

Lago SD1

Дифференциальный солнечный регулятор



Инструкция по монтажу и эксплуатации

Функциональные возможности:

1. Управление солнечным коллектором
2. Управление твердотопливным котлом

Установка:

Установите ответную часть на стену, подключите датчики и питание, вставьте регулятор в ответную часть.

ВНИМАНИЕ: Провода датчиков должны быть проложены отдельно от проводов питания.

ВНИМАНИЕ: Для управления насосом коллектора необходимо установить переключку L1-L1` (контакты 2-10) рис.3.

1. В качестве датчика температуры солнечного коллектора/твердотопливного котла (F1) используйте датчик KLF1000(силиконовый кабель). Подключение - контакты 15-16 (рис.3).
2. В качестве нижнего датчика температуры емкостного накопителя (F4) используйте датчик PT1000 (серый кабель). Подключение - контакты 20-21 (рис.3).
3. Датчик температуры в верхней части емкостного накопителя (F3) используется как опция. Подключение - контакты 18-19 (рис.3).

Комплектность поставки:

Датчик KLF1000, датчик PT1000, регулятор, ответная часть регулятора, комплект заглушек и зажимов.

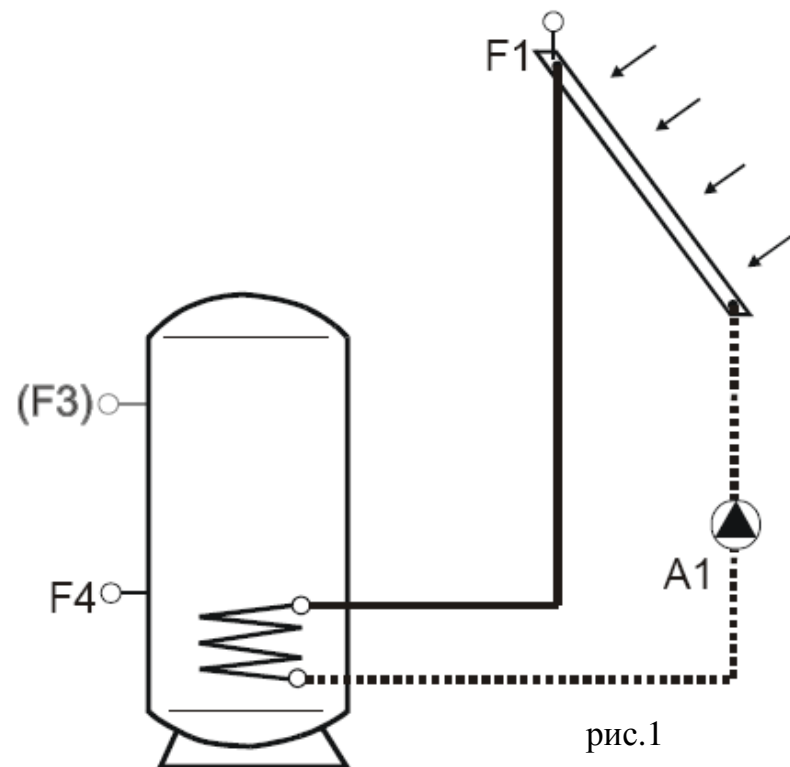


рис.1

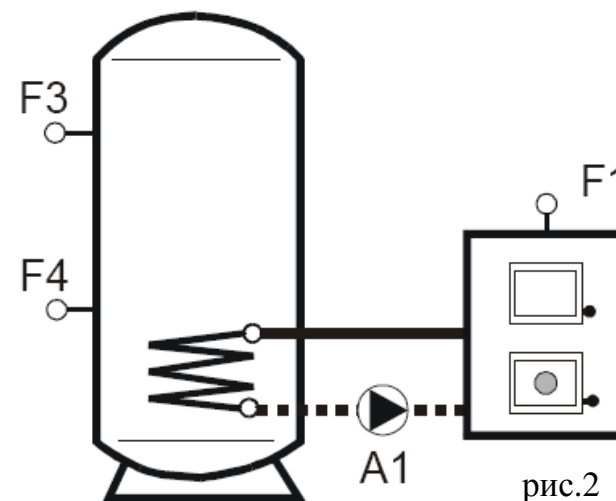


рис.2

Схема электрических соединений Lago SD1:

