

Терморегулятор предназначен для управления работой нагревательных приборов, систем горячего водоснабжения и прочих устройств, требующих контроля температуры. Прибор имеет защиту от отсутствия жидкости.

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	~220 В, 50-60 Гц
Диапазон регулирования температуры	указан на шильдике прибора
Рабочий диапазон термодатчика	-40 - +120°C
Габаритные размеры (ШхВхГ)	50 x 90 x 70 мм
Температура окружающего воздуха	-40 - +60 °С
Выходной управляющий сигнал	переключающийся контакт
Максимальный выходной ток:	16А АС-1
Принцип определения наличия воды	кондуктометрический
Рекомендуемый тип провода датчика воды	водопогружной кабель и провод марок ВПВ, ВПП, ВППО, КВВ, КВВ-П, КВПВ, КПБК-90 и КПБП-9
Гальваническая развязка датчика	через трансформатор с электрической прочностью изоляции 4 кВ

### 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Терморегулятор	1 шт.
Технический паспорт	1 шт.
Датчик КТУ-81-110	1 шт.

### 3. УСТРОЙСТВО ПРИБОРА

Терморегулятор состоит из корпуса, на котором находятся шильдик, оцифрованный в диапазоне регулирования температуры, ручка регулирования температуры и индикаторные светодиоды. Внутри корпуса находятся электронный блок и клеммники для подключения питающего напряжения, датчика и нагрузки. Датчик температуры подключен к нижнему клеммнику. В случае необходимости, его кабель может быть удлинен до 10 м любым проводом. При этом полярность подключения датчика не имеет значения.

### 4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Для подключения прибора АРТ-18Л подсоедините провода питания, нагрузки и датчиков к клеммнику в соответствии с рис.1. Термодатчик, расположенный на конце провода, вставьте в термометрическую гильзу или закрепите в месте контроля температуры.

**Внимание!** Провода для подключения их к клеммникам прибора следует подготавливать следующим образом: многожильные провода, зачистив от изоляции, обжать гильзой-наконечником, одножильные провода просто зачистить от изоляции на длину не более 7-9 мм. Максимальный момент затяжки винтов клеммника 0,6 Нм.

Установите на шкале терморегулятора необходимую температуру и включите прибор, при этом загорится светодиод "СЕТЬ".

Если температура датчика ниже заданной, через некоторое время регулятор включит нагрузку и загорится индикатор "НАГРЕВ". При достижении заданной

температуры, терморегулятор автоматически выключит нагрузку и светодиод "НАГРЕВ" погаснет. После снижения температуры нагрузка опять включится и весь цикл повторится. Установленная при производстве стандартная разница между температурами включения и выключения (гистерезис) составляет 2°C.

Все устройства снабжены системой контроля состояния датчика температуры. Если датчик оборван или замкнут, прибор выключит нагрузку и включит индикатор "АВАРИЯ" (при его наличии). Дальнейшая работа прибора станет возможной только после его отключения от сети и последующего включения.

Прибор имеет систему защиты от сухого хода. К клеммам «Вода» подключаются два кондуктометрических датчика – «уровень» и «общий» (в качестве датчиков могут использоваться провода или шпильки). Пока оба датчика находятся в воде (т.е. замкнуты друг с другом), прибор работает в нормальном режиме и поддерживает установленную температуру. При отсутствии жидкости хотя бы на одном из датчиков загорается светодиод «Сух. ход» и нагрузка отключается. Нормальная работа восстановится при восполнении уровня жидкости. Отключить реле можно также удалив перемычку «Внешн.»

### 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При подключении терморегулятора и работе с ним, тщательно соблюдайте все правила обращения с электроприборами и требования техники безопасности.

Внимательно следите за надежностью и исправностью изоляции силовых проводов и проводов датчиков. Неисправность изоляции может привести к поражению электрическим током и выходу устройства из строя

Периодически, особенно в первые недели эксплуатации, проверяйте надежность крепления силовых проводов и подтягивайте слабо закрученные винты. Ненадежное крепление проводов может привести к пожару.

