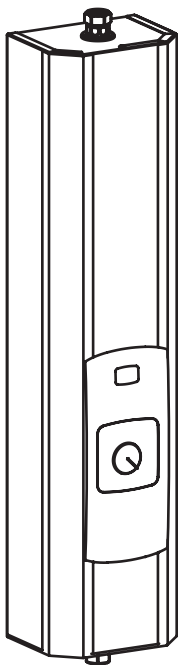




*Электрический Котел Центрального Отопления*

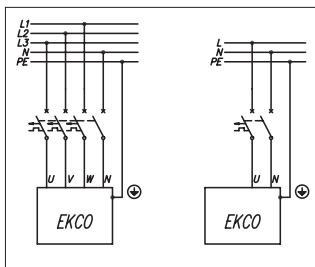
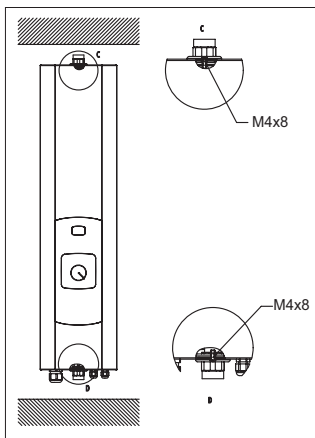


**ЕКСО.А**



***Лица с ограниченными физическими, психическими или умственными возможностями или не имеющие навыков и знаний, касающихся этого прибора, не должны эксплуатировать это устройство если не находятся под присмотром ответственных за их безопасность или не прошли инструктаж на тему обслуживания этого прибора.***

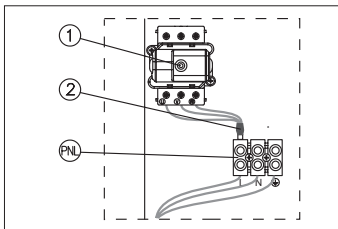
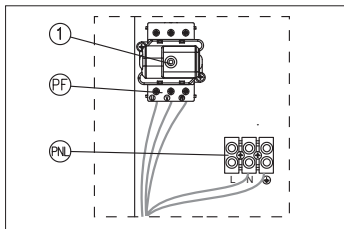
1. Ознакомление с настоящим руководством по эксплуатации позволит правильно установить и использовать прибор, обеспечит его длительную и безаварийную работу.
2. Электрическая проводка должна быть исправной и выполненной согласно обязывающим нормам.
3. Отопительная система должна быть оснащена расширительным баком, подобранным согласно обязывающим нормам для замкнутой системы.
4. Перед установкой котла отопительная проводка должна быть тщательно промыта.
5. На выходе из установленного в котле клапана безопасности нельзя устанавливать запорную арматуру (напр. краны).
6. Котел нельзя устанавливать во влажных и взрывоопасных помещениях.
7. Монтаж котла, всех сопутствующих проводок следует поручить специализированному обслуживающему предприятию.
8. Все монтажные работы следует осуществлять при отключенном электропитании и закрытой подачей воды.
9. Электропроводка должна быть защищена дифференциальным выключателем и средствами, обеспечивающими отключение прибора от электросети, в которых расстояние между контактами всех полюсов составляет не менее 3мм.
10. В межсезонном периоде не следует отключать котел от электросети. Даже при установке переключателя в положении „OFF” каждые 24 часа котел будет включать насос на 90 секунд с целью избежания его заиливания.
11. После окончания отопительного сезона не следует заливания теплоноситель из системы ц.о.
12. Перед началом каждого отопительного сезона рекомендуется поручить сервисному центру произвести осмотр котла (платный).



**Следует убедиться, что на выходе регулятора температуры отсутствует напряжение!**

**Не подключать напряжение к клеммам RP! Это может привести к аварии платы панели управления котла.**

1. Перед монтажом котла следует открутить крепежные винты кожуха, снять крышку и отсоединить шлейф проводов от платы панели управления. При выборе места монтажа следует помнить об оставлении свободного места сверху и снизу котла, что обеспечит свободный доступ к крепежным винтам.
2. Закрепить котел на монтажных шурупах в вертикальном положении, патрубком входа вниз.
3. Подключить котел к отопительной проводке, оснащенной отсечными кранами.
4. Наполнить отопительную проводку подготовленным теплоносителем или жидкостью ERGOLID, что имеет значительное влияние на долговечность ТЭНов.
5. Удалить воздух из отопительной системы.
6. Подключить котел к электросети, при подключении котлов 4 и 6кВт в трехфазную сеть следует удалить связку проводов [2].
7. Установить комнатный регулятор температуры, согласно инструкции обслуживания регулятора.
8. Подключение комнатного программатора к котлу следует осуществить при помощи двухжильного провода (напр.  $2 \times 0,35 \text{ мм}^2$ ) к клеммам RP на плате панели управления котла. Чтобы ввести провода к зажимам следует нажать на кнопку на подключаемом элементе с помощью например отвертки.
9. После выполнения указанных операций следует осуществить пуск котла согласно пункта „Запуск”.



