

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И
УСТАНОВКЕ ТВЁРДОТӨПЛИВНОГО
КОТЛА С АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЗАГРУЗКОЙ СЕРИИ ЕKY/S
(25.000 – 1.000.000 ккал/ч)**



EKY/S 25 - 100



EKY/S 125P - 250P



EKY/S 125 - 1000



Form No: 12-KLV-009 REV:00

Цифровая и механическая контрольная панель...

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Для предотвращения аварий и материального ущерба обязательно следите за предупреждениями по безопасности, данными в настоящей брошюре.



ОПАСНОСТЬ!

Данный знак предупреждает Вас о риске совершения ошибки.



ЗАПИШИТЕ!

Данный знак предупреждает Вас о риске материального ущерба и загрязнения окружающей среды



Ни в коем случае не устанавливайте котлы в жилых закрытых помещениях.



При отключении электричества ни в коем случае не добавляйте холодную воду в горячий котёл. В таких случаях самое лучшее решение – это вытащить наружу горящий уголь и закрыть все крышки котла, через которые подаётся воздух.



Дымовые трубы обязательно должны быть исключительно герметизированы и не должны проводиться через жилые помещения. Котёл, если возможно, должен собираться в котельной и вентиляционные трубы должны быть соответствующими.



В очень холодных климатах расширительный бак и линия подачи и возврата расширительного бака должны быть хорошо изолированы.



Котлы марки Termodinamik разработаны для нагрева воды максимум до 90 °С. Достижение более высоких температур невозможно.

ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕКУ/S 25-100

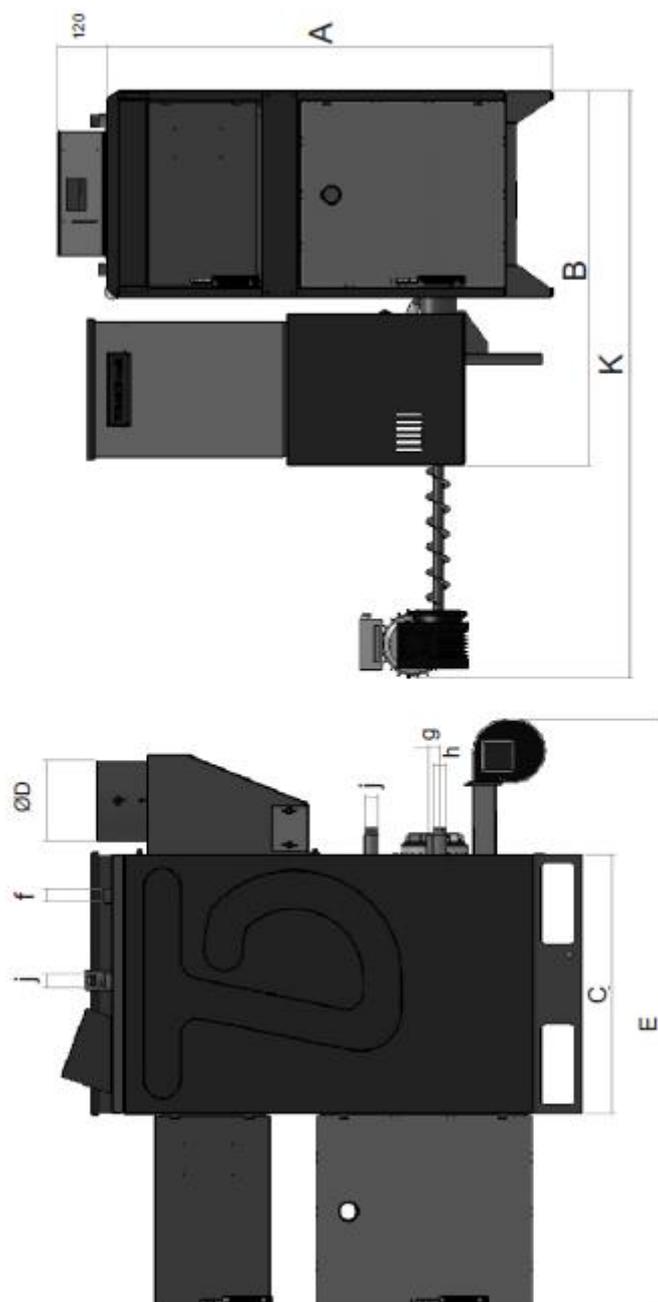


ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕКУ/S 25-100

МОДЕЛЬ	A (мм)	B (мм)	C (мм)	ØD (мм) (ДЫМОХОД)	E (мм) (крышка открыта)
ЕКУ/S 25	1135	930	635	200	1460
ЕКУ/S 40	1135	930	835	200	1580
ЕКУ/S 60	1235	1040	985	200	1930
ЕКУ/S 80	1235	1170	1060	200	2050
ЕКУ/S 100	1235	1170	1060	200	2050

К (мм) Расстояние снятия вала	F (мм) (Линия подачи нагрева)	G (Линия возврата нагрева)	H (Котёл заполнение/опоржнение)	J (Предохранительная линия подача/возврат)	Вес (кг)
1640	R1"	R1"	R 1/2"	R 3/4"	288
1640	R1"	R1"	R 1/2"	R1"	334
1800	R 1 1/4"	R 1 1/4"	R 1/2"	R1"	456
2030	R 1 1/2"	R 1 1/2"	R 3/4"	R 1 1/4"	494
2030	R 1 1/2"	R 1 1/2"	R 3/4"	R 1 1/4"	503

МОДЕЛЬ	Производительность (Уголь)		Производительность (жмых)		Объём воды (л)	Рабочее давление (бар)	Объём топливного бака (уголь)	Объём топливного бака (жмых)
	кВт	ккал/час	кВт	ккал/час				
ЕКУ/S 25	29	25000	25	21250	61	3	88 кг	75 кг
ЕКУ/S 40	46	40000	39	34000	85	3	88 кг	75 кг
ЕКУ/S 60	70	60000	59	51000	108	3	128 кг	100 кг
ЕКУ/S 80	93	80000	79	68000	120	3	128 кг	100 кг
ЕКУ/S100	116	100000	99	85000	125	3	128 кг	100 кг

Мы сохраняем за собой право внесения каких-либо изменений в размеры и внешний вид оборудования в результате постоянной работы направленной на усовершенствование котлов с целью повышения эффективности котлов и увеличения отдачи от их работы.

ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕКУ/S 25P-100P

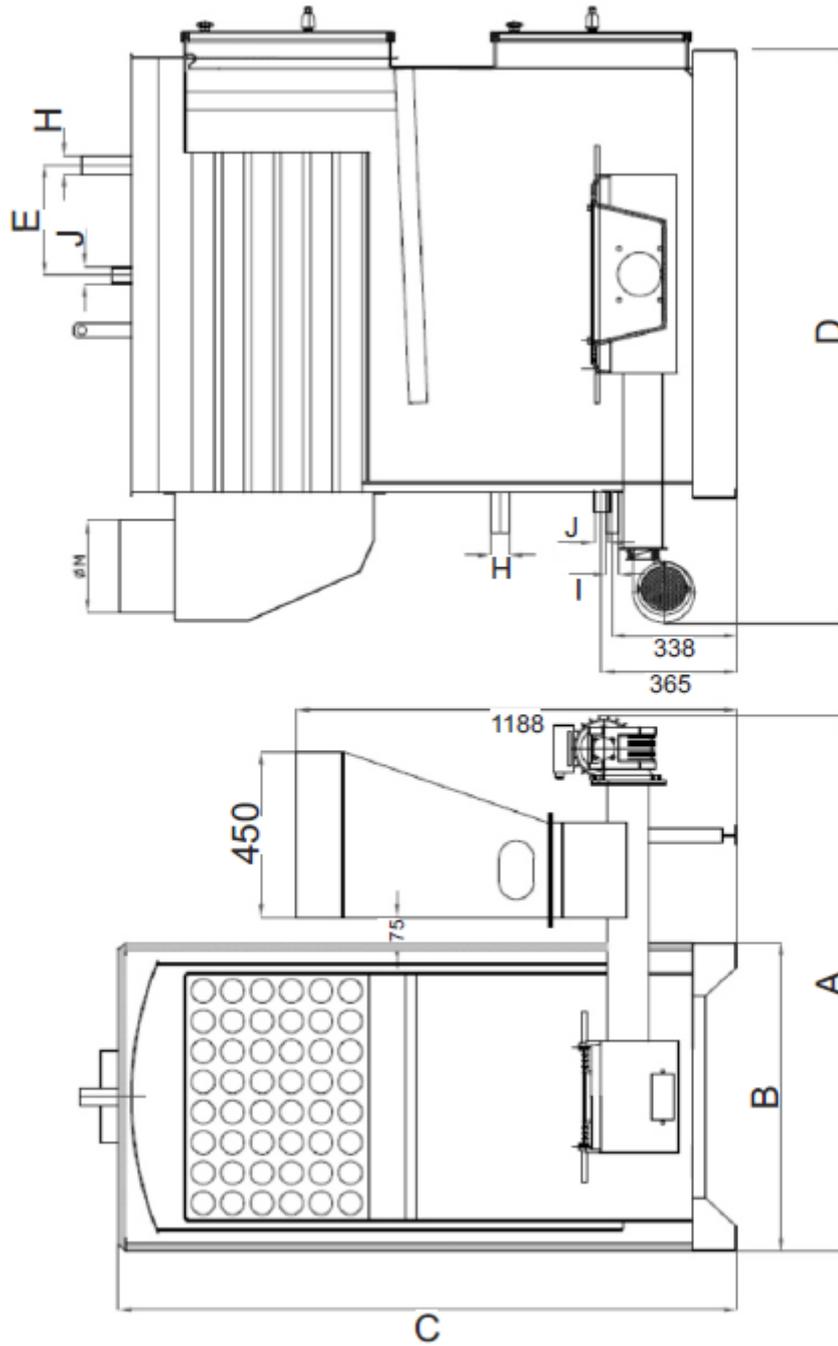


ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕКУ/S 25-100

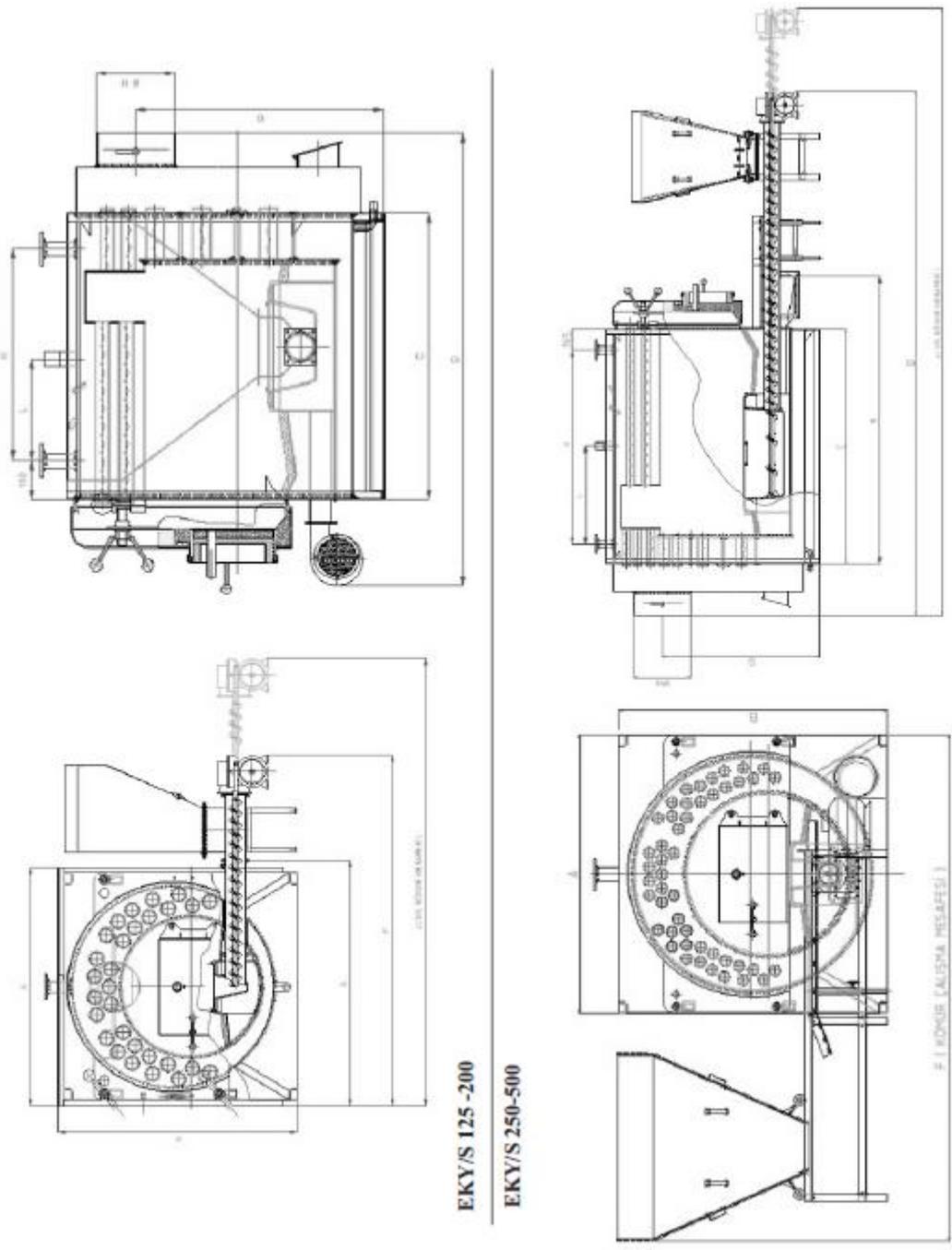
МОДЕЛЬ	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)
ЕКУ/S 125P	1470	900	1600	1400
ЕКУ/S 150P	1470	900	1600	1560
ЕКУ/S 175P	1470	900	1680	1560
ЕКУ/S 200P	1470	900	1680	1720
ЕКУ/S 250P	1572	1002	1680	1909