### 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие гарантирует бесплатный ремонт или замену неисправного терморегулятора в течение одного года со дня продажи.

Гарантия не распространяется на приборы с повреждениями, изменениями схемы, потерей внешнего вида, нарушением пломбы или контрольной ленты и вышедшие из строя по вине потребителя.

Прибор зав. № \_\_\_\_\_ испытан и признан годным к эксплуатации.

Дата продажи " " ..... г.

М.П.

**ООО "Первый электронный завод"**  
190005 г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 118 а, лит. Б  
Тел. (812) 363-14-43, 923-09-37, 980-82-08  
[www.thermoregulator.ru](http://www.thermoregulator.ru)

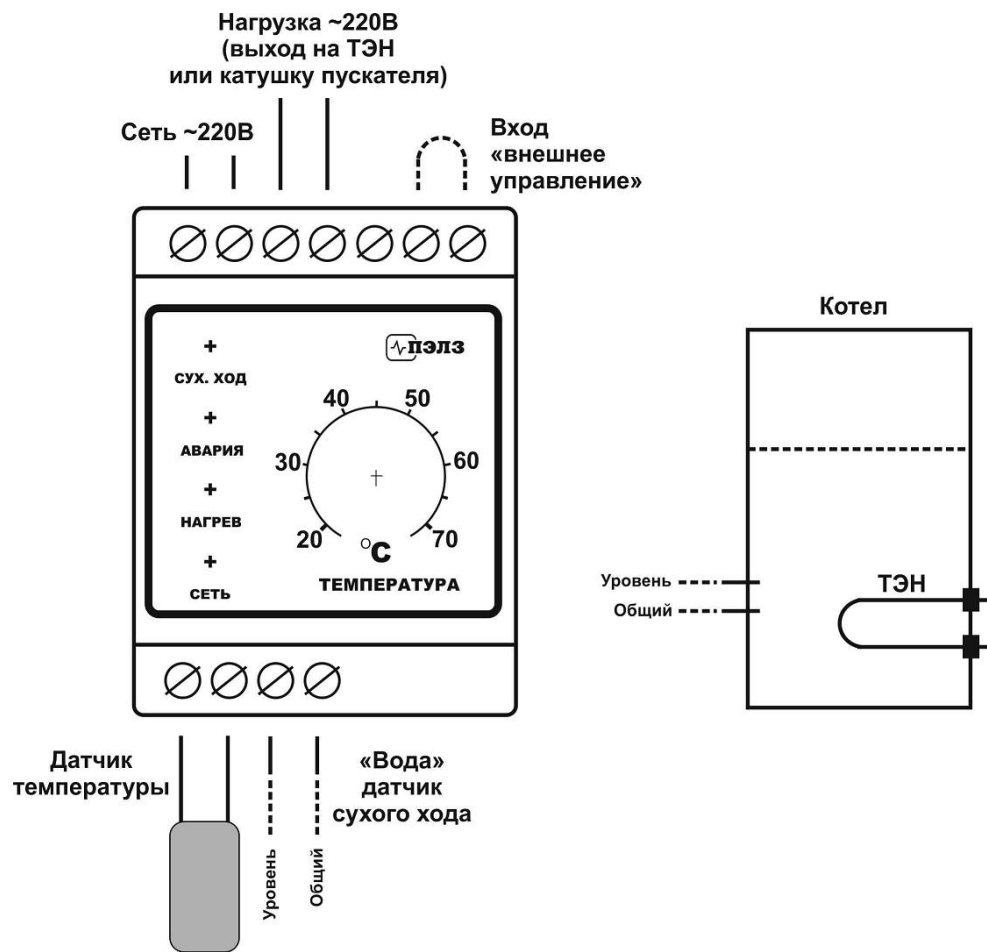


Рис. 1. Вариант подключения прибора.

## Терморегулятор электронный ART-18Л

Санкт-Петербург