

## 1 Общие указания

1.1 Электроприборы отопительные WARMOS-M -7,5; -9,45; -12; -15; -18; -21; -24; -30 УЗ ТУ 3468-006-97567311-06 (в дальнейшем - приборы) являются стационарными отопительными приборами и предназначены для отопления жилых, бытовых, производственных, сельскохозяйственных и других помещений. Прибор может применяться совместно с другими источниками теплоснабжения в качестве основного или резервного.

Прибор предназначен для эксплуатации в помещениях (объемах) с естественной вентиляцией (отсутствие воздействия атмосферных осадков, отсутствие конденсации влаги), при температуре окружающего воздуха от +40 до минус 45 °С и относительной влажности воздуха до 98 % при +25 °С.

1.2 Конструкция прибора постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем Руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества прибора.

1.3 Прибор до подачи в торговый зал или к месту выдачи покупки должен пройти предпродажную подготовку, которая включает: распаковку прибора, удаление с него заводской смазки, пыли; осмотр прибора; проверку комплектности, качества прибора, наличия необходимой информации о приборе и его изготовителе.

1.4 По требованию потребителя он должен быть ознакомлен с устройством и действием прибора, который должен демонстрироваться в собранном, технически исправном состоянии.

1.5 Лицо, осуществляющее продажу, по требованию потребителя проверяет в его присутствии внешний вид прибора, его комплектность, наличие относящегося к нему Руководства по эксплуатации, правильность цены.

1.6 При передаче прибора потребителю одновременно передается Руководство по эксплуатации (с указанием в нем даты и места продажи).

Вместе с прибором потребителю передается также товарный чек, в котором указываются наименование прибора и продавца, дата продажи и цена прибора, а также подпись лица, непосредственно осуществляющего продажу.

1.7 Продавец обязан предоставить потребителю информацию об организациях, выполняющих монтаж и подключение прибора. Монтаж и подключение прибора производится за отдельную оплату.

## 2 Технические данные

2.1 По степени защиты от поражения электрическим током прибор соответствует I классу по ГОСТ МЭК 60335-1

2.2 Электропитание прибора осуществляется от электрической сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 380/220 В с глухозаземленной нейтралью.

## 2.3 Основные технические данные приборов приведены в таблице 1.

Таблица 1

<b>Наименование</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Значение</b>
<i>Номинальная потребляемая мощность:</i>		
WARMOS-M-7,5	кВт	7,5
WARMOS-M-9,45	кВт	9,45
WARMOS-M-12	кВт	12,0
WARMOS-M-15	кВт	15,0
WARMOS-M-18	кВт	18,0
WARMOS-M-21	кВт	21,0
WARMOS-M-24	кВт	24,0
WARMOS-M-30	кВт	30,0
<i>Номинальное напряжение:</i>		
WARMOS-M-7,5	В	220 $\pm$ 22/380 $\pm$ 38
WARMOS-M-9,45-30	В	380 $\pm$ 38
<i>Номинальная частота:</i>		
	Гц	50 $\pm$ 1
<i>Диапазон регулируемых температур теплоносителя в приборе</i>		
	°С	30...85 $\pm$ 3
<i>Температура срабатывания аварийного термовыключателя с самовозвратом</i>		
	°С	92 $\pm$ 3
<i>Давление срабатывания аварийного датчика давления</i>		
	МПа	0,08 $\pm$ 0,02
<i>Нижний предел срабатывания реле протока</i>		
	л/мин	7 $\pm$ 0,3
<i>Диапазон измерения температуры термоманометром</i>		
	°С	0...120 $\pm$ 5
<i>Диапазон измерения давления термоманометром</i>		
	МПа (бар)	0...0,4 (4)
<i>Отапливаемая площадь помещения при высоте потолка не более 2,7 м и I категории теплоизоляции, примерно:</i>		
WARMOS-M-7,5	м <sup>2</sup>	75
WARMOS-M-9,45	м <sup>2</sup>	95
WARMOS-M-12	м <sup>2</sup>	120
WARMOS-M-15	м <sup>2</sup>	150
WARMOS-M-18	м <sup>2</sup>	180
WARMOS-M-21	м <sup>2</sup>	210
WARMOS-M-24	м <sup>2</sup>	240
WARMOS-M-30	м <sup>2</sup>	300
<i>Допуск показаний термоманометра</i>		
	°С	$\pm$ 5
	бар	$\pm$ 0,2

