ROMMER
КОНТРОЛИРУЕМОЕ КАЧЕСТВО

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

СЕРВОПРИВОД ДЛЯ СМЕСИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ С ДАТЧИКОМ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Тип: RVM-0015-230017



Оглавление

№	Наименование	Стр.
1	Сведения об изделии	2
2	Назначение изделия	2
3	Устройство и технические характеристики	2
4	Номенклатура и габаритные размеры	4
5	Рекомендации по монтажу и эксплуатации	4
6	Транспортировка и хранение	11
7	Утилизация	11
8	Приемка и испытания	11
9	Гарантийные обязательства	11
10	Гарантийный талон	13

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. НАИМЕНОВАНИЕ

Сервопривод для смесительных клапанов с датчиком для поддержания заданной температуры, тип: RVM-0015-230017.

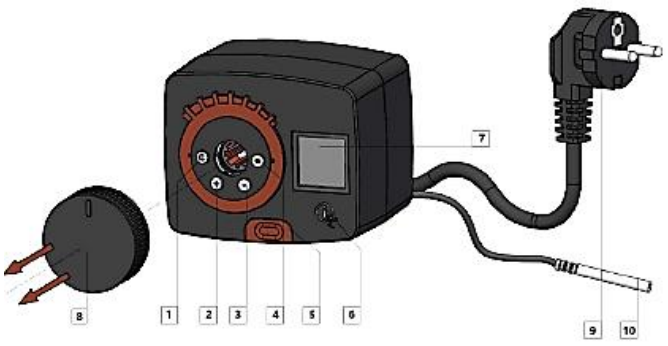
1.2. ИЗГОТОВИТЕЛЬ TAIZHOU KAITAO VALVE CO.,LTD
ПО ЗАКАЗУ ООО «ТЕРЕМ» для бренда Rommer (Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ). Сайт: www.Rommer.ru

2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Привод предназначен для управления поворотными регулирующими смесительными клапанами. Электропривод имеет редукторный электродвигатель, поворот которого осуществляется по управляющему сигналу от встроенного электронного регулятора температуры без необходимости использования какого-либо внешнего контроллера. Автоматика электропривода позволяет поддерживать заданную температуру регулируемой среды, а также ограничивать ее верхний или нижний предел.

3. УСТРОЙСТВО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

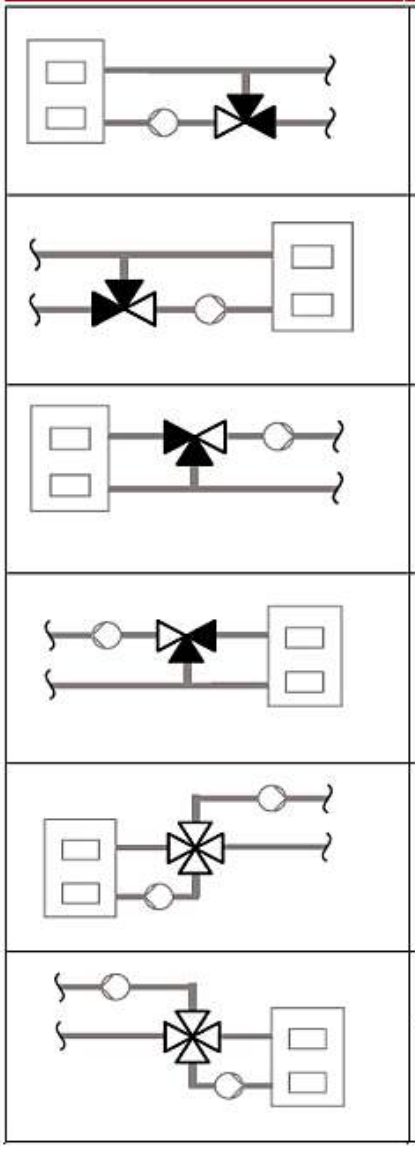


ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Кнопка. «Возврата назад».
2	Кнопка. «Движение, влево увеличение».
3	Кнопка. «Движение вправо, уменьшение».
4	Кнопка. «Входа в меню, подтверждения выбора».
5	Рычаг переключения в ручное управление.
6	Кнопка. «Помощь».
7	Графический дисплей.
8	Рукоять ручного управления.
9	Шнур электропитания с вилкой.
10	Датчик температуры.

