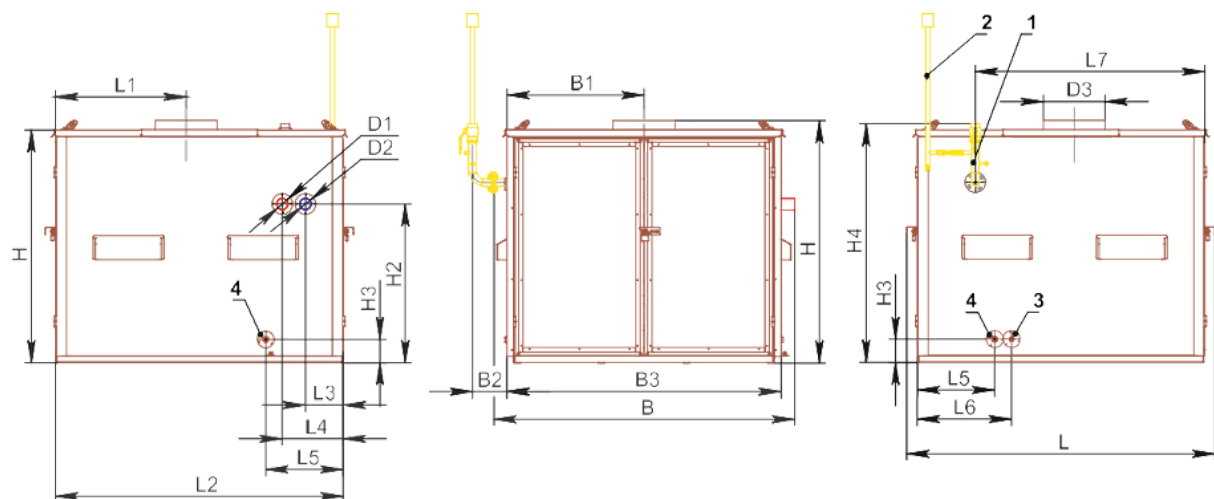
Габаритно-присоединительные размеры одинарных котлов наружного размещения «Феникс-40» - «Феникс-300»



1 - газопровод (см. табл.); 2 - газовая свеча Ду25;
 3 - дренаж котла Ду15, 4 - сброс предохранительного клапана

1 - газопровод (см. табл.); 2 - газовая свеча Ду25;

Габаритно-присоединительные размеры одинарных котлов наружного размещения «Феникс-400» - «Феникс-500»



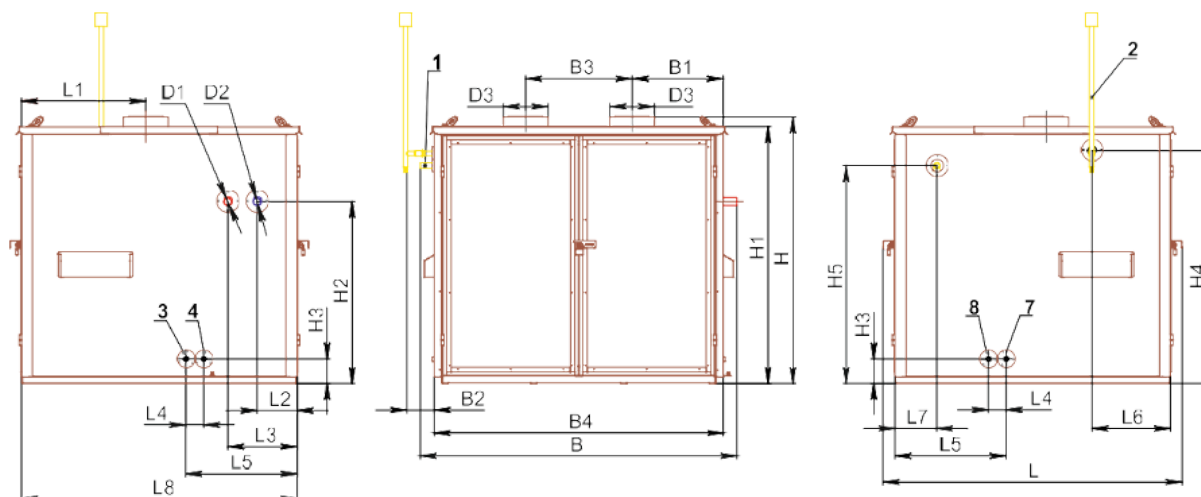
1 - газопровод (см. табл.); 2 - газовая свеча Ду25;