Продолжение таблицы 1

Наименование	Ед. изм.	Значение
Габаритные размеры WARMOS-M-7,5-30, не более:	мм	640x380x245
Масса WARMOS-M-7,5-30, не более:	кг	30,5
Расход электроэнергии за 1 час работы прибора, не более:		
WARMOS-M-7,5	кВт	7,87
WARMOS-M-9,45	кВт	9,45
WARMOS-M-12	кВт	12,6
WARMOS-M-15	кВт	15,75
WARMOS-M-18	кВт	18,9
WARMOS-M-21	кВт	22,05
WARMOS-M-24	кВт	25,2
WARMOS-M-30	кВт	31,5

### 3 Комплектность

#### 3.1 В комплект поставки входят:

- прибор с платой 155.011-06 . . . . . 1 шт.
- манжета . . . . . 1 шт.
- руководство по эксплуатации ЛИТЯ.681936.033РЭ . . . . . 1 шт.
- индивидуальная потребительская тара . . . . . 1 шт.

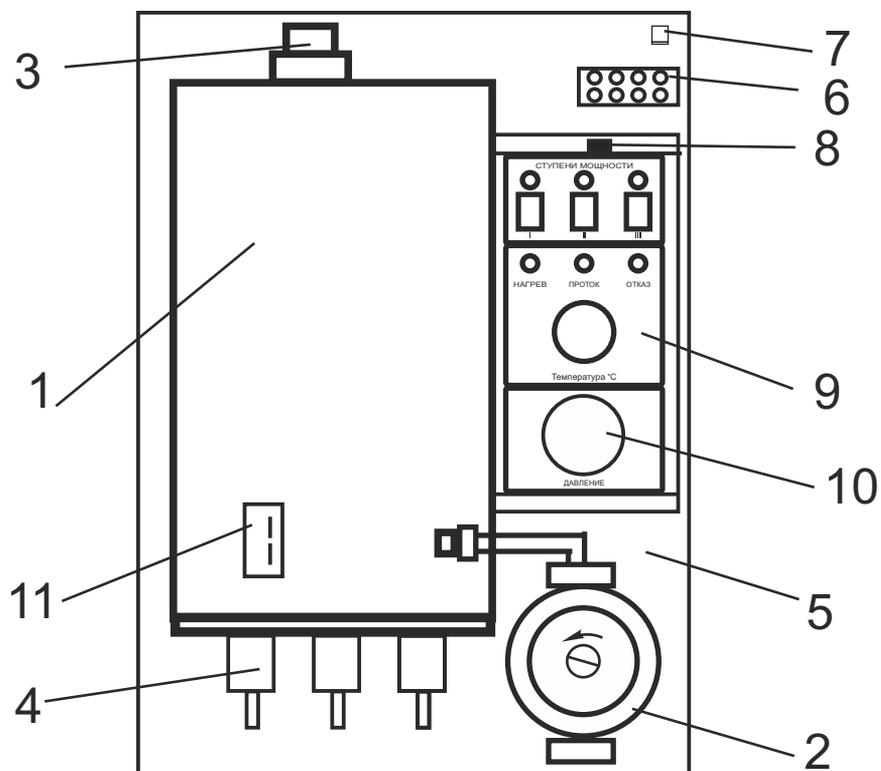
### 4 Устройство прибора

4.1 Прибор в соответствии с рисунком 1 состоит из следующих основных частей:

- котла (1) в теплоизоляции с реле протока (3), выход которого является выходным патрубком G 3/4, и трубчатыми электронагревателями (ТЭН) (4) с трубками из нержавеющей стали ;
- в котел установлен датчик давления (11) для контроля давления при использовании прибора в закрытой системе;
- циркуляционного насоса (2), вход которого является входным патрубком G 1 (переходник G 1<sup>1/2</sup> - G 1 на насос не установлен, прикреплен рядом с насосом хомутиком)
- задней панели (5) с установленными на ней клеммником (6) для подключения сетевого кабеля и зажимом (7) для защитного проводника PE;
- клеммника (8) для подключения датчика температуры воздуха. На клеммнике также установлена переключатель подключения датчика давления. При демонтаже переключателя датчик давления исключается из работы (в случае использования прибора в открытой системе);
- блока управления (9);
- термоманометра (10).