ØD (мм) (Диаметр дымохода)	E (мм)	H (Линия подачи/ возврата)	I (Заполнение/опоржнение)	Линия подачи/возврата расширительного бака
250	370	R 1 1/2"	R 3/4"	R 1 1/4"
250	450	R 1 1/2"	R 3/4"	R 1 1/4"
250	450	R 2"	R 3/4"	R 1 1/4"
250	550	R 2"	R 3/4"	R 1 1/4"
250	625	R 2 1/2"	R 3/4"	R 1 1/4"

Модель	Производительность (Уголь)		Объём воды (л)	Рабочее давление (бар)	Тестовое давление (бар)	Вес (кг)
	кВт	ккал/час				
ЕКУ/S 125P	145	125000	236	3	4,5	930
ЕКУ/S 150P	175	150000	246	3	4,5	950
ЕКУ/S 175P	203	175000	256	3	4,5	1000
ЕКУ/S 200P	232	200000	290	3	4,5	1050
ЕКУ/S 250P	291	250000	518	3	4,5	1290

Мы сохраняем за собой право внесения каких-либо изменений в размеры и внешний вид оборудования в результате постоянной работы направленной на усовершенствование котлов с целью повышения эффективности котлов и увеличения отдачи от их работы.

**ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕКУ/S 125-500
(ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ДАВЛЕНИЕ 3 БАРА)**



EKU/S 125-200
EKU/S 250-500

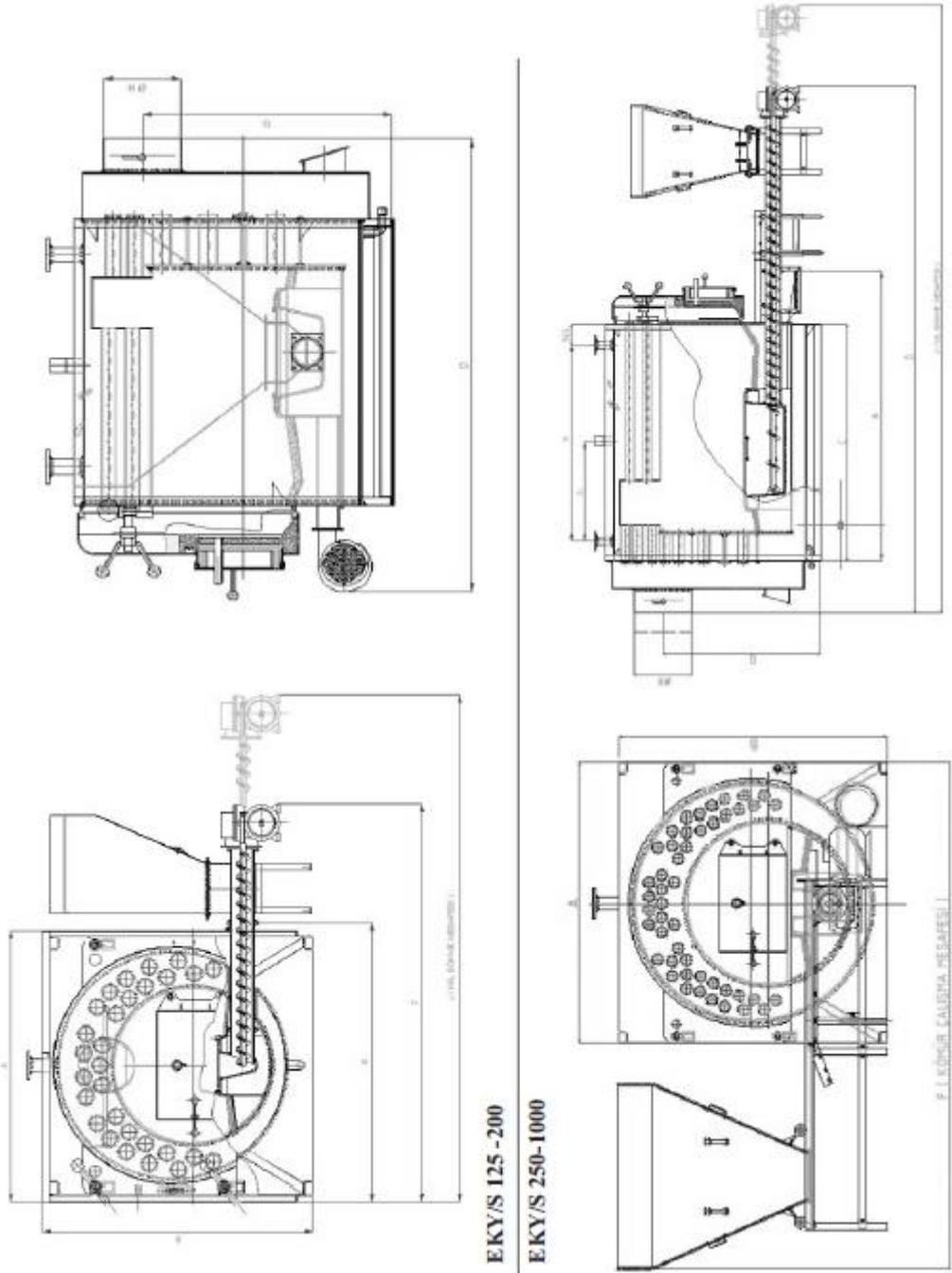
**ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕКУ/S 125-500
(ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ДАВЛЕНИЕ 3 БАРА)**

МОДЕЛЬ	Производительность (Уголь)		Вместимость бункера (кг)		А (мм)	В (мм)	С (мм)	D (мм)	Е (мм)	F (мм)	G (мм)	H (мм)
	кВт	ккал/час	Уголь	Жмых								
ЕКУ/S 125	145	125000	130	105	1340	1345	1100	1850	1380	1950	1015	350
ЕКУ/S 150	174	150000	170	145	1340	1345	1230	1980	1380	1950	1015	350
ЕКУ/S 175	203	175000	240	210	1340	1345	1350	2095	1380	1950	1015	350
ЕКУ/S 200	232	200000	240	210	1340	1345	1520	2265	1380	1950	1015	350
ЕКУ/S 250	290	250000	240	210	1640	1545	1400	3386	1900	2360	1150	400
ЕКУ/S 300	349	300000	240	210	1640	1545	1690	3676	2190	2360	1150	400
ЕКУ/S 350	407	350000	240	210	1840	1805	1715	3733	2220	2520	1400	500
ЕКУ/S 400	465	400000	240	210	1840	1805	1736	3753	2340	2520	1400	500
ЕКУ/S 450	523	450000	240	210	1840	1805	2005	4023	2510	2520	1400	500
ЕКУ/S 500	581	500000	240	210	1840	1805	2280	4023	2785	2520	1400	500

J (мм)	K (мм)	L (мм)	Линия подачи-возврата нагрева	Предохранительные линии	Диаметр сливной линии (дюйм)	Эксплуатационное давление (бар)	Тестовое давление (бар)	Вес (кг)
2850	790	395	2 1/2"	1 1/2"	3/4"	3	5	1100
2850	920	460	2 1/2"	1 1/2"	3/4"	3	5	1240
2850	791	396	2 1/2"	1 1/2"	3/4"	3	5	1340
2850	1210	605	2 1/2"	1 1/2"	3/4"	3	5	1480
4210	792	396	3"	1 1/2"	3/4"	3	5	1880
4500	1380	690	3"	1 1/2"	3/4"	3	5	2230
4920	793	397	3"	1 1/2"	3/4"	3	5	2800
5082	1426	713	4"	2"	3/4"	3	5	3250
5368	794	397	4"	2"	3/4"	3	5	3420
5643	1970	985	4"	2"	3/4"	3	5	3660

Мы сохраняем за собой право внесения каких-либо изменений в размеры и внешний вид оборудования в результате постоянной работы направленной на усовершенствование котлов с целью повышения эффективности котлов и увеличения отдачи от их работы.

**ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕКУ/S 125-1000
(ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ДАВЛЕНИЕ 5 БАРОВ)**



EKU/S 125 - 200

EKU/S 250-1000

F. I. KÖRGEK CAĞIŞMA MESAĞESİ

**ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕКУ/S 125-1000
(ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ДАВЛЕНИЕ 5 БАРОВ)**

МОДЕЛЬ	Мощность (Уголь)		Объём топливного бака		А (мм)	В (мм)	С (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)	G (мм)	H (мм)
	кВт	ккал/час	уголь	жмыхи								
ЕКУ/S 125	145	125000	130	105	1340	1345	1105	1850	1380	1950	1015	350
ЕКУ/S 150	174	150000	170	145	1340	1345	1235	1980	1380	1950	1015	350
ЕКУ/S 175	203	175000	240	210	1340	1345	1355	2095	1380	1950	1015	350
ЕКУ/S 200	232	200000	240	210	1340	1345	1523	2265	1380	1950	1015	350
ЕКУ/S 250	290	250000	240	210	1640	1545	1405	3386	1900	2360	1150	400
ЕКУ/S 300	349	300000	240	210	1640	1545	1695	3676	2190	2360	1150	400
ЕКУ/S 350	407	350000	240	210	1840	1805	1720	3733	2220	2520	1400	500
ЕКУ/S 400	465	400000	240	210	1840	1805	1740	3753	2340	2520	1400	500
ЕКУ/S 450	523	450000	240	210	1840	1805	2010	4023	2510	2520	1400	500
ЕКУ/S 500	581	500000	240	210	1840	1805	2286	4299	2785	2520	1400	500
ЕКУ/S 550	639	550000	240	210	1840	1805	2378	4391	2880	2520	1400	500
ЕКУ/S 600	697	600000	240	210	1840	1805	2548	4561	3050	2520	1400	500
ЕКУ/S 650	755	650000	240	210	2040	2030	2300	4268	2800	2720	1470	600
ЕКУ/S 700	813	700000	240	210	2040	2030	2420	4388	2920	2720	1470	600
ЕКУ/S 750	872	750000	240	210	2040	2030	2590	4558	3090	2720	1470	600
ЕКУ/S 800	930	800000	240	210	2040	2030	2710	4678	3370	2720	1470	600
ЕКУ/S 900	1046	900000	240	210	2390	2280	2830	4798	3490	2840	1800	600
ЕКУ/S 1000	1162	1000000	240	210	2390	2280	2830	4798	3490	2840	1800	600