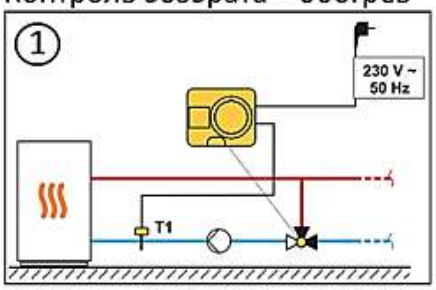
Электропривод укомплектован погружным температурным датчиком, монтажной втулкой-адаптером для установки привода на клапан, стопорными болтами для исключения вращения привода вокруг клапана, фиксирующим винтом для закрепления привода на штоке клапана, кабелем электропитания с вилкой.

3.2. ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ПРИВОДА

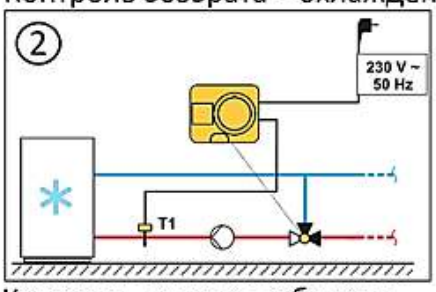
Внимание! Монтажные схемы показывают принцип работы и не включают всех вспомогательных и защитных элементов!