4.2 На передней панели блока управления расположены элементы управления и сигнализации режимов работы прибора:

4.2.1 Выключатели “СТУПЕНИ МОЩНОСТИ I, II, III” служат для последовательного включения первой, второй и третьей ступеней мощности прибора.



**Рисунок 1**

4.2.2 Ручка терморегулятора “Температура °C” обеспечивает плавную регулировку температуры нагрева теплоносителя, сигнальная лампа “НАГРЕВ” включается, если хотя бы одна ступень мощности в работе.

4.2.3 Термоманометр позволяет визуально контролировать температуру теплоносителя в котле и давление в системе отопления (если система смонтирована правильно).

4.3 Прибор снабжен развитой системой аварийного отключения, состоящей из реле протока теплоносителя, реле минимального давления и самовозвратного термовыключателя.

4.4 При нормальной циркуляции теплоносителя, которую обеспечивает циркуляционный насос, включена сигнальная лампа “ПРОТОК”.

4.5 Сигнальная лампа “ОТКАЗ” включается при сраба-тывании системы аварийного отключения. При нарушении нормальной циркуляции одновременно гаснет сигнальная лампа “ПРОТОК”.

4.6 Для уплотнения ввода питающего кабеля прибор имеет гермоввод (уплотнительную манжету).

4.7 Режим работы прибора - продолжительный.

## **5 Требования безопасности**

5.1 Не производите самостоятельно разборку, техническое обслуживание и ремонт прибора. При обнаружении в приборе неисправности вызывайте специалиста сервисного центра или организации, имеющей право на производство данных работ и договор с изготовителем и зарегистрированной в соответствующих органах.

Любой ремонт прибора (включая гарантийный) оформля-ется соответствующей отметкой в разделе “Отметка о выполненных работах”.

**5.2 При эксплуатации прибора следует соблюдать следующие требования:**

- подходы к прибору должны быть свободны от посторонних предметов;
- все токоведущие части прибора должны быть надежно закрыты;
- минимальное расстояние от прибора до сгораемых конструкций должно быть не менее 150 мм.

**5.3 Прибор эксплуатируют с установленным в стационарной проводке автоматическим выключателем, имеющим значение по номинальному току ( $I_n$ ), указанное в таблице 2, и по току короткого замыкания ( $I_{к.з.}$ ) =  $3(I_n)$ .**

Таблица 2

Название прибора	Номинальный ток автоматич. выключателя, А
WARMOS-M-7,5(220В)	40
WARMOS-M-7,5(380В)	16
WARMOS-M-9,45;-12	25
WARMOS-M-15	31,5
WARMOS-M-18	40
WARMOS-M-21; 24	50
WARMOS-M-30	63,5

**5.4 Перед пробным включением прибора после подключения, технического обслуживания и (или) ремонта, следует убедиться в наличии у прибора защитного проводника РЕ.**

**5.4 Перед включением прибора следует проверить давление в системе по показанию манометра - давление должно быть в пределах 1,2 - 1,5 бар.**

**5.5 Перед включением прибора следует проверить наличие теплоносителя в расширительной емкости, убедиться в отсутствии:**

- обрыва видимой части защитного проводника РЕ;
- повреждений видимой части изоляции электропроводки и защитного проводника РЕ;
- трещин, сколов, вмятин на видимых элементах прибора;
- видимых утечек теплоносителя из прибора и системы отопления;
- замерзшего теплоносителя в системе отопления.

**5.6 Запрещается включать прибор при:**

- отсутствию у него защитного проводника РЕ.
- наличию замерзшего теплоносителя в приборе или системе отопления;
- отсутствию теплоносителя в расширительной емкости.

**5.7 Запрещается эксплуатация прибора:**

- без автоматического выключателя;
- во взрыво- и пожароопасных зонах;
- при отсутствии в расширительной емкости теплоносителя!

**5.8 Запрещается эксплуатация прибора в помещениях с повышенной опасностью, характеризующихся наличием в них:**

- особой сырости (наличие конденсата на потолке, стенах);
- токопроводящей пыли;
- химически активной среды (помещения, в которых постоянно или длительно содержатся или образуются отложения, действующие разрушающе на изоляцию и токоведущие части электрооборудования).