J (мм)	K (мм)	L (мм)	Ведущая/возвратная линия обогревателя	Выход расширения котла	Слив котла	Эксплуатационное давление (бар)	Тестовое давление (бар)	Вес (кг)
2850	790	395	2 1/2"	1 1/2"	3/4"	5	7.5	1270
2850	925	463	2 1/2"	1 1/2"	3/4"	5	7.5	1470
2850	791	396	2 1/2"	1 1/2"	3/4"	5	7.5	1590
2850	1213	607	2 1/2"	1 1/2"	3/4"	5	7.5	1710
4210	792	396	3"	1 1/2"	3/4"	5	7.5	2270
4500	1385	693	3"	1 1/2"	3/4"	5	7.5	2620
4920	793	397	3"	1 1/2"	3/4"	5	7.5	3300
5082	1430	715	4"	2"	3/4"	5	7.5	3580
5368	793	397	4"	2"	3/4"	5	7.5	4100
5643	1976	988	4"	2"	3/4"	5	7.5	4370
5736	2068	1034	4"	2"	3/4"	5	7.5	4710
5906	793	397	4"	2 1/2"	3/4"	5	7.5	4900
5700	1990	995	5"	2 1/2"	3/4"	5	7.5	5165
5820	794	397	5"	2 1/2"	3/4"	5	7.5	5300
5990	2280	1140	5"	3"	3/4"	5	7.5	5370
6110	795	398	5"	3"	3/4"	5	7.5	5500
7348	2520	1260	5"	3"	3/4"	5	7.5	5600
7348	2520	1260	5"	3"	3/4"	5	7.5	5750

Мы сохраняем за собой право внесения каких-либо изменений в размеры и внешний вид оборудования в результате постоянной работы направленной на усовершенствование котлов с целью повышения эффективности котлов и увеличения отдачи от их работы.

Kazan imbisat çıkış – Выход расширения из котла
Kazan tahliye – Линия откачки из котла

ВРЕМЯ ПОДПИТКИ И ОЖИДАНИЯ ТОПЛИВА

ПРИЗМАТИЧЕСКИЕ		25.000 ккал/ч	40.000 ккал/ч	60.000 ккал/ч	80.000 ккал/ч	100.000 ккал/ч
7.000 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	170	116	123	123	125
	Подпитка (сек)	2	2	3	4	5
5.000 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	125	123	116	108	105
	Подпитка (сек)	2	3	4	5	6
3.500 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	87	85	80	73	72
	Подпитка (сек)	2	3	4	5	6

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ		125.000 ккал/ч	150.000 ккал/ч	175.000 ккал/ч	200.000 ккал/ч
7.000 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	116	110	109	120
	Подпитка (сек)	5	6	7	9
5.000 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	81	89	87	84
	Подпитка (сек)	5	7	8	9
3.500 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	66	61	65	62
	Подпитка (сек)	6	7	9	10

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ		250.000 ккал/ч	300.000 ккал/ч	350.000 ккал/ч	400.000 ккал/ч	450.000 ккал/ч	500.000 ккал/ч	550.000 ккал/ч
7.000 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	117	113	116	119	120	120	120
	Подпитка (сек)	11	13	16	19	22	25	28
5.000 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	87	88	88	88	90	88	88
	Подпитка (сек)	12	15	18	21	25	28	32
3.500 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	62	61	63	63	60	61	60
	Подпитка (сек)	13	16	20	20	27	32	27

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ		600.000 ккал/ч	650.000 ккал/ч	700.000 ккал/ч	750.000 ккал/ч	800.000 ккал/ч	900.000 ккал/ч	1.000.000 ккал/ч
7.000 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	119	118	119	120	118	60	60
	Подпитка (сек)	31	34	38	42	45	33	38
5.000 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	90	90	90	90	87	40	40
	Подпитка (сек)	37	41	46	51	55	39	48
3.500 Kcal/kg Yakıt	Ожидание (сек)	61	61	59	51	44	23	15
	Подпитка (сек)	43	49	55	55	55	54	55

Мы сохраняем за собой право внесения каких-либо изменений в размеры и внешний вид оборудования в результате постоянной работы направленной на усовершенствование котлов с целью повышения эффективности котлов и увеличения отдачи от их работы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Данные, приведённые выше, отражают теоретическое время, рассчитанное при том, что за основу берётся максимальный впуск тепла в котёл, геометрия топливного бака и количество оборотов редуктора, и эти значения могут снова же изменяться в зависимости от погодных условий местности, где будет использоваться котёл, от качества топлива, от устройства системы, от характеристик дымохода и от запросов пользователей. В применении самые подходящие значения должны определяться пользователем. Неправильное применение послужит причиной для увеличения расхода топлива. Для того, чтобы это предотвратить, в момент первого запуска котла проконсультируйтесь с нашим уполномоченным техническим сервисом по поводу времени ожидания-подпитки.

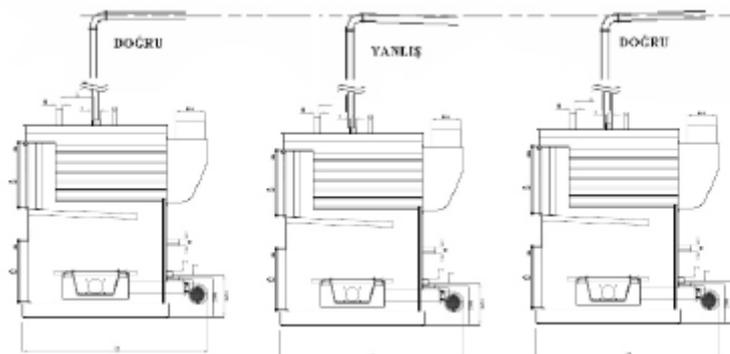
гос

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ ПРИ УСТАНОВКЕ !!!

Для того, чтобы “УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СЕРВИСЫ TERMODINAMIK” приняли котёл и гарантия была действительной, твердотопливные котлы фирмы Termodinamik с автоматической загрузкой должны быть установлены в соответствии с правилами и инструкциями, приведенными в этой брошюре.

- ⤴ Котёл должен быть вмонтирован в пол и должен быть посажен на бетонное возвышение в котельной. Вы должны воспрепятствовать засасыванию пыли вентилятором, принадлежащим котлу, который расположен на бетонной возвышенности.
- ⤴ Обязательно котельная или какое-либо другое помещение, в которое установлен котёл, должно проветриваться.
- ⤴ При установке котлов серии EKY/S могут использоваться как открытые расширительные баки, так и закрытые. (Открытые рекомендуются больше). Объёмы соответствующих открытых расширительных баков приведены в таблице на стр. 18.
- ⤴ При установке котла согласно характеристикам аппарата должно остаться достаточно рабочего места для последующего вмешательства технического сервиса.
- ⤴ В чрезвычайно холодных климатах расширительный бак и линии подачи/возврата расширительного бака должны хорошо изолироваться.
- ⤴ Насос, линии подачи/возврата котла и линии подачи/возврата расширительного бака должны быть установлены таким образом, чтобы не создавался воздушный карман. В местах, где возможно будет застревать воздух, должен использоваться воздухоотвод или система откачки. (Рис. 1)
 - ⤴ В котлах с рабочим давлением 3 бар должен использоваться предохранительный клапан, рассчитанный на 3 бар. (Для цилиндрических и (25-100) – (125P-250P) призматических котлов, рассчитанных на 3 бар)
 - ⤴ В котлах с рабочим давлением 5 бар должен использоваться предохранительный клапан, рассчитанный на 5 бар. (Для цилиндрических котлов, рассчитанных на 5 бар)





Şekil 1

Yanlış - Неправильно
Doğru - Правильно
Рис-1

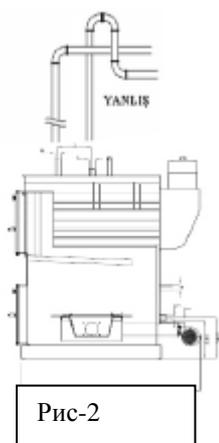


Рис-2

- ⤴ Линии подачи/возврата расширительного бака должны устанавливаться в постоянном подъёме перед тем как начнут опускаться вниз (Рис. 2)
- ⤴ На линиях между расширительным баком и котлом не должен устанавливаться какой-либо элемент типа вентиля, фильтра, обратного клапана и т.п.
- ⤴ Дымоход является одним из самых важных элементов системы. При отсутствии хорошего дымохода не будет обеспечена и хорошая отдача горения. Как диаметр дымохода так и его высота изменяются в соответствии с мощностью котла. Вы должны быть внимательными к тому, чтобы при проведении соединения котла с дымоходом диаметр дымохода на выходе из котла не уменьшался и

соединялся с как можно меньшим количеством изгибов. Дымовые трубы, сделанные из листового материала для дымохода, должны обязательно изолироваться. Иначе из-за этого уменьшается тяга, а также это вызывает некачественное горение и конденсацию. Ни в коем случае никакое оборудование, которое бы усилило тягу, не должно устанавливаться внутри дымохода и на его выходе. (Рис. 3) После того, как закончилась установка котла и системы, нужно проделать два раза процедуру заполнения и опорожнения, а для очищения системы от остатков от сварки и от кусочков ткани её нужно тщательно промыть. Прodelывая эту процедуру, не забудьте закрыть вентили на линиях подачи и возврата котла.

- ⤴ Для минимизации потерь тепла нужно очень хорошо изолировать трубы, проходящие под открытым небом.

* Для улучшения условий эксплуатации котла необходимо использовать смягчённую воду.

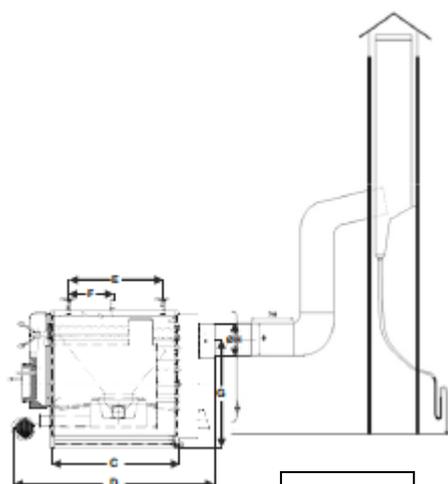


Рис-3



Для того, чтобы избежать электрических ударов во время ремонта и техосмотра, вынимайте вилку из розетки. Таким образом вы воспрепятствуете случайному включению установки.



Для избежания риска воспламенения начинайте ремонт или техосмотр только после того как котёл остынет.



Позаботьтесь, чтобы соединения дымохода с котлом не проходили через жилые помещения.

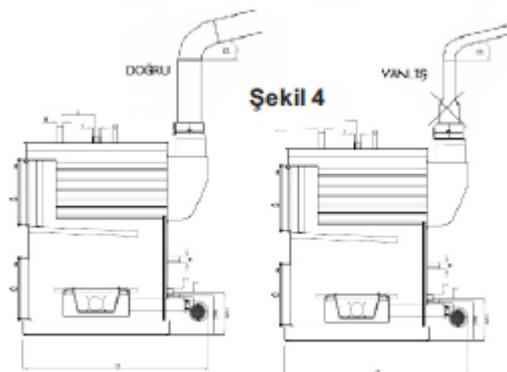
КОТЕЛЬНЯ ДЛЯ БОЛЬШИХ КОТЛОВ

- ⤴ Для того, чтобы избежать влажности напольного настила, и для того, чтобы быть защищёнными от промывочных вод, котлы должны размещаться на бетонном возвышении высотой 10-15 см. Вы должны воспрепятствовать засасыванию пыли вентилятором, принадлежащим котлу, находящемуся на возвышении.
- ⤴ В котельне должен находиться большой напольный трап для дренажа промывочных вод.
- ⤴ В котельне должно находиться две двери, обе двери должны выводить наружу. Обе двери должны быть сделаны из противопожарного или жароустойчивого материала, и обе двери должны открываться наружу. Двери не должны открываться напрямую на лестничный пролёт, а в небольшую промежуточную комнату, и двери этой комнаты должны быть герметизированы и должны иметь порог высотой как минимум 10 см.
- ⤴ Если освещение котельни производится с помощью окон, то нужно быть внимательными, чтобы они не выходили под другими окнами здания. Если котельня освещается лампами, то должна использоваться система освещения, которая не слепит, но и в то же время освещает котельню достаточно хорошо.
- ⤴ Электрический переключатель, относящийся к котельне, должен располагаться где-то около входной двери и должен быть герметического типа.
- ⤴ В котельне обязательно должен находиться огнетушитель.
- ⤴ Рекомендуются, чтобы в котельне не находились относящиеся к другим этажам устройства такие, как вытяжка и кондиционерная установка. Такие приборы могут вызвать ослабление тяги котла.
- ⤴ Для понижения шума в котельне потолок должен покрываться звукоизоляционным материалом. Это покрытие должно быть сделано из негорючего материала.