Схема	Положение смесительного клапана	Положение кольца
		

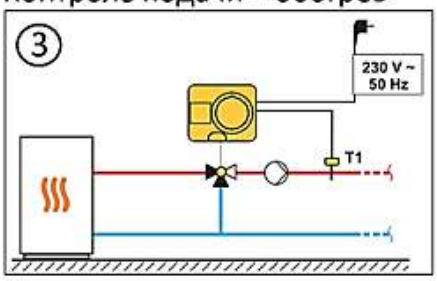
Контроль возврата – обогрев



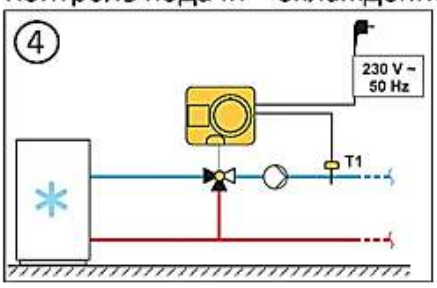
Контроль возврата – охлаждение



Контроль подачи – обогрев



Контроль подачи – охлаждение

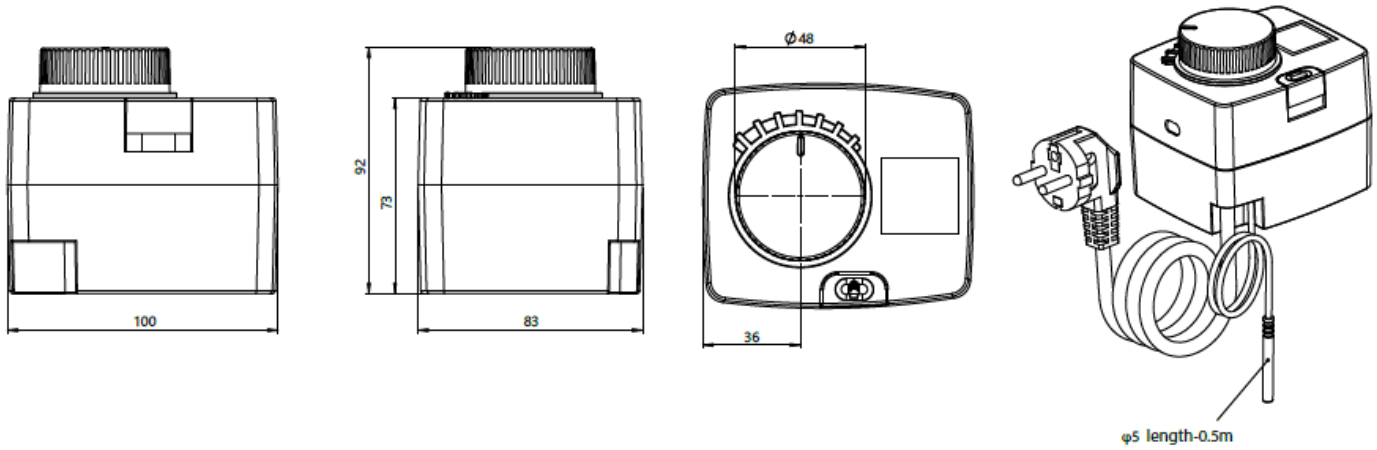


3.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ
Напряжение электрической сети, В	230
Частота тока, Гц	50
Максимальное энергопотребление, ВА	5
Угол поворота штока, °	90
Время поворота штока на 90 °, с	120
Усилие крутящего момента, Нм	6
Режим работы	Трехточечный, ПИД
Класс защиты	IP42
Диапазон температуры	От +5 до +90

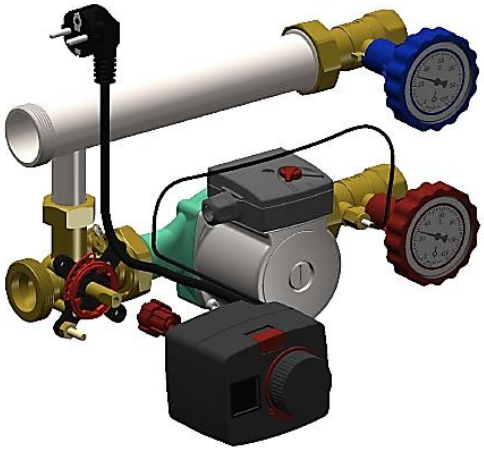
Максимальный уровень шума на расстоянии 1 м, дБ	40
Тип датчиков температуры	Pt1000
Сопротивление датчиков, Ом при 20 °С	1078
Температура транспортировки и хранения, °С	От -20 до +65
Допустимая относительная влажность, %	85
Средний срок службы, лет	10

4. НОМЕНКЛАТУРА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ



Внимательно осмотрите привод и его упаковку. Если на устройстве есть заметные повреждения, не используйте его. Установка поврежденного изделия может быть опасной для жизни.