Подключение котла к трехфазной электросети.

PNL - место подключения нейтрального и защитного проводов

PF - место подключения фазных проводов

[1] - ограничитель температуры (для котлов мощностью 4, 6 кВт следует удалить дополнительные провода [2])

Подключение котла к однофазной электросети

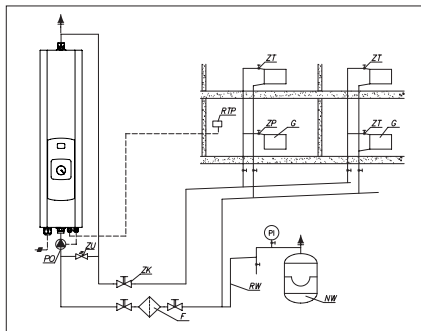
PNL - место подключения нейтрального защитного и фазного проводов

[1] - ограничитель температуры

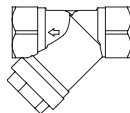
[2] - дополнительная связка проводов (только для подключения к однофазной электросети)

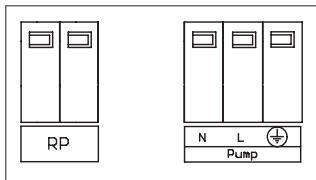
## Схемы подключения котлов к отопительной системе

- PI - манометр
- ZK - отсечной кран
- F - фильтр с магнитным вкладышем
- RW - расширительная труба
- NW - расширительный мембранный бак
- ZT - термостатический клапан
- ZP - проходной клапан
- G - радиатор
- RTP - регулятор комнатной температуры
- ZU - предохранительный клапан перепада давления (bypass)
- PO - циркуляционный насос



Фильтр следует установить на возврате из отопительной проводки перед входом в котел. Фильтр должен быть установлен горизонтально с обращенной вниз камерой магнитного вкладыша, направление протока должно соответствовать стрелке на корпусе фильтра.





На рисунке представлена плата панели управления котла, к которой можно подключить дополнительное оборудование.

*RP* - подключение комнатного регулятора.

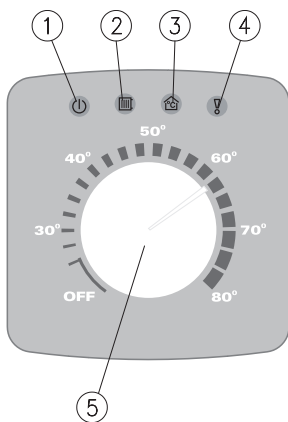
*Pump* - подключение циркуляционного насоса.

1. **Комнатный регулятор температуры.** Контакты термостата подключаются к клеммам RP. Разомкнутые клеммы сигнализируют котлу, что установленный уровень температуры в помещении достигнут. В этом случае котел выключает нагрев. Поступления сигнала с комнатного программатора сигнализируется диодом, расположенным на плате панели управления котла. Диод загорается при замкнутых клеммах подключения комнатного регулятора.
2. **Насос.** К клеммам „Pump” следует подключить циркуляционный насос. Питание на насос подается через реле и предохранитель (1А, инерционный 220В), расположенный на плате панели управления. Состояние включения насоса сигнализирует включенный диод на плате панели управления.
3. **Конфигурация режимов работы насоса.** Конфигурация режимов осуществляется при помощи мостов. Вставление моста в разъем „Pump mode” на позиции ON, приводит к установке рабочего режима, при котором насос работает постоянно, независимо от сигналов с комнатного регулятора, подключенного к клеммам RP. При отсутствии моста насос работает в автоматическом режиме, т.е. выключается каждый раз когда температура в помещении достигла установленного уровня (разомкнутые клеммы RP).