ДЫМОХОДЫ

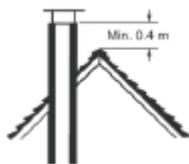
- ⤴ Задачей дымохода является вывод выхлопных газов наружу без причинения вреда окружающей среде и обеспечение тяги для движения горячих газов внутри котла с необходимой скоростью. Для этого:

- ⤴ Соединение с дымоходом здания должно производиться без сужения диаметра выходного дымоходного отверстия котла и как минимум с помощью трубы одного диаметра и более широкого диаметра. (Рис. 4)
- ⤴ Дымоход должен находиться на соответствующей (достаточной) высоте.
- ⤴ Дымоход здания должен быть спроектирован и поддержан таким образом, чтобы он мог выдержать вес всего дымохода и длину дымохода над зданием.
- ⤴ Материал, из которого будет сделан дымоход, должен быть несгораемым и должен быть достаточно устойчивым, чтобы задержать на определённое время переход пожара, разгоревшегося вне дымохода, в другие секции.
- ⤴ Должна быть обеспечена герметичность дымоходов.
- ⤴ Для того, чтобы уменьшить трение на поверхностях дымохода, нужно использовать насколько это возможно гладкие поверхности.
- ⤴ Дымоходы должны иметь изоляцию, потери тепла должны быть минимизированы. В остывшем дымоходе тяга уменьшается. Кислоты, находящиеся в остывшем дымоходе, под воздействием конденсатов попадают в стены или, спускаясь в котёл, вызывают ржавление, поэтому дымоход должен быть обязательно изолирован.

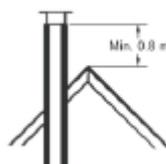


РАСПОЛОЖЕНИЕ ДЫМОХОДА

Расстояния между дымоходом и крышей изменяются в зависимости от материала покрытия крыши (черепичная или нет) и конструкции крыши (с крутым наклоном или без). Ниже показаны возможные расположения дымохода в зависимости от характеристик крыши.



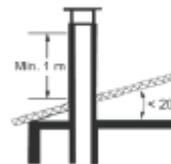
На крутых черепичных крышах горловина дымохода должна быть выше хребта крыши как минимум на 40 см



На крутых крышах, не покрытых черепицей, горловина дымохода должна быть выше хребта крыши как минимум на 80 см



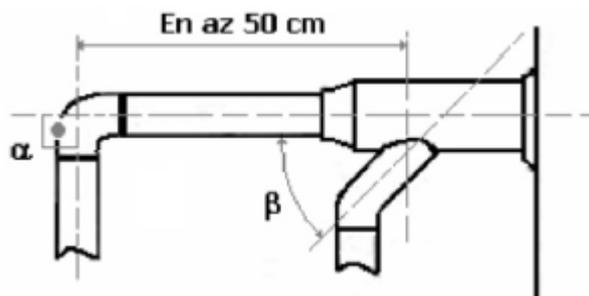
Горловина дымохода, находящаяся далеко от хребта крыши



Крыша с пологим уклоном

ОБЩИЙ ДЫМОХОД

Неправильно подсоединять два твёрдотопливных котла к одному дымоходу. Если невозможно подсоединить котлы к разным дымоходам и если согласно подсчётам размер и высота дымохода позволяет использование ещё одного твердотопливного котла, то можно подсоединить оба котла к одному дымоходу. В таких случаях нужно учитывать рисунок показанный ниже.



En az 50 cm – Как минимум 50 см.

Нужно проследить, чтобы угол, образуемый вторым соединением с горизонтальной трубой, был меньше первого. Соединение второго дымохода с главным должно быть произведено с помощью соединения типа “ласточкин хвост”.

Легко воспламеняемые материалы должны храниться далеко от соединений дымоходов котла и от возможных горячих мест вокруг котла.

СВОЙСТВА ТОПЛИВА

Хранение угля

- ✧ Не храните уголь на открытом пространстве и под солнцем. Уголь, хранящийся на протяжении долгого времени на солнце, начинает распадаться на мелкие кусочки и даже может начать гореть.
- ✧ Старайтесь насколько это возможно хранить уголь под навесом. Также следите за тем, чтобы высота сложенного угля не превышала 1 метра. Если вы храните уголь на открытом пространстве, то собирайте его в кучу. Если температура угля повысится, то проветрите, поворошив уголь движениями вверх-вниз.

Когда покупаете уголь

- ✧ Позаботьтесь о том, чтобы приобрести уголь с маленьким содержанием серы и влаги. Значения, которыми должны обладать местный и привозной уголь, приведены в таблицах ниже.
- ✧ Сначала возьмите на пробу небольшое количество угля из того, который Вам понравился. Позаботьтесь о том, чтобы уголь был такого размера, чтобы смог пройти через сито, находящееся сверху, над топочной камерой.
- ✧ Не берите мокрый или влажный уголь.

Свойства и пределы, импортируемых лигнита и каменного угля, предназначенных для подогрева.

СВОЙСТВА	ПРЕДЕЛЫ
Общее количество серы (в сухом состоянии)	Макс. %1.0 (%+0.1 допустимость)
Низшая теплотворная способность (в сухом состоянии)	Мин. 6400 ккал/кг (- 200 допустимость)
Летучее вещество (в сухом состоянии)	%12-33 (+2 допустимость)
Общая влажность (в оригинале)	Макс. %13
Зола (в сухом состоянии)	Макс. %16 (+2 допустимость)
Размер* (представляемый к продаже)	18-150 мм (макс. +/- 10% допуст.)

* Минимальный размер угля для механически подпитываемых отопительных систем может быть 10-18 мм.

Свойства местного угля, используемого в районах и городах, где были превышены предельные значения

СВОЙСТВА	ПРЕДЕЛЫ	РАЙОНЫ И ГОРОДА, В КОТОРЫХ БУДЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ УГОЛЬ
Общее количество серы (в сухом состоянии)	Макс. %2	В соответствии с 28-ой статьёй данного Устава районы и города с превышенными предельными значениями (Группа I)
Низшая теплотворная способность (в сухом состоянии)	Мин. 4800 ккал/кг (- 200 допустимость)	
Общая влажность (в оригинале)	Макс. %25	
Зола (в сухом состоянии)	Макс. %25	
Размер* (представляемый к продаже)	18-150 мм (макс. +/- 10% допуст.)	

* Минимальный размер угля для механически подпитываемых отопительных систем может быть 10-18 мм.

Свойства местного угля, используемого в районах и городах, где не были превышены предельные значения

СВОЙСТВА	ПРЕДЕЛЫ	РАЙОНЫ И ГОРОДА, В КОТОРЫХ БУДЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ УГОЛЬ
Общее количество серы (в сухом состоянии)**	Макс. %2.3	В соответствии с 28-ой статьёй данного Устава районы и города с непревышенными предельными значениями (Группа II)
Низшая теплотворная способность (в сухом состоянии)**	Мин. 4200 ккал/кг (- 200 допустимость)	
Общая влажность (в оригинале)	Макс. %30	
Зола (в сухом состоянии)	Макс. %30	
Размер* (представляемый к продаже)	18-150 мм (макс. +/- 10% допуст.)	

* Минимальный размер угля для механически подпитываемых отопительных систем может быть 10-18 мм.

* В системах сжигания с подпиткой может использоваться уголь размерами 10-18 мм.

** Концентрация сернистого газа, выводящегося дымоходом при сжигании в печи или котле местного угля с низкой теплотворной способностью (в сухом состоянии) мин. 5000 ккал/г, с содержанием серы (в сухом состоянии) макс. 1.5%, а также отвечающего другим характеристикам, указанным в данной таблице, может использоваться с целью обогрева в районах и городах, которые аккредитованы в том, что не превысили эквивалент концентрации сернистого газа, выводящегося дымоходом при сжигании в печи или котле местного угля, характеристики, которого указаны в данной таблице или, в которых не были превышены предельные значения согласно 28-ой статье настоящего Устава в процессе их сертификации лабораториями, утверждёнными Министерством.

Свойства местного угля, который будет использоваться в небольших населённых пунктах и деревнях

Свойства местного угля	ПРЕДЕЛЫ
Общее количество серы (в сухом состоянии)	Макс. %2.5
Низшая теплотворная способность (в сухом состоянии)	Мин. 3400 ккал/кг (- 200 допустимость)
Размер* (представляемый к продаже)	18-150 мм (макс. +/- 10% допуст.)

* Минимальный размер угля для механически подпитываемых отопительных систем может быть 10-18 мм.

Указанные выше данные были взяты с официального сайта Министерства Охраны Окружающей Среды и Лесов. **Для того, чтобы изучить Устав** [пройдите по этой ссылке](http://www2.cevreorman.gov.tr/yasa/y/070209.doc)

<http://www2.cevreorman.gov.tr/yasa/y/070209.doc>

	Ни в коем случае не открывайте крышки для подпитки в твердотопливных котлах пока работает вентилятор.		Твердотопливные котлы с автоматической загрузкой серии ЕКУ/S могут быть оснащены открытым или закрытым расширительным баком
---	---	---	---

СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ЖЁСТКОСТЬ ВОДЫ

ПАРАМЕТР	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВОДА ДЛЯ ПОДПИТКИ КОТЛА	ВОДА ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ КОТЛА
ВИД	-	Чистая, прозрачная, с частичками твёрдого вещества и устойчивой пеной	
Проводимость при 25 °С	МкСм/см	< 1500	
Значение Ph при 25 °С	-	> 7,0	от 9,0 ^a до 11,5 ^a
Общая жёсткость воды (Са+Ма)	ммоль/л	< 0,05	
Концентрация железа	мг/л	< 0,2	
Щёлочное значение	Ммоль/л	-	< 5
Концентрация мазута/масла	мг/л	< 1	-
Органические частицы		См. примечание ниже ^o	

Свойства котельной и дополнительной воды согласно стандарту качества **TS EN 12953-10** котельной и дополнительной воды.

¹: Если в отопительной системе есть части, сделанные из металлов кроме стали (медные трубы, алюминиевый радиатор и др.), то тогда необходимы более низкие значения pH и проводимости. Однако приоритетом в системе является защита котла и поэтому нужно соответствовать указанным выше значениям.

²: Органические вещества обычно образуются из разных соединений. Очень сложно определить воздействие на котёл всех этих соединений и каждого из их компонентов. Органические вещества распадаясь на компоненты могут образовывать угольную кислоту или другие кислотные элементы и это может привести к износу и прорыванию. В то же время это может послужить причиной тому, что будут собираться такие вещества как известковый камень, которых должно быть настолько можно меньше, а также тому, что будет образовываться пена.



- Вы должны помнить, что воды с высокой жёсткостью способствуют известкованию. Проблемы и низкая производительность системы, возникающие в связи с известкованием, не входят в условия гарантии.
- Проблемы, возникающие из-за использования аппарата в разных областях (промышленное использование и др.) без соответствия его техническим свойствам не покрываются гарантией
- Также не покрывается гарантией использование каких-либо других вод (артезианская вода, использованная вода), кроме воды, рекомендованной для использования.