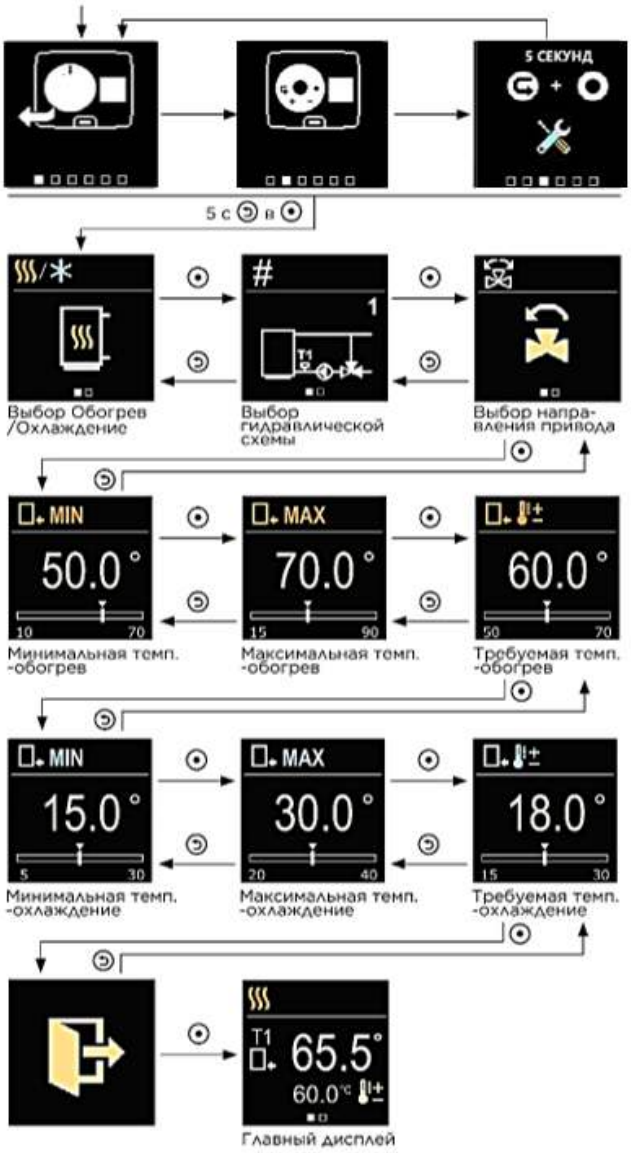
Монтаж привода и его электрические подключения должны выполняться квалифицированными специалистами с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей». Привод устанавливается в сухом помещении. При монтаже следует избегать непосредственной близости источников сильных электромагнитных полей. При настройке привода обратите внимание на направление открытия клапана. Несоответствующее направление поворота может привести к созданию высоких или низких температур в системе и, как следствие, к повреждению системы. При настройке привода убедитесь, что вы правильно установили минимальное и максимальное значение требуемых температур. Неверно установленные предельные значения, могут привести к нежелательным изменениям температуры в системе и, как следствие, к нарушениям в работе и/или ее повреждению, а также угрозе для пользователя. Если привод устанавливается в помещении, где возможно затопление или контакт с водой, он должен быть установлен выше возможного уровня воды или вдали от источников воды, чтобы исключить контакт с жидкостью.

Контакт контроллера с водой может повредить привод или стать причиной поражения электрическим током. Каждый проект с применением привода должен иметь независимую систему защиты от слишком низких или слишком высоких температур. Привод не выполняет защитных функций в случае слишком высоких или слишком низких температур в системе, что может привести к повреждению системы и травмировать пользователя.

Схемы работы с описаниями в данном руководстве приводятся в качестве примера, и не заменяют собой проектирования. Производитель снимает с себя ответственность за использование устройства не по назначению или явно ошибочные действия, повлекшие за собой ущерб любого рода.

5.2. ВВОД ПРИВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

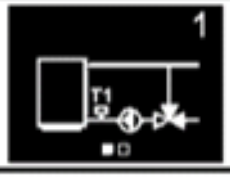
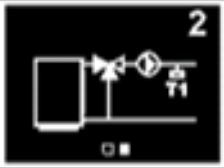
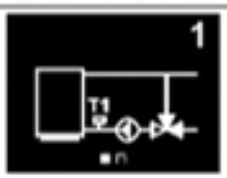
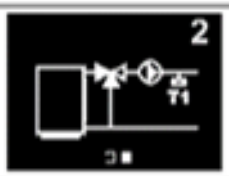
Привод оснащен программой ввода в эксплуатацию “Easy start”, которая позволяет произвести его настройку всего за несколько простых шагов. При включении привода в сеть и нажатии кнопки на экране отобразится версия программы и логотип, после этого привод перейдет к начальной настройке, на дисплее будет отображена соответствующая анимация. Чтобы получить доступ к кнопкам настройки, необходимо снять рукоять ручного управления. Для начала настройки необходимо удерживать кнопки ⟲ и ⊙ в течение 5 секунд.