**5.9 *Внимание!* При эксплуатации прибора запрещается полностью или частично перекрывать шаровые вентили на входе и выходе из котла (см. рисунок 2).**

**5.10** Не допускайте скапливания пыли и грязи на приборе и попадания на него воды.

На время чистки прибора его необходимо отключать от электрической сети автоматическим выключателем, воду (грязь) собрать мягкой салфеткой, увлажненной поверхности дать высохнуть.

**5.11** В процессе эксплуатации прибора необходимо следить за наличием теплоносителя в расширительной емкости отопительной системы.

**5.12** ***Внимание!** При наличии признаков ухудшения качества зануления (пощипывание при касании к металлическим частям прибора, трубам системы отопления), появлении искр, открытого пламени и дыма из прибора, если прибор сильно гудит (дребезжит), других неисправностей или отклонений от нормальной работы, необходимо:*

*а) немедленно отключить прибор от электрической сети автоматическим выключателем;*

*б) если при этом существует возможность замерзания теплоносителя в системе отопления, то его необходимо слить.*

*в) вызвать специалиста из сервисного центра или организации, зарегистрированной в соответствующих органах, имеющей право на производство данных работ и договор с изготовителем*

## **6 Подготовка к работе**

### **6.1 Монтаж и подключение**

**6.1.1** Подключение к электрической сети осуществляется в установленном порядке.

**6.1.2** Монтаж и подключение прибора осуществляется исключительно организацией (организациями), имеющей право на производство данных видов работ, зарегистрированной в соответствующих органах.

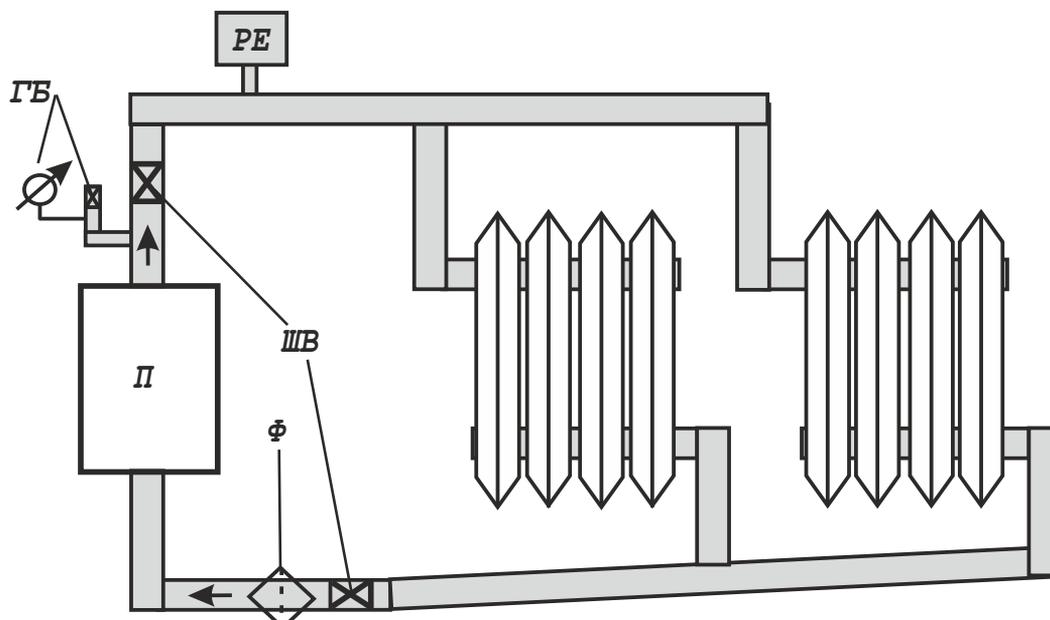
**6.1.3** Организации (организация), выполняющие монтаж и подключение, делают соответствующую запись и отметку в разделе “Отметка о проведенных работах”.

**6.1.4** Пуско-наладочные работы предусматривают:

- подключение электроотопительного котла к системе отопления;
- подключение электроотопительного котла к электрической сети;
- заполнение системы теплоносителем;
- удаление воздуха из системы отопления;
- доведение давления до нормы согласно требованиям настоящего руководства по эксплуатации (при использовании экспанзомата);
- пробный пуск;
- регулировку системы и запорной арматуры;
- инструктаж потребителя по правилам эксплуатации с отметкой в разделе “Отметка о проведенных работах”.