СХЕМА СИСТЕМЫ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ (ПРИЗМАТИЧЕСКИЙ КОТЁЛ)

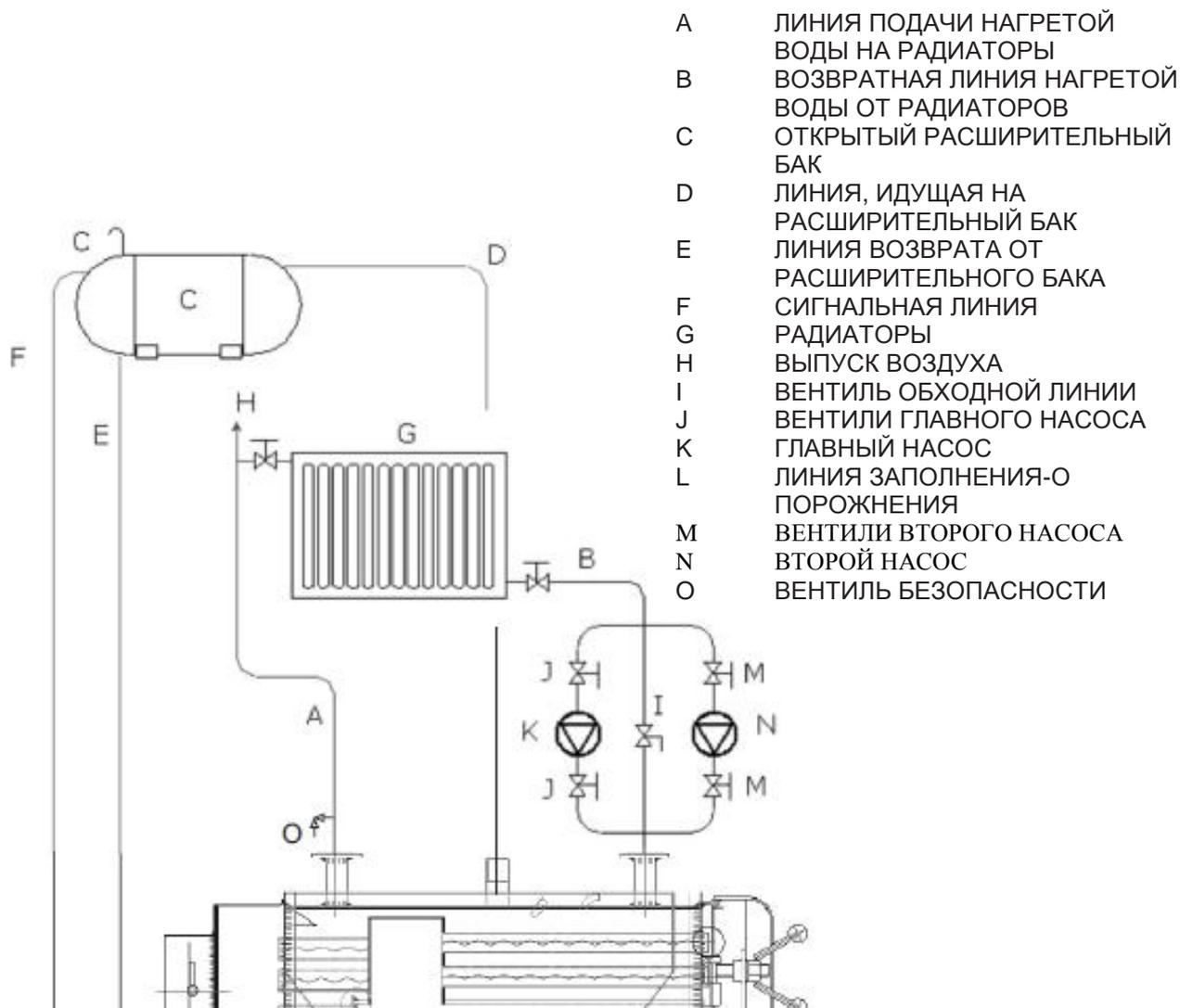
- A ЛИНИЯ ПОДАЧИ НАГРЕТОЙ ВОДЫ НА РАДИАТОРЫ
- B ВОЗВРАТНАЯ ЛИНИЯ НАГРЕТОЙ ВОДЫ ОТ РАДИАТОРОВ
- C ОТКРЫТЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК
- D ЛИНИЯ, ИДУЩАЯ К РАСШИРИТЕЛЬНОМУ БАКУ
- E ЛИНИЯ ВОЗВРАТА ОТ РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАКА
- F СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ
- G РАДИАТОРЫ
- H ВЫПУСК ВОЗДУХА
- I ВЕНТИЛЬ ОБХОДНОЙ ЛИНИИ
- J ВЕНТИЛИ ГЛАВНОГО НАСОСА
- K ГЛАВНЫЙ НАСОС
- L ЛИНИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ-ОПОРОЖНЕНИЯ



В случае несоответствия схеме, указанной выше, котёл не будет находиться на гарантии.

GİDİŞ HATT.... - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАСОСА НА ЛИНИИ ПОДАЧИ
DÖNÜŞ HATT.. - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАСОСА НА ЛИНИИ ВОЗВРАТА

СХЕМА СИСТЕМЫ (ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ КОТЁЛ)





В случае несоответствия схеме, указанной выше, котёл не будет находиться на гарантии

ОБЪЁМЫ РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАКА СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ВМЕСТИМОСТИ КОТЛА

Мощность котла	При использовании чугунных секционных отопительных радиаторов	При использовании панельных радиаторов
25.000	65 л	42 л
40.000	100 л	67 л
60.000	150 л	100 л
80.000	200 л	135 л
100.000	250 л	167 л
120.000	292 л	200 л
150.000	333 л	250 л
175.000	417 л	292 л
200.000	500 л	333 л
250.000	625 л	417 л
300.000	750 л	500 л
350.000	857 л	583 л

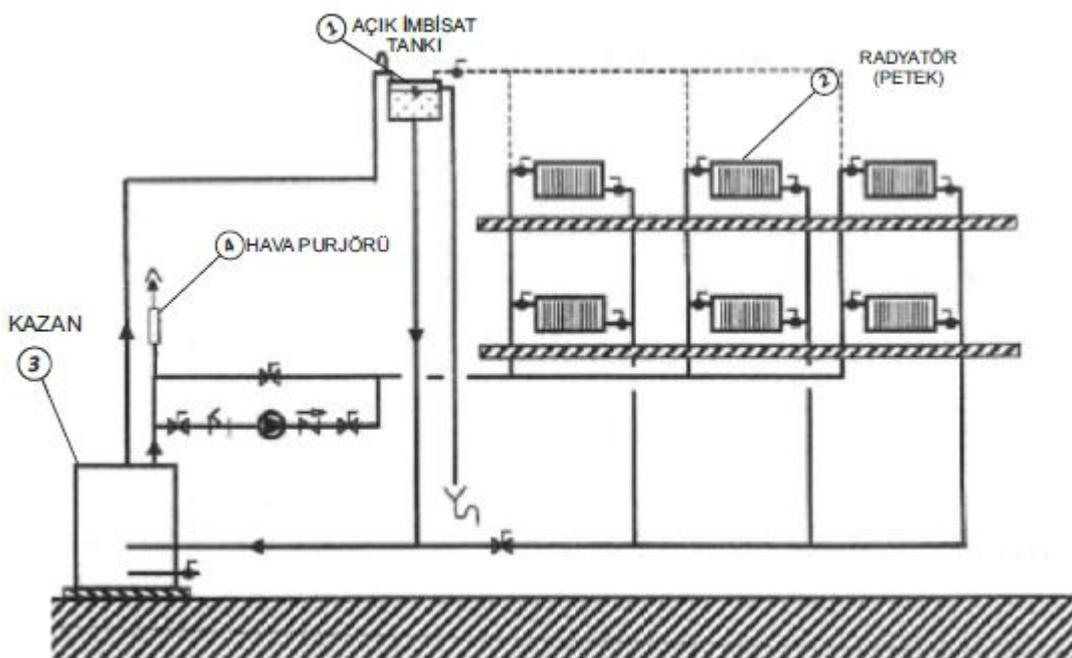
Мощность котла	При использовании чугунных секционных отопительных радиаторов	При использовании панельных радиаторов
----------------	---	--

	радиаторов	
400.000	1000 л	667 л
450.000	1125 л	750 л
500.000	1250 л	833 л
550.000	1375 л	917 л
600.000	1500 л	1000 л
650.000	1625 л	1083 л
700.000	1750 л	1167 л
750.000	1875 л	1250 л
800.000	2000 л	1333 л
900.000	2250 л	1500 л
1.000.000	2500 л	1667 л



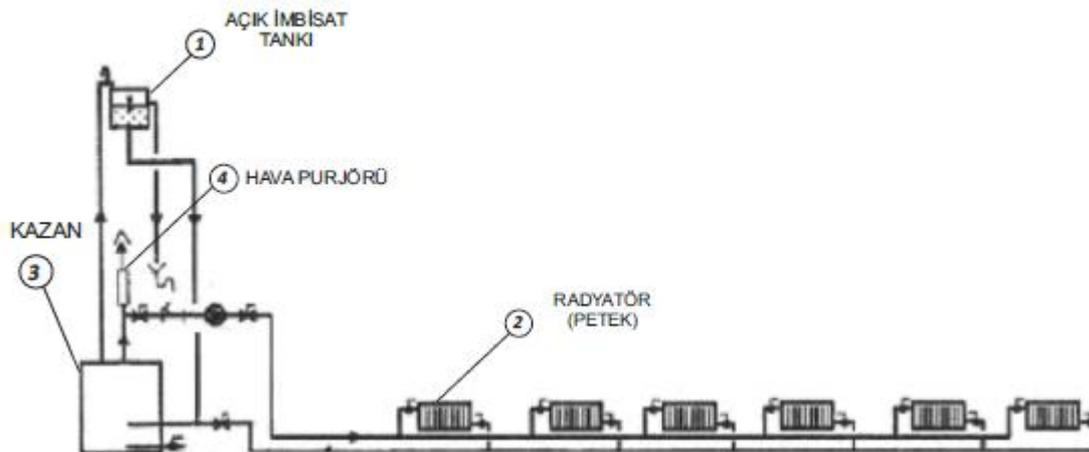
Приведённые выше значения действительны при номинальных условиях. Конечная оценка и измерения должны осуществляться фирмой-подрядчиком согласно условиям помещения, в котором будет работать котёл.

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ МНОГОЭТАЖНОГО ЗДАНИЯ



AÇIK İMBİSAT TANKI – ОТКРЫТЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК
 RADYATÖR (PETEK) – РАДИАТОР (СОТЫ)
 KAZAN - КОТЁЛ

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ОДНОГО ЭТАЖА

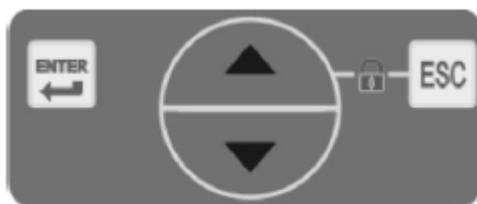


AÇIK İMBİSAT TANKI – ОТКРЫТЫЙ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК
RADYATÖR (PETEK) – РАДИАТОР (СОТЫ)
KAZAN - КОТЁЛ

ЦИФРОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ ЕКУ/S



КНОПКИ



ENTER

Используется для подтверждения нововведённых данных.

ESC

Используется для отмены нововведённых данных и возвращения к ранее сохраненным в памяти.

КНОПКИ ВВЕРХ/ВНИЗ

Ввод новых значений в аппарат производится с помощью этих кнопок.



КНОПКИ ДЛЯ НАСТРОЙКИ ОСНОВНЫХ ЗНАЧЕНИЙ

Обороты вентилятора, температура, время подпитки и ожидания настраиваются этими кнопками.

Например

Для того, чтобы настроить ЗНАЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ, нужно нажать на кнопку НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ. Значение температура на экране становится активным для изменения. С помощью кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ вводите желаемое значение. Нажав на кнопку ENTER, и, подтвердив введенные данные, Вы завершаете процедуру введения значений. Если во время введения данных Вы нажмёте на кнопку ESC вместо ENTER, то нововведенное значение отменяется и Вы возвращаетесь к ранее заданному значению.

МАНУАЛЬНЫЕ КНОПКИ



Настройка времени подпитки: Подпитка угля настраивается с помощью данной кнопки.



Настройка времени ожидания: Время между подпитками угля настраивается с помощью этой кнопки.