## Пуск

































1. Подключить насос согласно описанию в разделе „Подключение дополнительного оборудования”.
2. Установить переключатель конфигурации „Pump mode” в позиции ON.
3. Отключить комнатный регулятор (или мост) от выхода RP.
4. Установить переключатель на любую температуру, например 50 градусов - котел включит насос но не включит обогрева.
5. Удалить воздух из системы и насоса согласно руководству по его эксплуатации.
6. Проверить наличие потока теплоносителя в системе при помощи дополнительной арматуры (например ротаметра), удалить возможные причины отсутствия потока.
7. Установить переключатель в позицию OFF.
8. Подключить комнатный регулятор температуры и установить конфигурацию работы насоса согласно описанию в разделе „Подключение дополнительного оборудования”.
9. Включить котел.

## Обслуживание панели управления



Панель управления, расположена на передней крышке, состоит из переключателя установки температуры теплоносителя [5], и четырех сигнальных диодов, зеленых [1], [2], [3] и красного [4]. Обозначение сигнализации диодов представлено в таблице на стр. 8. Для запуска котла переключатель [5] следует установить желаемую температуру центрального отопления. Для того чтобы выключить котел следует установить переключатель [5] на позиции „OFF”. Зеленый диод начнет мигать - это сигнал начала процедуры выключения. В это время ТЭНы выключены, но насос работает еще 90 секунд. После этого зеленый диод [1] гаснет. Котел выключен.

**Обозначение пиктограмм:**

Выключение	Обогревание	Комнатный регулятор	Авария	
				
не светит 	не светит 	не светит 	не светит 	Котел выключен
светит 	не светит 	не светит 	не светит 	Котел включен, но не обогревает, комнатный регулятор не позволяет на обогревание
светит 	светит 	светит 	не светит 	Котел включен, обогревает, комнатный регулятор позволяет на обогревание
не светит 	не светит 	не светит 	светит 	Авария: отсутствие воды в котле
не светит 	мигает 	не светит 	светит 	Авария: отсутствует или поврежден датчик температуры. Если котел можно включить (обогревание возможно) - поврежден датчик температуры входной.
светит 	не светит 	мигает 	не светит 	Достигнута максимальная входная температура - отсутствие расхода тепла с системы ц.о.
мигает 	не светит 	не светит 	не светит 	Котел включен, но работает еще циркуляционный насос (выключается через 90 секунд)



## Технические данные

Допустимое давление	МПа	0,3
Минимальное давление	МПа	0,05
Температура на выходе	°С	30 ÷ 80
Допустимая температура	°С	100
Габаритные размеры (высота x ширина x глубина)	мм	912 x 203 x 172
Масса	кг	~11
Патрубки подключения котла	мм	22
Степень защиты		IP 22

Номинальная мощность	кВт	4	6	8	4	6
Электропитание		220В ~			380В 3N~	
Номинальный потребляемый ток	А	18,3	27,4	36,6	3 x 6,1	3 x 9,1
Номинальный ток выключателя макс. тока	А	25	32	40	10	16
Минимальное сечение проводов питания	мм <sup>2</sup>	3 x 2,5	3 x 4	3 X 6	5 x 1,5	
Максимальное сечение проводов питания	мм <sup>2</sup>	3 x 16			5 x 16	
Максимальный допустимый импеданс сети питания	Ω	0,44	0,39			

Номинальная мощность	кВт	8	12	15	18	21
Электропитание		380В 3N~				
Номинальный потребляемый ток	А	3 x 12,2	3 x 18,3	3 x 22,8	3 x 27,4	3 x 31,9
Номинальный ток выключателя макс. тока	А	16	20	25	32	40
Минимальное сечение проводов питания	мм <sup>2</sup>	5 x 1,5	5 x 2,5		5 x 4	
Максимальное сечение проводов питания	мм <sup>2</sup>	5 x 16				



Прибор нельзя выбросить как обыкновенный мусор, его следует сдать в соответственный пункт приема электронных и электрических приборов для последующей утилизации. Соответственный способ утилизации ликвидирует возможное негативное влияние на окружающую среду.

Для получения более подробной информации относительно утилизации этого изделия следует обратиться в соответственную региональную службу по утилизации или в магазин, в котором было приобретено изделие.





### **Уважаемый Потребитель !**

Ваше мнение очень важно для нас. В случае возникновения любых трудностей, вопросов и пожеланий, пожалуйста, звоните на горячую линию производителя:

**Россия: (8-10) 800 200 110 48** (звонок бесплатный со стационарных телефонов РФ).

**Украина: +380 44 360-85-97** (г. Киев. Оплата согласно тарифам оператора) Сервисный

отдел производителя **Польша: +48 94 317 05 57**

**KOSPEL S.A. 75-136 Koszalin, ul. Olchowa 1**

**tel. +48 94 31 70 565**

**serwis@kospel.pl | [www.kospel.pl](http://www.kospel.pl)**