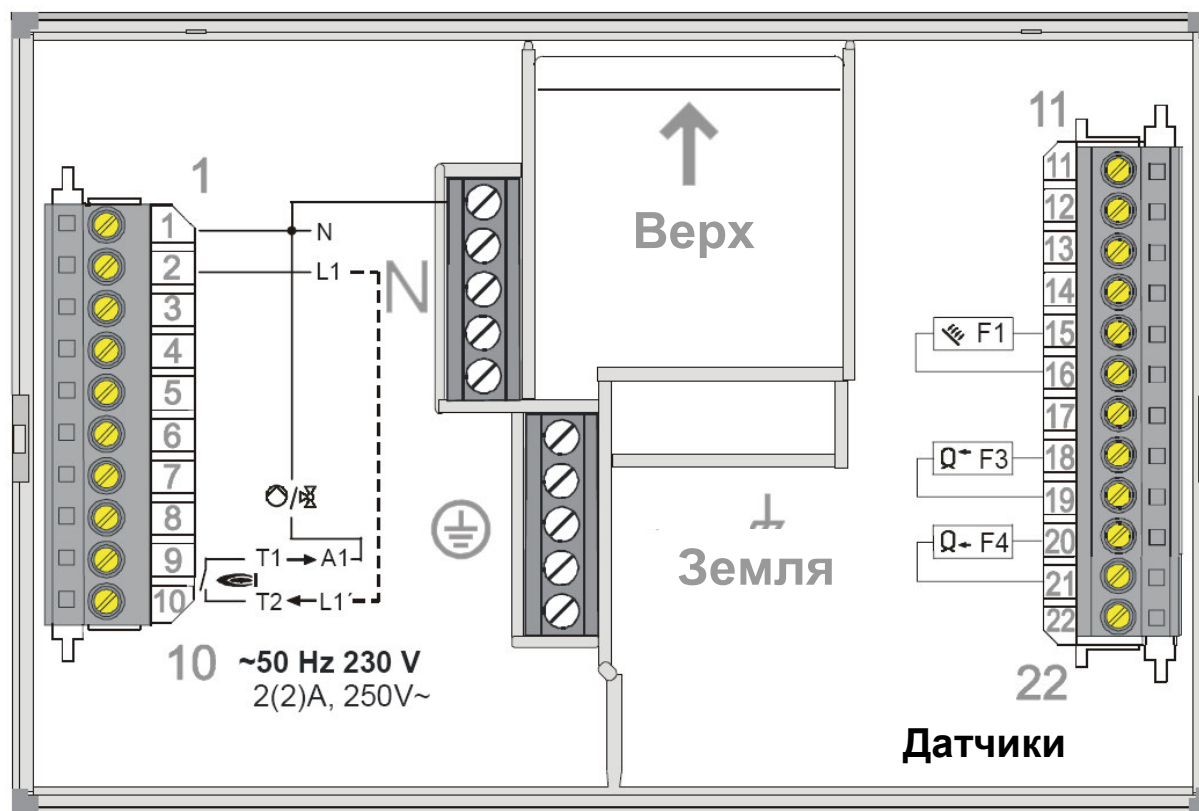









рис.3

Настройка

9-ти позиционный поворотный переключатель



-  - нет функции (на дисплее «----»)
-  /  - рабочий режим (отображение температуры датчика F1)
-  - отображение температуры датчика F4
-  - отображение температуры датчика F3
- ΔT ON - настройка гистерезиса включения (разница между F1 и F4)
- ΔT OFF - настройка гистерезиса выключения (разница между F1 и F4)
- Q^+ max - максимальная температура емкостного теплоаккумулятора
-  max - максимальная температура солнечного коллектора
-  min - минимальная температура солнечного коллектора

Для изменения предустановленных параметров необходимо поворотным переключателем выбрать параметр и нажать на кнопку. После этого можно поменять требуемый параметр и нажатием той же кнопки подтвердить его.

Принцип работы:

ВКЛ: $F1 > \text{sun min}$ и $F1 > F4 + \Delta T \text{ ON}$

ВЫКЛ: $F1 > \text{sun max}$ или $F1 < \text{sun min}$ или $F1 < F4 + \Delta T \text{ ON}$ или $F4 + \Delta T \text{ OFF} = Q^+ \text{ max}$

Список пользовательских параметров:

<u>Параметр</u>	<u>Диапазон настройки</u>	<u>Заводская установка</u>	<u>Собственное значение</u>
ΔT_{ON} = гистерезис включения	1К – 30К	6К	
ΔT_{OFF} = гистерезис выключения	1К – 30К	3К	
$Q^- \max$ = макс. t° накопителя	10°C – 130°C	60°C	
 \max = макс. t° коллектора	80°C – 180°C	110°C	
 \min = мин. t° коллектора	(-20)°C – (+95)°C	40°C	

Специальные функции:

- защита от блокировки насоса;

В регуляторе присутствует функция защиты от блокировки насоса: если насос не включался на протяжении 24 часов то регулятор включает его на время 5 секунд.

- ручной режим;

При удержании кнопки более 1с. регулятор переходит на 30 мин. в ручной режим (насос включен, т.е. замыкаются контакты 9-10)

Ошибки

В случае неисправности код ошибки отображается на дисплее регулятора

Код	Название	Описание
71	Ошибка датчика F1	Обрыв или короткое замыкание датчика
72	Ошибка датчика F3	Обрыв или короткое замыкание датчика
73	Ошибка датчика F4	Обрыв или короткое замыкание датчика
81	EEprom	Ошибка данных памяти. Проверьте установленные значения

Технические данные

Напряжение питания согласно IEC 38	230 В ± 10%
Потребляемая мощность	Макс. 5 ВА
Нагрузка контактов реле	250 В 2 (2) А
Максимальный ток на клемме L1'	6,3 А
Степень защиты согласно EN 60529	IP 40
Класс безопасности II согласно EN 60730	II, защитная изоляция
Допустимая температура окружающей среды при работе	0 – 50 °С
Допустимая температура окружающей среды при хранении	-20 – 60 °С
Сопротивление датчика Сопротивление в Ом Температурное сопротивление	РТС измеряемое сопротивление 1 КОм ± 1,0 % при 25 °С ± 1,3 К при 25 °С

!!!На неисправности, связанные с неправильным монтажом или эксплуатацией, гарантия не распространяется.



ООО "ПРОМГАЗСЕРВИС"
ул. Выборгская, 103 - Киев 03680 - Украина
Тел./Факс: (044) 501-97-90
E-mail: promgas@optima.com.ua - <http://www.promgas.com.ua>