Подпитка вручную: Когда вы нажимаете на эту кнопку, в котёл загружается топливо. При нажатии загорается лампочка на боковой стороне аппарата.

Вентилятор включён: Вентилятор котла включается и выключается с помощью этой кнопки. При нажатии этой кнопки загорается лампочка, находящаяся сбоку, и двигатель вентилятора начинает работать. Если вы хотите остановить двигатель вентилятора, то нажмите снова на эту же кнопку и тогда находящаяся рядом лампочка потухнет и двигатель вентилятора остановится.

Редуктор ON/OFF: Редуктор котла включается и выключается с помощью этой кнопки. При нажатии этой кнопки загорается лампочка, находящаяся сбоку, и двигатель редуктора включается в соответствии с настройками времени подпитки и ожидания. Если вы хотите остановить двигатель редуктора, то нажмите снова на эту же кнопку и тогда находящаяся рядом лампочка потухнет и двигатель редуктора остановится.

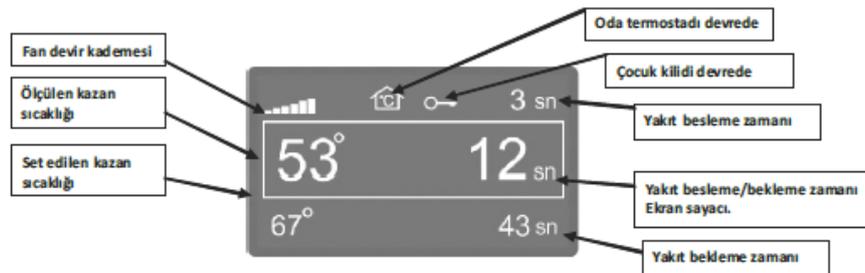
Включить/выключить: С помощью этой кнопки вы полностью

включаете и выключаете аппарат.

ИНДИКАТОРЫ И ЭКРАНЫ

ЭКРАН АППАРАТА

Информация по настройкам и работе аппарата отображается на этом экране.



Fan... - Ступени оборотов вентилятора

Ölçülen... - Текущая температура котла

Set... - Заданная температура котла

Oda ter... - Комнатный термостат включён

Çocuk kil... - Блокировка от детей включена

Yakıt besleme zamanı – Время подпитки топлива

Yakıt besleme/bekleme .. - Время подпитки/ожидания. Счётчик.

Yakıt bekleme.. - Время ожидания

ИНДИКАТОР ВЕНТИЛЯТОРА



Показывает степень оборотов вентилятора. Ступени оборотов увеличиваются слева направо в 6 шагов.

ЛАМПОЧКИ ИНДИКАТОРОВ



Это предупреждающие лампочки и индикаторы, которые информируют нас о состоянии оборудования котла на определённый момент.

Вентилятор: Показывает, что двигатель вентилятора включён

Насос: Показывает, что двигатель насоса включён

Редуктор: Показывает, что двигатель редуктора включён

ВКЛЮЧЕНИЕ-ВЫКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА

Для включения аппарата нажмите на кнопку



. Тогда экран загорится и на экране появятся значения.

Для выключения аппарата нажмите на кнопку



. Тогда экран потухнет и значения исчезнут с экрана.

При выключении аппарата выключаются и работающие в тот момент двигатели. Только насос, если котёл ещё горячий, остаётся включённой пока котел не остынет. Как только котёл остынет, насос автоматически выключается.

ВВЕДЕНИЕ НАСТРОЕК

Для введения настроек температуры нажмите на кнопку . На экране настраиваемое значение температуры придёт в активное состояние. С помощью кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ  вводите желаемое значение. Нажав на кнопку ENTER  и подтвердив введённые данные, вы завершаете процедуру введения значений. Если во время введения данных Вы решите отменить их и вернуться к ранее заданным, нажмите на кнопку ESC .

Для введения настроек подпитки нажмите на кнопку НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ПОДПИТКИ . На экране настраиваемое значение времени подпитки топлива придёт в активное состояние. С помощью кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ  вводите желаемое значение. Нажав на кнопку ENTER  и подтвердив введённые данные, Вы завершаете процедуру введения значений. Если во время введения данных Вы решите отменить их и вернуться к ранее заданным, нажмите на кнопку ESC .

Для введения настроек ожидания нажмите на кнопку НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ОЖИДАНИЯ . На экране настраиваемое значение времени ожидания следующей подпитки придёт в активное состояние. С помощью кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ  вводите желаемое значение. Нажав на кнопку ENTER  и подтвердив введённые данные, Вы завершаете процедуру введения значений. Если во время введения данных Вы решите отменить их и вернуться к ранее заданным значениям, нажмите на кнопку ESC .

ЗАПУСК КОТЛА

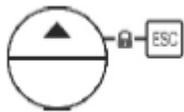
Для того, чтобы после введения настроек запустить котёл, нажмите на кнопку

ЗАГРУЗКА ТОПЛИВА ВРУЧНУЮ  и загрузите таким образом топливо. После завершения процедуры загрузки топлива нажмите на кнопку

ВКЛЮЧИТЬ ВЕНТИЛЯТОР  и таким образом запустится вентилятор.

Нажав на кнопку РЕДУКТОР ON/OFF , включите редуктор. Лампочки, находящиеся сбоку от кнопок, загорятся и вентилятор включится. Для того, чтобы отключить вентилятор и редуктор, используйте те же кнопки.

БЛОКИРОВКА ОТ ДЕТЕЙ



Нажав и задержав на 2 секунды кнопки ВВЕРХ и ESC, Вы активируете блокировку. При активизации блокировки все кнопки отключатся. Для того, чтобы снова активировать кнопки нужно нажать и придержать в течение 2 секунд кнопки ВВЕРХ и ESC.

КОДЫ ОШИБОК И ИХ УСТРАНЕНИЕ

ПЕРЕГРЕВ: Если температура котла превысит 95 °С, то выводится эта ошибка и таким образом прекращается работа аппарата и подаётся сигнал. Эта ошибка может исходить и от неисправности в температурном датчике и проблемы в двигателе насоса.

ОШИБКА ДАТЧИКА: Эта ошибка появляется в случае неисправности в температурном датчике котла и тогда прекращается работа аппарата. Эта ошибка может исходить от неисправности в температурном датчике.

ТОПЛИВО ЗАКОНЧИЛОСЬ: Эта ошибка появляется после того, как котёл нагрелся и когда начал работать насос, котёл начал охлаждаться и охладился до 28 °С и тогда останавливается работа аппарата. Эта ошибка может исходить от неисправности в температурном датчике. Свидетельствовать о том, что закончилось топливо или остановился вентилятор.

КОМНАТНЫЙ ТЕРМОСТАТ: Это сообщение появляется, когда включается комнатный термостат.

ОШИБКА ОГРАНИЧИТЕЛЬНОГО ТЕРМОРЕЛЕ ПЕРЕЗАГРУЗИТЕ ОГРАНИЧИТЕЛЬНОЕ ТЕРМОРЕЛЕ: На задней крышке аппарата находится ограничительное термореле. Это термореле в случае превышения ограничения температуры в котле (обычно выбирается 95 °С) отключает двигатели вентилятора и редуктора и в то же время включает двигатель насоса. Когда говорят, что “сработал ограничительный термостат” на экране появляется ОШИБКА ОГРАНИЧИТЕЛЬНОГО ТЕРМОРЕЛЕ ПЕРЕЗАГРУЗИТЕ ОГРАНИЧИТЕЛЬНОЕ ТЕРМОРЕЛЕ.

Для того, чтобы исправить ошибку ограничительного термостата необходимо, чтобы котёл остыл. Когда температура котла падает ниже 95 °С (+/- 10) состояние ошибки ограничительного термореле автоматически снимается, однако контакты не меняются местами. Для того, чтобы поменять места контакты, откройте крышку термостата, повернув её, после того как открыли нажмите на красную кнопку, которую Вы там увидите. Таким образом термостат перезагрузится. Аппарат перезагружается с помощью нажатия на кнопку ON/OFF и таким образом предупреждение об ошибке удаляется с экрана.

ВОЗВРАЩЕНИЕ К ЗНАЧЕНИЯМ, УСТАНОВЛЕННЫМ ЗАВОДОМ

Для того, чтобы установить начальные заводские значения:

Нажав на кнопку ENTER активируйте аппарат

На экране появится запрос на пароль, введите в строку пароля "30". Подтвердите действие, нажав на ENTER.

Аппарат выведет окошко для подтверждения "ДА/НЕТ". С помощью кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ выберите ДА и подтвердите выбор кнопкой ENTER.

Аппарат установит настройки параметров, как они были установлены на заводе.

Заводские значения приводятся внизу.

1. **Выбор языка:** Турецкий: 0
2. **Режим вентиляции:** DIMMER: 0
3. **Температура запуска насоса:** 37 градусов
4. **Температура выключения насоса:** 32 градуса
5. **Есть ошибка в потоке воздуха:** 0: Да
6. **Температура воздушного реле:** 60 градусов
7. **Есть ошибка ограничительного термореле:** ДА

СПИСОК ПОСЛЕДНИХ ОШИБОК:

Аппарат может хранить в памяти последние 20 ошибок. Эта информация важна для технического сервиса. Сервис может получить информацию по проблемам связанным с котлом.

Для того, чтобы увидеть список последних ошибок:

- Выключите питание аппарата.

- Нажав на кнопку ENTER, подайте питание на аппарат.

- На экране будет запрошен пароль. Введя пароль "250", нажмите на кнопку ENTER. На экран будут выведены последние ошибки. Ошибка номер 1 сверху является последней ошибкой. С помощью кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ вы можете просмотреть старые ошибки.

Аппарат, после того как запишет последние 20 ошибок в свою память, смещает список и новую ошибку записывает сверху. Таким образом, двадцатая ошибка удаляется из списка и в памяти остаются последние обновлённые 20 ошибок.

Для того, чтобы обнулить список ошибок:

- Нажмите на кнопку ENTER, находясь на экране со списком ошибок.

- На экран будет выведен вопрос "ОБНУЛИТЬ СПИСОК ОШИБОК" "ДА НЕТ". С помощью кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ выберите "ДА" и нажмите ENTER.

ОБЩЕЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ

Аппарат постоянно записывает в память время работы НАСОСА и ВЕНТИЛЯТОРА. Также, если НАСОС находится во включённом состоянии и температура выше 45 градусов, время НАГРЕВА постоянно записывается в память, таким образом становится видно сколько времени котёл проработал.

Для того, чтобы увидеть полное время работы:

- Отключите питание аппарата
- Нажав на кнопку ENTER подайте на аппарат питание
- На экране будет запрошен пароль. Введите “245” и подтвердите кнопкой ENTER.

Выбирая кнопками ВВЕРХ/ВНИЗ, вы можете выводить на экран время работы.

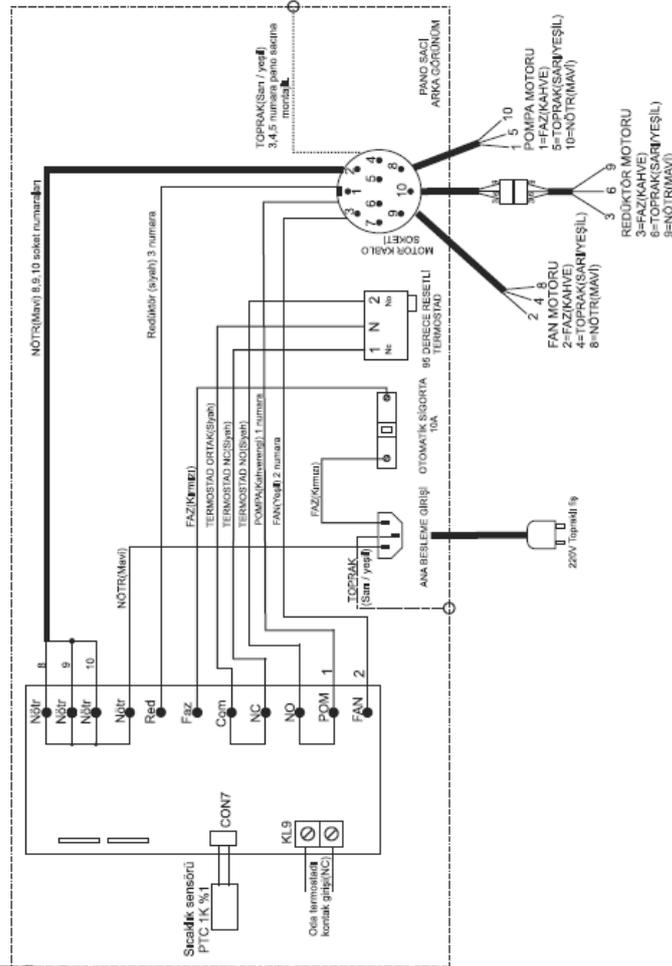
На экран будут выведены по очереди счётчики НАСОСА, ВЕНТИЛЯТОРА, НАГРЕВА.