5.3. СБРОС К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ.

Данная процедура сбрасывает привод к заводским настройкам и позволяет произвести его настройки заново:

- отключите привод от электросети;
- нажмите кнопку ⊙ и подключите привод к электросети;
- удерживайте кнопку ⊙ (не менее 5 сек.) или пока не услышите звуковой сигнал и не активируется экран привода.
- повторите настройку программы ввода в эксплуатацию, нажимая кнопки ⟲ и ⊙ (удерживая их в течение 5 секунд.)

Режим	Схема	Направ.		Заводские установки		
				MIN	MAX	±
				50 °C 16 °C	70 °C 40 °C	60 °C 24 °C
				MIN	MAX	±
				20 °C 16 °C	40 °C 40 °C	30 °C 24 °C
				MIN	MAX	±
				50 °C 16 °C	70 °C 40 °C	60 °C 24 °C
				MIN	MAX	±
				20 °C 16 °C	40 °C 40 °C	30 °C 24 °C

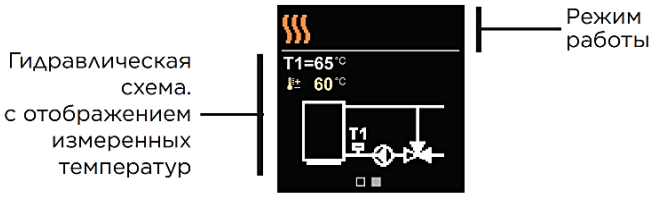
5.4. ОСНОВНОЙ ЭКРАН

Вся важная информация о работе привода отображается на двух основных экранах. Для перемещения между основными экранами необходимо использовать кнопки ⊖ и ⊕.

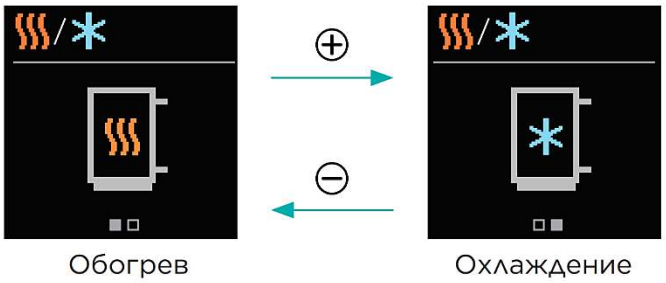
Температуры



Гидравлическая схема.

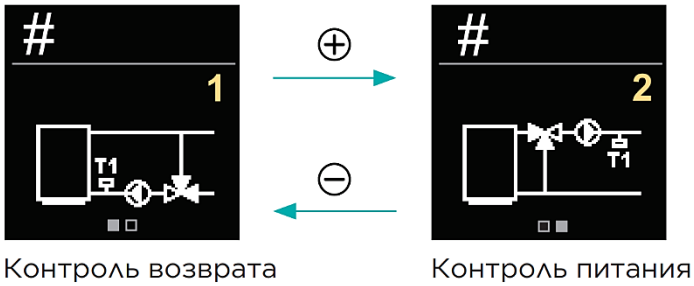


5.5. ВЫБОР РЕЖИМА НАГРЕВА ИЛИ ОХЛАЖДЕНИЯ



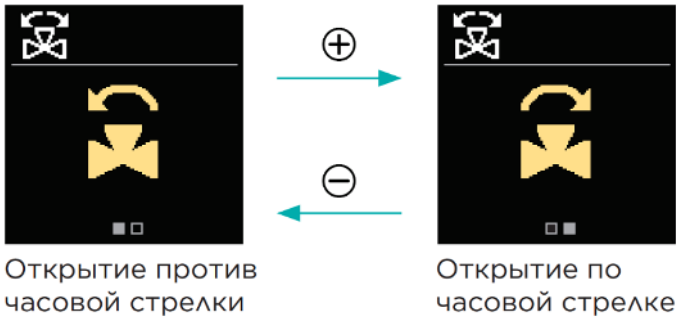
С помощью кнопок ⊖ и ⊕ можно выбрать необходимый режим работы: обогрев или охлаждение. Выбранный режим работы подтверждается кнопкой ⊙. Если случайно выбран не тот режим работы, для возврата в меню выбора необходимо использовать кнопку ⟲.