**6.1.5** Перед монтажом прибора проверьте правильность и качество монтажа системы отопления.

Система отопления должна быть спроектирована и смонтирована так, чтобы обеспечить удобство в монтаже и обслуживании прибора и позволять полное осушение системы для проведения ремонтных и монтажных работ. При этом высота подъема над прибором не должна превышать 8 метров (высота напора встроенного циркуляционного насоса). После монтажа тщательно промойте систему *только водой при 80 С°*. Затем произведите полный дренаж системы, чтобы удалить все загрязнения, которые могли в ней остаться.



*П - прибор; ГБ - группа безопасности; ШВ - шаровые вентили; РЕ - расширительная емкость; Ф - фильтр*

**Рисунок 2 - Примерная схема системы отопления**

Открытая система отопления должна обязательно иметь расширительную емкость, сообщающуюся с атмосферой. При использовании расширительной емкости мембранного типа (экспанзомата) на выходе из прибора перед шаровым вентилем должна устанавливаться группа безопасности, включающая всебя предохранительный клапан, рассчитанный на давление не более 0,4 МПа, манометр и автоматический воздухоотводчик.

*Установку экспанзомата производить в соответствии с инструкцией по эксплуатации экспанзомата!*

*Внимание! Датчик давления рассчитан на минимальное давление в системе 0,08 МПа (0,8 кг/см.кв или 0,8 бар - высота водяного столба 8 метров). При использовании прибора в открытой системе (сообщающейся с атмосферой) с меньшим давлением необходимо отключить датчик давления, удалив перемычку с клеммника (см. п.4.1).*

Так как при срабатывании предохранительного клапана возможен выброс теплоносителя или пара через его дренажное отверстие, необходимо к этому отверстию выполнить слив в канализационную систему, защищающий от этих факторов.

6.1.6 На входе и выходе из прибора в соответствии с рисунком 2 устанавливаются шаровые вентили, применяемые при демонтаже, ремонте и техническом обслуживании прибора.

*Установка запорной арматуры на трубопроводе, соединяющем расширительную емкость с системой отопления запрещается!*

6.1.7 На входе прибора обязательно должен быть установлен фильтр для защиты циркуляционного насоса от воздействия грязи и механических примесей.

6.1.8 Давление опрессовки системы отопления с котлом после монтажа - не более 0,4 МПа.

6.1.9 Прибор должен быть смонтирован в вертикальном положении (выходной патрубок - вверху) на стенах и сооружениях.

6.1.10 Подключение прибора к электрической сети производится только через автоматический выключатель (см. п. 5.3.).

Таблица 3

Для подключения применять провод с сечением медной токопроводящей жилы, указанной в таблице 3.

6.1.11 При подключении WARMOS-M-7,5 (220В) установить перемычки в зажимах клеммника (пунктирная линия рис.3).

6.1.12 Датчик температуры воздуха монтируется на стене, в помещении, где должна поддерживаться необходимая температура, с учетом следующего:

- расстояние от пола до датчика примерно 1,5 м;
- для крепления использовать стены без оконных и дверных проёмов;
- не допускать воздействия на прибор прямых солнечных лучей, а также тепловых излучений от ламп накаливания, отопительных и иных приборов;
- датчик не должен загораживаться (мебелью, занавесками и т. п.)

## 6.2 Заполнение отопительной системы

6.2.1 В качестве теплоносителя разрешается использовать воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Допускается использовать незамерзающие жидкости, сертифицированные в качестве теплоносителя для электрокотлов. При этом условия использования должны соответствовать требованиям, указанным в руководстве по эксплуатации теплоносителя.

6.2.2 При заполнении системы отопления необходимо обеспечить отсутствие в ней незаполненных пустот.

6.2.3 Обеспечить давление в закрытой системе в соответствии с инструкцией по применению экспанзомата. Датчик давления, установленный в приборе, рассчитан на давление (0,08-0,4) МПа или (0,8-4) бар (кг/см.кв) (см. п.п. 4.1, 6.1.5).

## 7 Порядок работы

### 7.1 Включение прибора

7.1.1 Проверьте наличие и давление теплоносителя в системе.