Также какое-либо время работы может быть обнулено. Для этого:

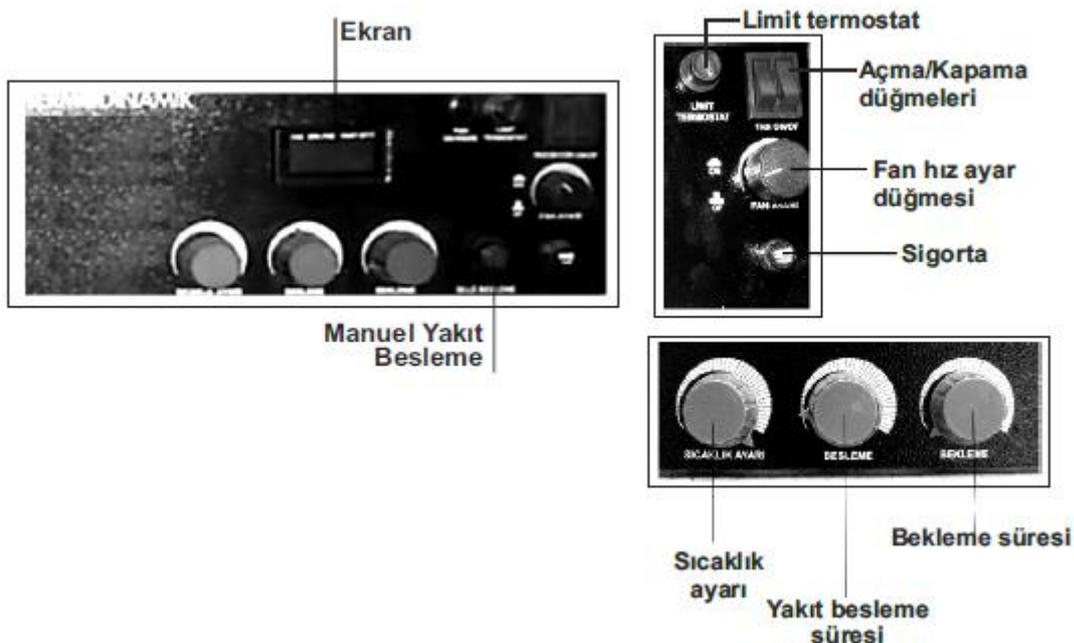
- Когда общее время, которое должно быть обнулено, будет находиться на экране, нажмите на кнопку ENTER
- На экран будет выведен, например, “ОБНУЛИТЬ СЧЁТЧИК НАСОСА” “ДА НЕТ”.

Выбрав с помощью кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ ответ “ДА”, нажмите на ENTER.

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ПАНЕЛИ



- NÖTR (mavi), 4,5 soket numaraları – НЕЙТРАЛЬНЫЙ (синий), номер 5, 6
 FAZ (kırmızı) – ФАЗА (красный)
 TERMOSTAD ORTAK (siyah) – ТЕРМОРЕГУЛЯТОР ОБЩИЙ (чёрный)
 TERMOSTAD NO (siyah) - ТЕРМОРЕГУЛЯТОР NO (чёрный)
 POMPA (kahverengi) 2 numara – НАСОС (коричневый) номер 2
 FAN (beyaz) 3 numara – ВЕНТИЛЯТОР номер 3
 TERMOSTAD NC (siyah) - ТЕРМОРЕГУЛЯТОР NC (чёрный)
 TOPRAK (sarı/yeşil) 7,8 pano numara sacına montajlı – ЗАЕМЛЕНИЕ (жёлтый/зелёный),
 вмонтированный в панель номер 7, 8
 ANA BESLEME GİRİŞİ – ГЛАВНЫЙ ВХОД ДЛЯ ПИТАНИЯ
 Redüktor - Редуктор
 FAN - ВЕНТИЛЯТОР
 Limit NC - Ограничение
 Sıcaklık Sensörü PTC 1K %1 - Температурный датчик PTC 1K 1%
 Oda termostadı kontak girişi (NC) – Вход контакта комнатного термостата
 PANO SACI ARKA GÖRÜNÜM – ПАНЕЛЬ ЗАДНИЙ ВИД
 MOTOR KABLO SOKETİ – РОЗЕТКА ДЛЯ КАБЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ
 95 DERECE RESETLİ TERMOSTAD – ПЕРЕЗАГРУЖАЕМЫЙ ПРИ 95 ГРАДУСАХ
 ТЕРМОРЕГУЛЯТОР
 Oda termostad (kırmızı) 6 numara – Комнатный термостат (красный) номер 6
 Oda termostad (sarı) 9 numara - Комнатный термостат (жёлтый) номер 9
 220 V topraklı fiş – Заземлённая вилка 220 В
 FAN MOTORU – ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА
 POMPA MOTORU – ДВИГАТЕЛЬ НАСОСА
 OTOMATİK SİGORTA – АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ



Ekran

- Экрaн

Manuel Yakıt Besleme – Подпитка топлива вручную

Limit Termostat – Ограничительный термостат

Açma/kapatma düğmeleri... - Кнопки включения/выключения

Fan hız – Кнопка настройки скорости вентилятора

Sigorta - Предохранитель

Sıcaklık.. - Настройка температуры

Bekleme ... - Время ожидания

Yakıt besleme süresi... - Время подпитки топлива

ЭКРАН: Подсвечиваемый индикатор, показывающий в цифровой выражении температуру воды в котле и градус температуры, задаваемой с помощью кнопки “Настройка температуры”

НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ: Кнопка настройки термостата. При движении этой ручки на экран выводится настроенная на тот момент температура.

Поворачивая ручку влево, температура увеличивается, вправо – уменьшается.

НАСТРОЙКА ВЕНТИЛЯТОРА: Кнопка для настройки потока воздуха, подаваемого вентилятором в котёл для улучшения горения.

При повороте направо (по часовой стрелке) скорость вентилятора и количество воздуха увеличивается.

Есть смысл в том, чтобы держать ручку в положении, как показано на рисунке, против электрических колебаний.

Ограничительный термостат “ПЕРЕЗАПУСК”: Крышка на гайках, под которой находится предохранительный термостат. Под крышкой находится предохранительный термостат, который включается в случае отключения термостата температурной настройки. Этот предохранительный термостат, если температура воды в котле доходит до 95 °С, не обращая внимания на заданную температуру на термостате температурной настройки, отключает вентилятор, подающий свежий воздух в котёл.

В таких случаях, открутив пластиковую гайку и нажав на находящийся посередине тонкий кончик и перезагрузив котёл, котел начнёт работать заново.

ВЕНТИЛЯТОР: Ключ включения и выключения вентилятора. Когда он находится в выключенном состоянии, электричество не поступает и вентилятор не работает. Когда он включён, он будет работать в зависимости от разницы между температурой котла и требуемой температурой.

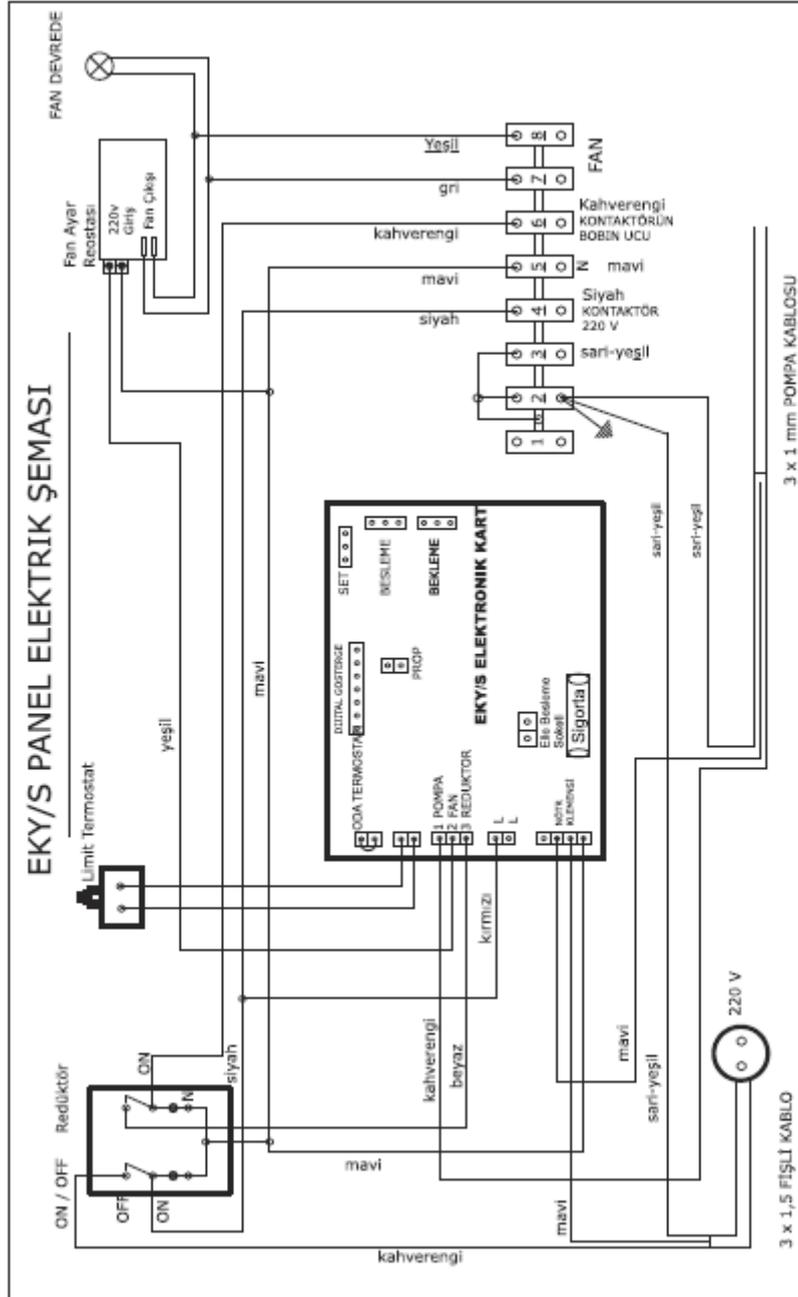
ON/OFF: Кнопка включения/отключения электричества поступающего в котёл. Когда котел выключен, все комплектующие полностью деактивированы.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: Стекланный предохранитель, необходимый для панели управления.