5.6. ВЫБОР ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СХЕМЫ



В данном меню выбирается гидравлическая схема для работы привод. Для перемещения между схемами используйте кнопки ⊖ и ⊕. Выбранная схема работы подтверждается кнопкой ⊙. Если случайно выбрана неверная схема, для возврата в меню выбора необходимо использовать кнопку ⟲.

5.7. ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ ОТКРЫТИЯ СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.



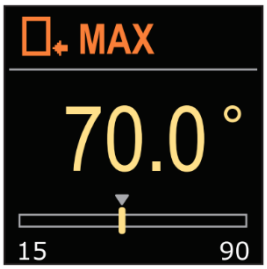
В данном меню можно выбрать направление открытия смесительного клапана. Для выбора смены направлений используйте кнопки ⊖ и ⊕. Выбранное направление подтверждается с помощью кнопки ⊙. Если случайно выбрано неверное направление, для возврата в меню выбора необходимо использовать кнопку ⟲.

5.8. УСТАНОВКА НИЖНЕГО ПРЕДЕЛА ТРЕБУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБОГРЕВА



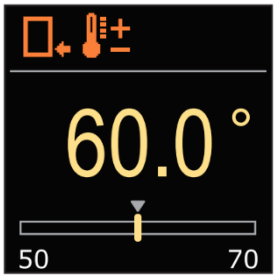
При помощи кнопок ⊖ и ⊕ можно установить нижний предел требуемой температуры в режиме обогрева. Выбранный предел подтверждается с помощью кнопки ⊙. Если случайно выбрано неверное значение, для возврата в меню выбора необходимо использовать кнопку ⟲.

5.9. УСТАНОВКА ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА ТРЕБУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБОГРЕВА.



При помощи кнопок ⊖ и ⊕ можно установить верхний предел требуемой температуры в режиме обогрева. Выбранный предел подтверждается с помощью кнопки ⊙. Если случайно выбрано неверное значение, для возврата в меню выбора необходимо использовать кнопку ⟲.

5.10. УСТАНОВКА ТРЕБУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБОГРЕВА.



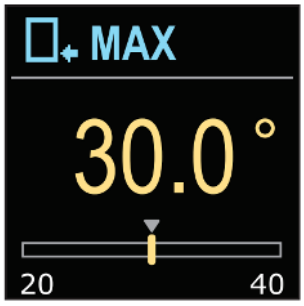
При помощи кнопок ⊖ и ⊕ можно установить требуемую температуру в режиме обогрева. Выбранное значение подтверждается с помощью кнопки ⊙. Если случайно выбрано неверное значение, для возврата в меню выбора необходимо использовать кнопку ⟲.

5.11. УСТАНОВКА НИЖНЕГО ПРЕДЕЛА ТРЕБУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДЕНИЯ



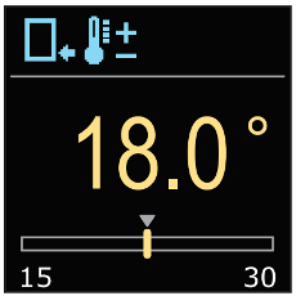
При помощи кнопок ⊖ и ⊕ можно установить нижний предел требуемой температуры в режиме охлаждения. Выбранный предел подтверждается с помощью кнопки ⊙. Если случайно выбрано неверное значение, для возврата в меню выбора необходимо использовать кнопку ⟲.