7.1.2 Установить циркуляционный насос на максимальную скорость рукояткой 3-х позиционного переключателя на боковой крышке насоса.

7.1.3 Включить автоматический выключатель в сети питания. Напряжение поступит на пульт управления прибора. Должна загореться сигнальная лампа “ПРОТОК”.

### 7.2 Порядок работы

7.2.1 Все элементы управления расположены на лицевой стороне прибора на панели управления.

7.2.2 Перед включением прибора, поставьте ручку “Температура °С” вращением против часовой стрелки в крайнее левое положение.

Название прибора	Сечение жилы, кв.мм, при напряжении в сети	
	220В	380В
WARMOS-M-7,5	6,0	
WARMOS-M-7,5;-9,45		2,5
WARMOS-M-12;-15		4,0
WARMOS-M-18;-21		6,0
WARMOS-M-24;-30		10,0

**7.2.3** Включите выключатель “СТУПЕНИ МОЩНОСТИ I”. Должна загореться сигнальная лампа над выключателем.

**7.2.4** Включившийся световой сигнал “НАГРЕВ” свидетельствует о том, что напряжение поступает на один нагревательный элемент. Если температура теплоносителя в котле выше 30 °С, то напряжение на нагревательные элементы поступать не будет и световой сигнал “НАГРЕВ” не включится.

**7.2.5** Выбор желаемого температурного режима теплоносителя осуществляется с помощью ручки терморегулятора “Температура °С” путем ее плавного вращения.

**7.2.6** Появление сигнала “ОТКАЗ” при наличии индикации “ПРОТОК” возможно при недостаточном давлении в отопительной системе и при перегреве теплоносителя.

**7.2.7** Появление сигнала “ОТКАЗ” одновременно с пропаданием индикации “ПРОТОК” возможно при заблокированном вале циркуляционного насоса. Для разблокировки вала снимите кожух прибора, отвинтите защитный колпачок в центре циркуляционного насоса (см. рисунок 1) и поверните вал двигателя с помощью отвертки по стрелке. Установите защитный колпачок на место. При отвинчивании колпачка возможно вытекание воды из корпуса двигателя в незначительных количествах, поэтому подставьте под насос небольшую емкость.

Если же вал насоса вращается, а сигнал “ПРОТОК” отсутствует, то возможно завоздушивание отопительной системы (в старых системах возможны грязевые пробки).

**7.2.8** Для ступенчатого повышения мощности прибора до номинальной величины, указанной в таблице 1, включите последовательно переключатели “СТУПЕНИ МОЩНОСТИ “II” и “III””.

Номинальная мощность одной ступени: WARMOS-M-7,5 -2,5 кВт; WARMOS-M-9,45 -3,15 кВт; WARMOS-M-12 - 4 кВт; WARMOS-M-15 - 5 кВт; WARMOS-M-18 - 6 кВт; WARMOS-M-21 - 7 кВт, WARMOS-M-24 - 8 кВт, WARMOS-M-30 - 10 кВт. При включении ступени в работу загорится соответствующая сигнальная лампа.

**7.2.9** При дальнейшей работе прибора ступени мощности вводятся в работу и отключаются последовательно с интервалом 3 сек. При работе на одной или двух ступенях мощности в схеме управления реализован алгоритм чередования включения ТЭНов, силовых реле и пускателей, который позволяет добиться равномерного использования ресурса этих элементов.

**7.2.10** При работе на одной или двух ступенях мощности и недогреве (за 30 минут) теплоносителя до температуры, заданной ручкой терморегулятора “НАГРЕВ”, произойдет автоматическое включение всех трех ступеней. После достижения заданной температуры и отключения, в следующем цикле работы прибора останется ранее заданное количество ступеней.

**7.2.11** При подключении к пульту управления (к клеммной колодке “Датчик температуры воздуха”) воздушного датчика температуры схема управления автоматически переключится на совместную работу с этим датчиком. При выборе датчика следует помнить, что при достижении заданной температуры и замыкании соответствующих контактов датчика прибор отключается.

7.2.12 Установите регулятор воздушного датчика на отметку необходимой для поддержания в помещении температуры. Ручку регулятора температуры теплоносителя на панели управления прибора выведите на отметку максимальной температуры. Далее включение и отключение прибора в процессе поддержания заданной температуры воздуха будет происходить автоматически, при этом все ступени прибора должны быть включены.