3 - дренаж котла Ду15, 4 - сброс предохранительного клапана

Размеры*, мм		Тип котла «Феникс»								
		40	60	80	100	150	200	300	400	500
поз. 1	Газопровод	Ду25			Ду32			Ду50		
поз. 4	Сброс предохранительного клапана	Ду15						Ду25	Ду25 x 2 шт.	
B	ширина	1720	1720	1720	1720	1720	1720	2020	2330	2330
L	глубина	2190	2190	2190	2190	2390	2390	2390	2390	2390
H	высота	1765	1765	1765	1765	1865	1865	1865	1865	1865
B1	-	750	750	750	750	750	750	900	1055	1055
B2	-	210	210	210	210	210	210	250	250	250
B3	-	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1800	2110	2110
H1	-	1700	1700	1700	1700	1800	1800	1800	1800	1800
H2	-	1250	1250	1250	1250	1280	1280	1280	1280	1280
H3	-	180	180	180	180	180	180	180	200	200
H4	-	1550	1550	1600	1600	1800	1800	1870	1860	1860
L1	-	845	845	840	865	1010	1010	1010	1010	1010
L2	-	2020	2020	2020	2020	2220	2220	2220	2220	2220
L3	-	330	330	330	330	290	290	295	290	290
L4	-	530	530	530	530	480	480	485	490	490
L5	-	560	660	660	660	570	570	610	610	610
L6	-	680	780	780	780	690	690	730	730	730
L7	-	1150	1150	415	1240	1510	1420	1580	1780	1780
D1	трубопровод подающий	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду80	Ду80
D2	трубопровод обратный	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду80	Ду80
D3	диаметр дымохода	Ду150	Ду200	Ду200	Ду250	Ду300	Ду300	Ду350	Ду400	Ду450

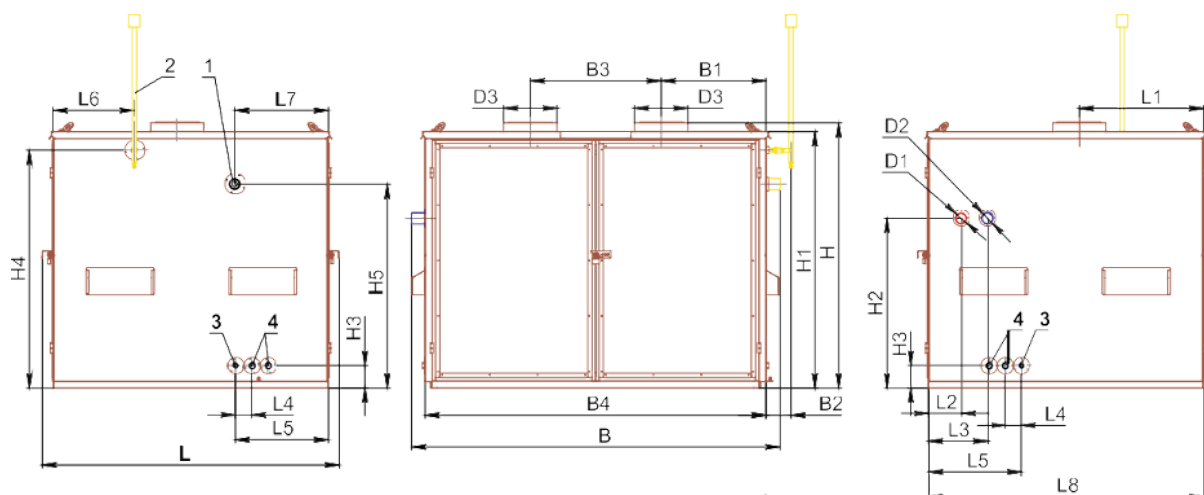
*Возможны изменения размеров в рамках дальнейшего технического совершенствования.