5.12. УСТАНОВКА ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА ТРЕБУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДЕНИЯ



При помощи кнопок ⊖ и ⊕ можно установить верхний предел требуемой температуры в режиме охлаждения. Выбранный предел подтверждается с помощью кнопки ⊙. Если случайно выбрано неверное значение, для возврата в меню выбора необходимо использовать кнопку ⟲.

5.13. УСТАНОВКА ТРЕБУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДЕНИЯ



При помощи кнопок ⊖ и ⊕ можно установить требуемую температуру в режиме охлаждения. Выбранное значение подтверждается с помощью кнопки ⊙. Если случайно выбрано неверное значение, для возврата в меню выбора необходимо использовать кнопку ⟲.

5.14. ОПИСАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ НА ЭКРАНЕ

5.14.1. СИМВОЛЫ ДЛЯ ОПИСАНИЯ РЕЖИМА РАБОТЫ

Условное обозначение	Описание
	Обратная линия – режим отопления
	Обратная линия – режим охлаждения
	Подающая линия - отопления
	Подающая линия - охлаждения

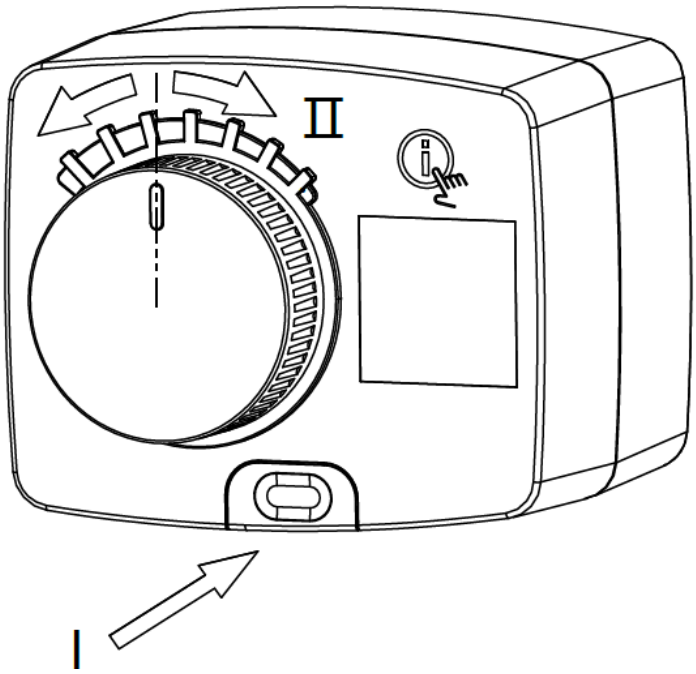
5.14.2. СИМВОЛЫ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ

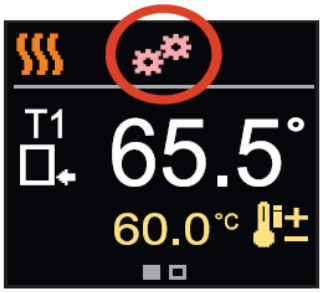
Условное обозначение	Описание
	Температура подачи
	Охлаждение
	Направление вращения клапана против часовой стрелки
	Направление вращения клапана по часовой стрелки

	Ручное управление
	Ошибка датчика
	Требуемая температура
	Температура возвратной трубы
	Температура подающей линии

5.15. КНОПКА ПЕРЕВОДА В РУЧНОЙ РЕЖИМ И РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ

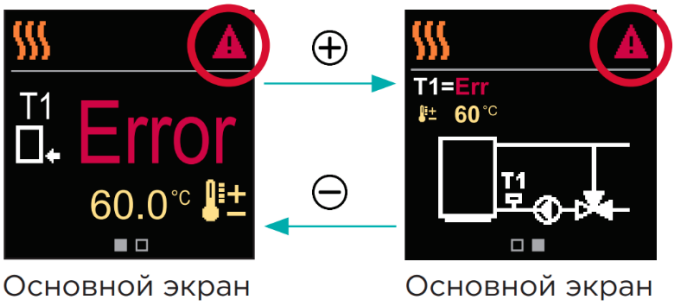
Ручное управление смесительного клапана активируется нажатием кнопки «I». Желаемое положение смесительного клапана устанавливается с помощью поворота рукояти «II». При повторном нажатии на рычаг «I» ручное управление блокируется.