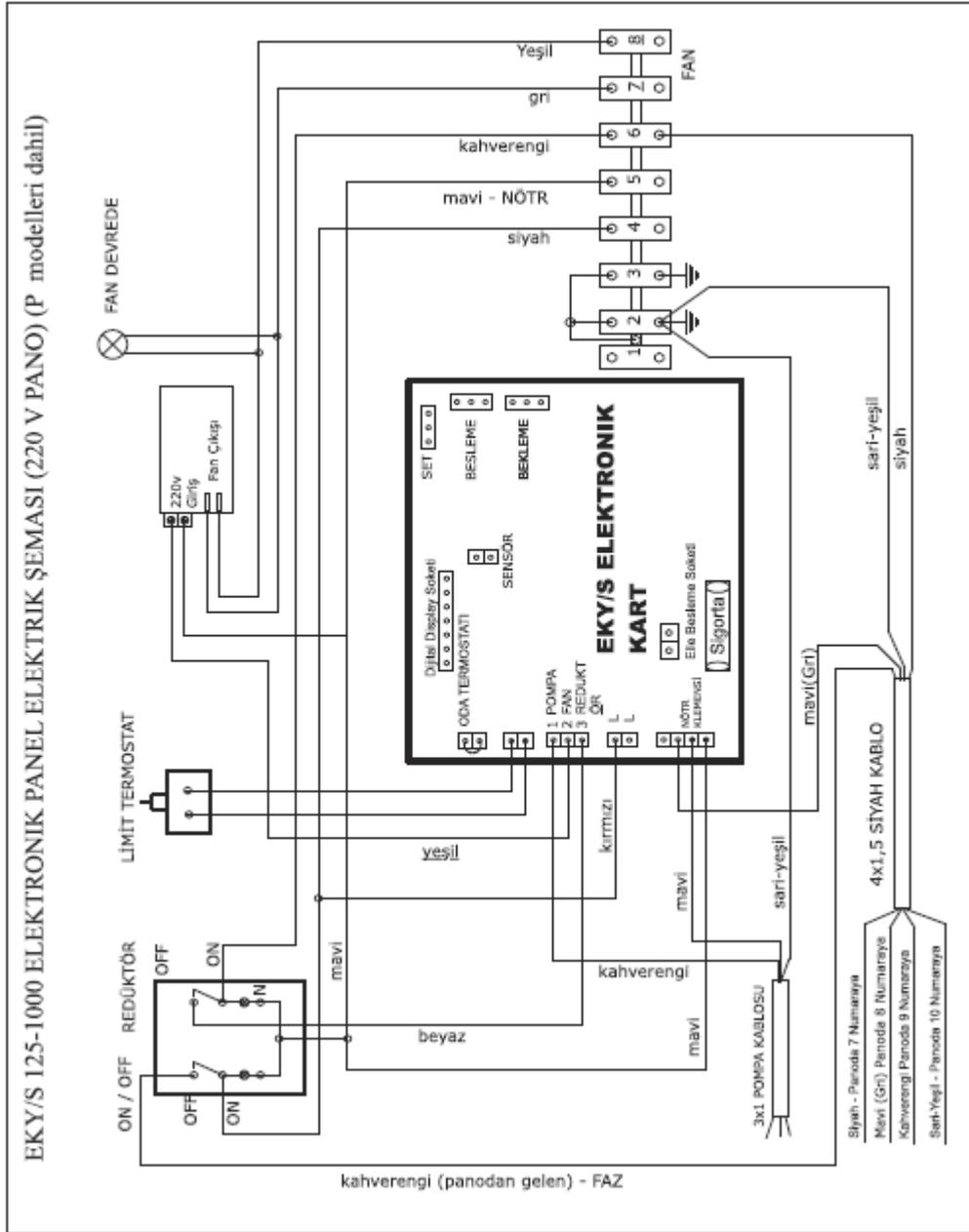
Это должно проводиться уполномоченными лицами в соответствии со стандартами по электрическим работам.

СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПАНЕЛИ ЕКУ/S



- Kahverengi kontaktörün bobin ucu – Сторона контактора с катушкой
- Siyah kontaktör – Чёрный контактор
- Fan ayar reostası – Реостат вентилятора
- Elle besleme soketi – Гнездо для подпитки вручную

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПАНЕЛИ ЕКУ/S 125-1000 (ПАНЕЛЬ 220 В)
(Включая модели Р)



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОТЛА

1. Прежде чем зажечь котёл откройте полностью клапан дымохода.
2. Перед запуском обязательно проверьте, что система заполнена водой и там нет воздуха. Процедура подачи воды в систему должна выполняться постепенно так, чтобы это не привело к попаданию воздуха в систему.
3. В системах с открытым расширительным бачком вода должна поступать в систему, пока она не начнёт стекать по сигнальной линии.
4. После заполнения воздух должен быть откачан из системы, а системы должна быть проверена на утечку.
5. В системах с открытым расширительным бачком значение нижнего давления на гидрометре должно быть отмечено.
6. Пользователю котла должна быть дана информация в связи с настройками котла, формой работы и с необходимыми действиями в экстренных ситуациях.
7. Разместите твёрдое топливо на сетку так, как это указано в инструкции по сжиганию, выдаваемой вместе с котлом. Положите на неё куски досок, щепки и другие материалы для растопки, зажгите от руки топливо и закройте крышку. Оставьте нижнюю крышку открытой и не включайте вентилятор до того, пока не разгорится уголь. После того как уголь начнёт гореть, закройте нижнюю крышку и включите вентилятор на низкую скорость. При первом сжигании возможно будет наблюдаться густой дым; для того, чтобы избежать такого копчения, убавьте поток воздуха, исходящего от вентилятора, с помощью кнопки настройки.
8. Произведите контроль циркуляционного насоса. Пока температура не достигнет 37 °C циркуляционный насос автоматически остаётся неактивным. Этот параметр был так настроен для того, чтобы препятствовать нанесению вреда котлу от его запотевания из-за пара от первого сжигания.
9. Температура воды в котле может упасть, когда включится насос. Вы можете понять, что насос и вентилятор включились по тому, что загорятся красные лампочки, находящиеся на цифровом индикаторе.
10. После начала нормального сгорания и запуска системы вентилятор будет продолжать работать до того момента, пока температура воды в системе не достигнет настроенного значения. Также, если вы повернёте переключатель настройки температуры, находящийся на панели механического контроля, или нажмёте на кнопку температурной настройки, находящуюся на цифровой панели, то Вы сможете установить желаемую Вами в тот момент температуру на цифровом экране, показывающем температуру воды в котле.

11. Никогда не открывайте крышку топki во время работы вентилятора.
12. Не забывайте, что качество топлива, которое вы будете использовать, будет влиять напрямую на качество сгорания, на отдачу котла, количество золы и время, требуемое на чистку, и количество требуемого топлива. Поэтому прежде, чем закупить большую партию топлива, возьмите образец и попробуйте использовать его. Это Вам будет полезным.
13. Находящаяся сбоку сетки и обеспечивающая её движение ручка помогает сбрасывать накопившийся тонкий слой золы с сетки. Таким образом, улучшив контакт воздуха с топливом, это помогает увеличить качество сжигания (в призматических котлах ЕКУ 25-100).
14. Не используйте в котлах высококалорийный коксовый уголь, так как это может привести к плавлению сеток и к нанесению ущерба топочной камере.
15. Для обеспечения долговечности котла и его правильной работы используемая вода должна быть соответствующей твёрдости.
16. Не запускайте котёл без воды и регулярно проверяйте уровень воды.
17. Во время работы котла не дотрагивайтесь голыми руками до горячих частей (дымовая камера, передняя крышка и внутренние части котла), используйте защитное оборудование.
18. Во время работы ни в коем случае не открывайте крышки дымовой камеры.
19. Не пренебрегайте периодической чисткой. Эта чистка вам предоставит правильное и производительное сгорание.
20. Если Вы обнаружите что-то необычное в котле сразу примите меры и свяжитесь с нашим уполномоченным сервисом.

Вы должны связаться с фирмой Termodinamik по вопросу переработки топлива аппарата. Вы должны получить информацию от фирмы в связи с условиями переработки и самим процессом.



В случае, когда Вы не будете следовать инструкциям по использованию и техосмотру, которые даются вместе с котлом и в данной брошюре, это послужит причиной отмены гарантии и приведёт к увеличению расхода топлива.



Ни в коем случае не добавляйте холодную воду пока вода в котле остается горячей.



Ни в коем случае не используйте спиртовой разбавитель, бензин и другие топливные вещества.



Не дотрагивайтесь до металлических частей котла во время его работы, они могут быть горячими.



Не храните в помещении с котлом различные воспламеняемые, едкие, испаряющиеся вещества.



Не открывайте крышки котла пока работает вентилятор.

ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

При выключении электричества циркуляционный насос перестаёт работать и поднимается температура. В котлах с очень хорошей дымовой тягой температура может подняться до температуры кипения воды в котле. Поэтому ниже приводятся действия, которые должны быть предприняты в порядке очереди:

- ⤴ Закройте ventиль дымохода
- ⤴ Затянув винт, находящийся перед вентилятором, воспрепятствуйте прохождению воздуха между лопастями вентилятора.
- ⤴ Если есть обходная линия в вашей системе, то откройте ventиль, расположенный на линии.
- ⤴ Ни в коем случае не открывайте крышки котла
- ⤴ Ни в коем случае не сливайте воду, находящуюся в котле.
- ⤴ Будьте внимательны, чтобы ventили не были закрыты.

Не забудьте установить использованные ранее настройки после появления электричества.

Если возможно, используйте непрерывный источник энергии для предотвращения остановки циркуляционного насоса при отключении электричества.

ЧИСТКА И ТЕХОСМОТР

Для того, чтобы обеспечить правильное сгорание и производительную работу котла в призматических котлах при каждой загрузке топлива, непосредственно перед загрузкой, необходимо сметать золу, накопившуюся на сетках, приводя их в движение с помощью специальной ручки. В цилиндрических котлах, когда пламя доходит до состояния тлеющих углей, вы должны с помощью граблей сбросить вниз золу, накопившуюся на углях и после этого добавить ещё топлива. Таким образом зола, мешающая правильному горению, падает вниз и освобождает пространство.

Кроме этого:

- ⤴ Каждый раз перед зажиганием проверяйте уровень воды в котле.
- ⤴ Котёл должен зажигаться в соответствии с инструкцией по розжигу, пламя в помещении для горения должно контролироваться и должно обеспечиваться полное сгорание.
- ⤴ Обязательно чистите хотя бы раз в неделю дымовые трубы, находящиеся в них турбулизаторы и соединяющую котёл с дымоходом дымовую камеру.
- ⤴ Обязательно чистите дымоход хотя бы 3 раза за сезон.
- ⤴ Чистите от собравшейся золы котёл ежедневно. В зависимости от качества используемого угля (количества золы) эту процедуру необходимо проводить и два раза в день.
- ⤴ Будьте внимательны, чтобы пыль и горящие угли не попадали на электрическое оборудование, связанное с котлом, и на вентилятор.
- ⤴ Не проводите чистку во время работы котла.
- ⤴ Обязательно проведите техосмотр, обратившись в УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС TERMODINAMIK (за определённую плату) перед зимним периодом.

НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Потухание огня во время горения котла	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Воздух для горения может быть недостаточным ✓ Топливо может быть влажным или очень солёным 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Проверьте дымоходный и вентиляторный вентиля ✓ Обновите топливо
Температура котла доходит до более высокой точки, чем он настроен	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Индикатор тепла может быть неисправен и показывать преувеличенную температуру ✓ Провод индикатора тепла отсоединился от гнезда, находящегося на котле. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Свяжитесь с сервисом ✓ Приподняв крышку, вставьте провод обратно

Цифры, выводимые на контрольной панели, постоянно меняются	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Контрольная карта неисправна 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Сообщите сервису об этом и для того, чтобы это не повторилось, позаботьтесь о том, чтобы угольная пыль не попадала на панель
Большой расход топлива и слабый обогрев	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Качество используемого топлива низкое ✓ Слишком много топлива загружено в котёл ✓ Нет тяги или тяга слишком сильная 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Замените используемое топливо ✓ Пока топливо, находящее в котле не придёт в состояние тлеющих углей, не добавляйте новое топливо. ✓ Проверьте дымоходный вентиль, расположение дымохода и силу ветра.
Образование смолы в котле	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Котёл горит на низкой температуре или мощность котла недостаточна для помещения, в котором котел находится. ✓ В котёл были брошены производные нефти (ПВХ, мешок от угля и др.) ✓ Тяга дымохода слишком слабая. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Подождите пока поднимется температура ✓ Свяжитесь с сервисом
Большие куски шлака, несгоревшее топливо	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Воздух, подаваемый вентилятором, в слишком большом количестве ✓ Слишком сильная дымоходная тяга 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Настройте воздушный поток с помощью кнопки настройки вентилятора ✓ Откройте наполовину дымоходный вентиль. Увеличьте время ожидания
Нагрев расширительного бачка до температуры воды в котле	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Насос действует на расширительный бак ✓ Мощность насоса слишком высокая 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Свяжитесь с сервисом.