Габаритно-присоединительные размеры сдвоенных наружного размещения котлов «Феникс-80», «Феникс-100», «Феникс-150»(2x60кВт), «Феникс-150»(2x80кВт), «Феникс-200», «Феникс-300»



1 - газопровод (см. табл.); 2 - газовая свеча Ду25;
3 - дренаж котла Ду15, 4 - сброс предохранительного клапана

Габаритно-присоединительные размеры сдвоенных наружного размещения котлов «Феникс-400», «Феникс-600», «Феникс-800»



1 - газопровод (см. табл.); 2 - газовая свеча Ду25;
3 - дренаж котла Ду15, 4 - сброс предохранительного клапана

Размеры*, мм		Тип котла «Феникс»									
		80 (80 кВт)	100 (98 кВт)	150 (120 кВт)	150 (160 кВт)	200 (200 кВт)	300 (300 кВт)	400 (400 кВт)	500 (500 кВт)	600 (600 кВт)	800 (800 кВт)
поз.1	Газопровод	Ду32					Ду50			Ду80	
поз.4	Сброс предохранительного клапана	Ду15 x 2 шт.							Ду25 x 2 шт.		Ду25 x 4 шт.
B	ширина	2020	2020	2020	2330	2330	2330	2330	2970	2970	3270
L	глубина	2190	2190	2190	2190	2190	2390	2390	2390	2390	2390
H	высота	1945	1945	1945	1945	1945	1945	1945	2120	2120	2120
B1	-	600	600	600	715	665	715	665	840	840	905
B2	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
B3	-	600	600	600	690	785	690	780	1060	1060	1240
B4	-	1800	1800	1800	2110	2110	2110	2110	2500	2750	3050
H1	-	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	2055	2055	2055
H2	-	1330	1330	1330	1330	1335	1400	1400	1360	1360	1360
H3	-	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
H4	-	1705	1705	1705	1725	1710	1720	1715	1905	1905	1905
H5	-	1615	1615	1615	1660	1600	1525	1525	1635	1635	1635
L1	-	875	875	875	860	910	980	980	1000	1000	990
L2	-	340	340	340	340	290	290	290	265	265	275
L3	-	560	560	560	560	505	500	500	470	480	480
L4	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
L5	-	815	815	815	815	880	880	750	750	750	750
L6	-	550	550	550	565	575	695	620	710	660	630
L7	-	265	265	265	1620	300	245	225	755	755	720
L8	-	2020	2020	2020	2020	2020	2220	2220	2220	2220	2220
D1	трубопровод подающий	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду80	Ду80	Ду80	Ду80	Ду80
D2	трубопровод обратный	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду50	Ду80	Ду80	Ду80	Ду80	Ду80
D3	диаметр дымохода	Ду200	Ду200	Ду200	Ду200	Ду250	Ду300	Ду300	Ду350	Ду400	Ду400

*Возможны изменения размеров в рамках дальнейшего технического совершенствования.

ПРЕИМУЩЕСТВА КОТЛОВ УЛИЧНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ

- **Экономичность.** Наружные отопительные котлы рассчитаны на уличное размещение, позволяют не тратить средства на возведение отдельной котельной, и устанавливать для потребителей оптимальные цены на тепло и горячую воду.
- **Автономность.** Газовые котлы уличного исполнения оснащаются блоком автоматики и дистанционным управлением, могут применяться для создания

автономных систем отопления. Во время эксплуатации агрегатов достаточно осуществлять контроль основных параметров на пульте и проводить их техническое обслуживание.

- **Безопасность.** Модели оснащены системой автоматики, которая отслеживает температуру и давление теплоносителя в сети. Также установлена система по отслеживанию повышенной концентрации CO и CH₄, которая отсекает подачу газа в случае утечки.
- **Высокий КПД (не менее 95%).** В нашей компании можно купить газовые котлы наружного исполнения, утепленные современными теплоизолирующими материалами, которые обеспечивают максимальное сгорание топлива и минимальные потери тепла.
- **Долговечность.** Корпус котлов выполняется из высокопрочного стального листа с бесшовными металлическими трубами, обеспечивающими длительный срок их эксплуатации.
- **Бесшумность.** Благодаря использованию горелок уменьшенных типоразмеров, наружные котлы отопления работают практически бесшумно, поэтому их применение и установка осуществляется рядом с жилыми и административными зданиями.