5.16. ОШИБКА ДАТЧИКА

При неисправности датчика привод сообщает об этом красным условным обозначением на дисплее.



5.17. СОПРОТИВЛЕНИЕ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ Pt 1000

ТЕМП. [°C]	СОПРОТИВЛЕНИЕ [Ом]	ТЕМП. [°C]	СОПРОТИВЛЕНИЕ [Ом]	ТЕМП. [°C]	СОПРОТИВЛЕНИЕ [Ом]	ТЕМП. [°C]	СОПРОТИВЛЕНИЕ [Ом]
-20	922	35	1136	90	1347	145	1555
-15	941	40	1155	95	1366	150	1573
-10	961	45	1175	100	1385	155	1592
-5	980	50	1194	105	1404	160	1611
0	1000	55	1213	110	1423	165	1629
5	1020	60	1232	115	1442	170	1648
10	1039	65	1252	120	1461	175	1666
15	1058	70	1271	125	1480	180	1685
20	1078	75	1290	130	1498	185	1703
25	1097	80	1309	135	1515	190	1722
30	1117	85	1328	140	1536	195	1740

6. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Сервоприводы ROMMER должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям хранения по ГОСТ 15150-69.

Сервоприводы ROMMER транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

Сервоприводы ROMMER при транспортировании следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность от нанесения царапин.

Сервоприводы ROMMER хранят в условиях, исключающих вероятность их механических повреждений, в отапливаемых или не отапливаемых складских помещениях (не ближе одного метра от отопительных приборов), или под навесами.

7. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, №89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, №52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

8. ПРИЕМКА И ИСПЫТАНИЯ

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие сервоприводов ROMMER требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом.

Срок службы сервоприводов ROMMER при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом и проведении необходимых сервисных работ составляет 10 лет со дня передачи продукции потребителю.

Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты продажи товара, но не может выходить за пределы срока службы товара.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации или обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

Неисправные изделия, вышедшие из строя в связи с производственным браком, в течение гарантийного срока ремонтируются или заменяются на новые бесплатно. Затраты, связанные с демонтажем и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются. В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
   - название организации или Ф.И.О. покупателя;
   - адрес покупателя и контактный телефон;
   - название и адрес организации, производившей монтаж;
   - адрес установки изделия;
   - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, кассовый чек, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия (в том числе с места установки);
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие (в случае проведения гидравлического испытания);
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

В случае отсутствия в комплектации к продукции технического паспорта изделия, содержащего гарантийный талон, для получения гарантии необходимо распечатать с сайта www.rommer.ru технический паспорт изделия вместе с гарантийным талоном. Продавец вносит в гарантийный талон сведения о приобретенном товаре, прикрепляет чек, накладную или квитанцию об оплате, скрепляет печатью или штампом. Покупатель ставит подпись об ознакомлении с условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию сервоприводов ROMMER изменения, не ухудшающие качество изделий.

10. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийный талон

к накладной № _____ от «____» _____г.

Наименование товара:

№	Артикул	Количество	Примечание

Гарантийный срок 24 месяца с даты продажи.

Претензии по качеству товара принимаются по адресу: 117418, Российская Федерация, Москва, Нахимовский пр-т, 47, офис 1522.
Тел.: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25
E-mail: info@rommer.ru

С условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации ознакомлен:

Покупатель: _____
(подпись)

Продавец: _____
(подпись)

Штамп или печать
торгующей организации

Дата продажи: «____» 20____г.