7.2.13 Допускается небольшой шум при работе блока управления.

### 7.3 Окончание работы

7.3.1 По окончании работы установить ручку терморегулятора вращением против часовой стрелки в крайнее левое положение и последовательно выключить переключатели “СТУПЕНИ МОЩНОСТИ III, II, I”.

7.3.2 При выводе прибора из эксплуатации на длительное время необходимо отключить автоматический выключатель в сети питания.

7.3.3 Во избежание усиленной коррозии деталей котла и отопительной системы после его отключения не рекомендуется сливать теплоноситель из котла и системы (если нет опасности замерзания теплоносителя в системе).

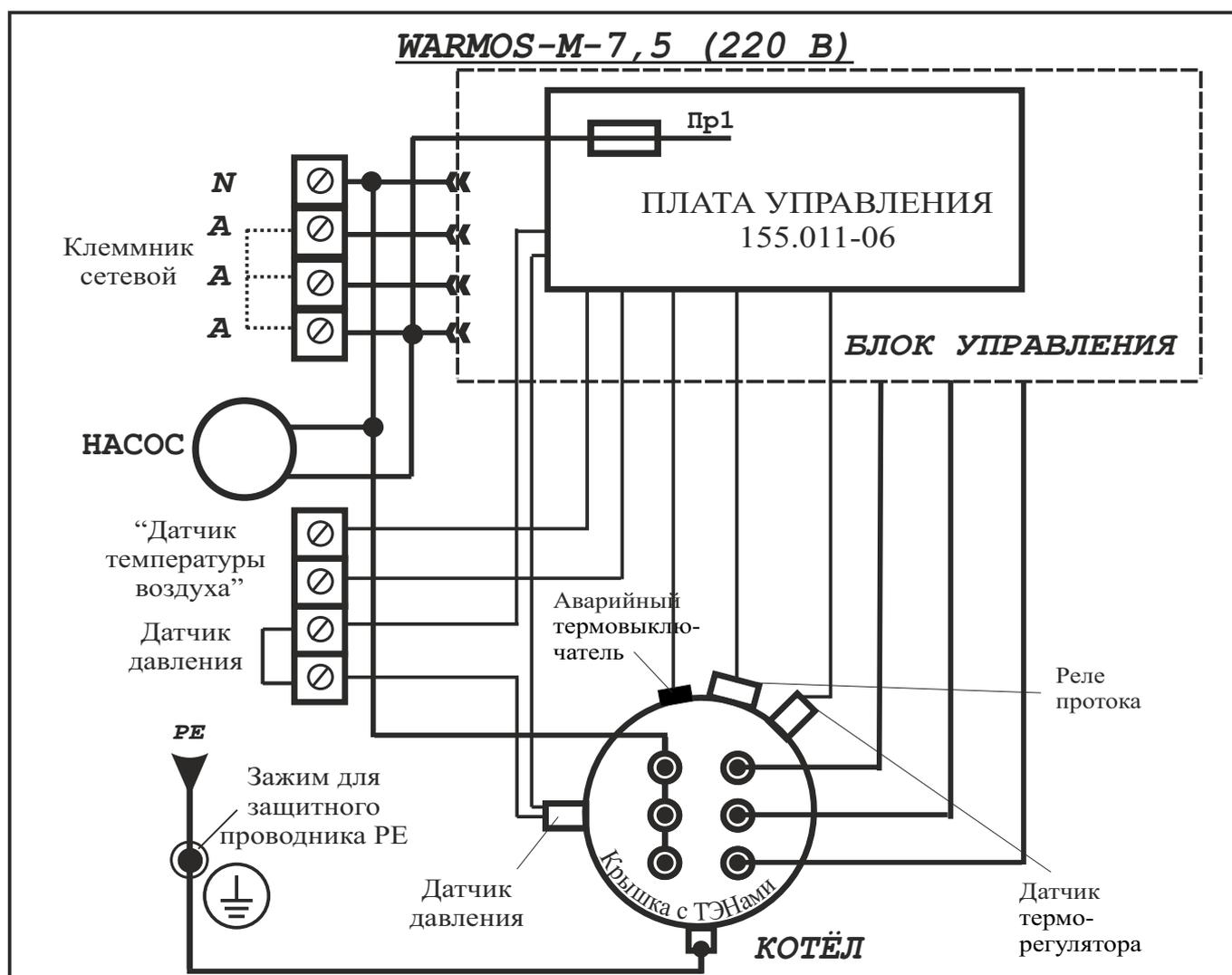
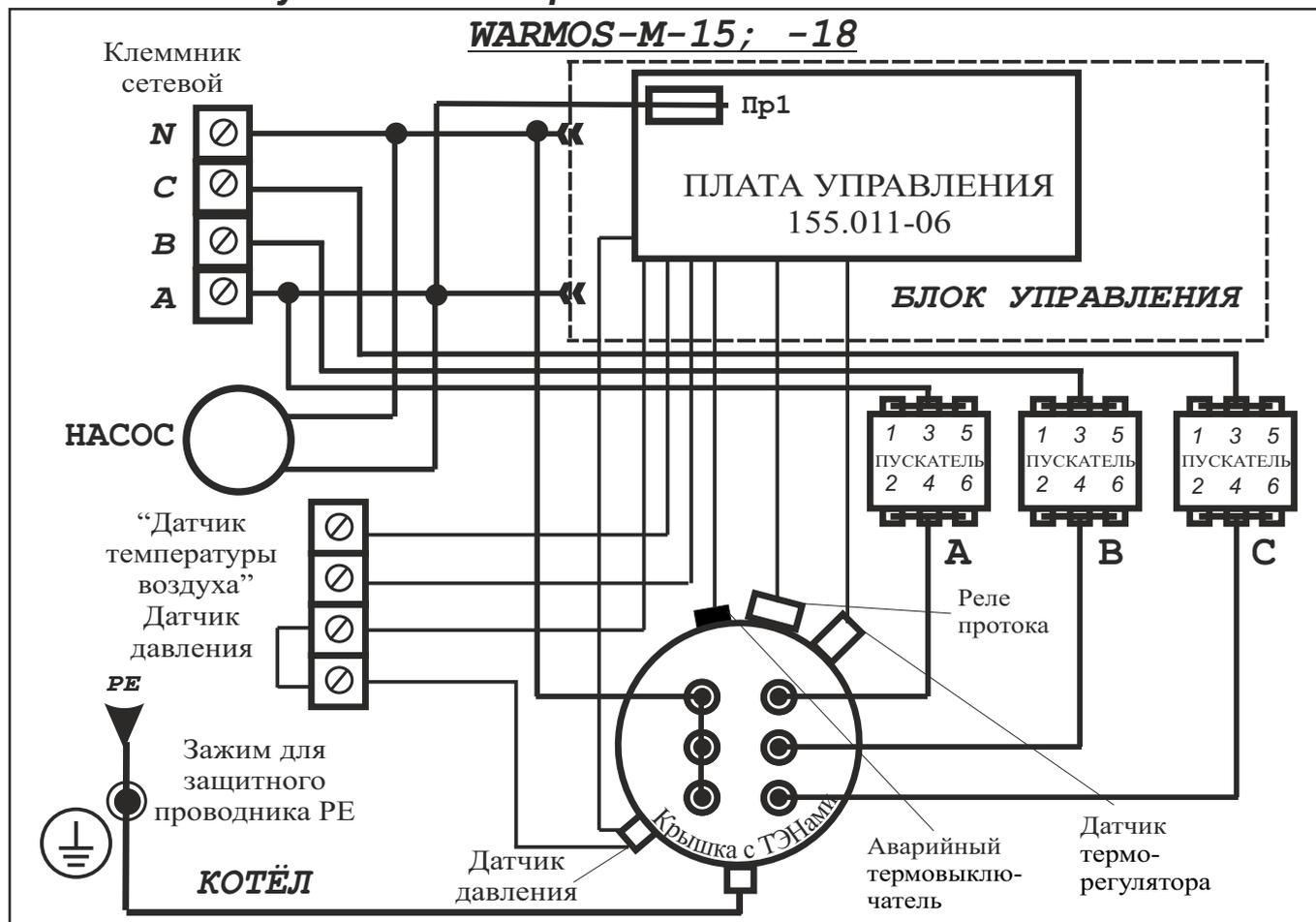
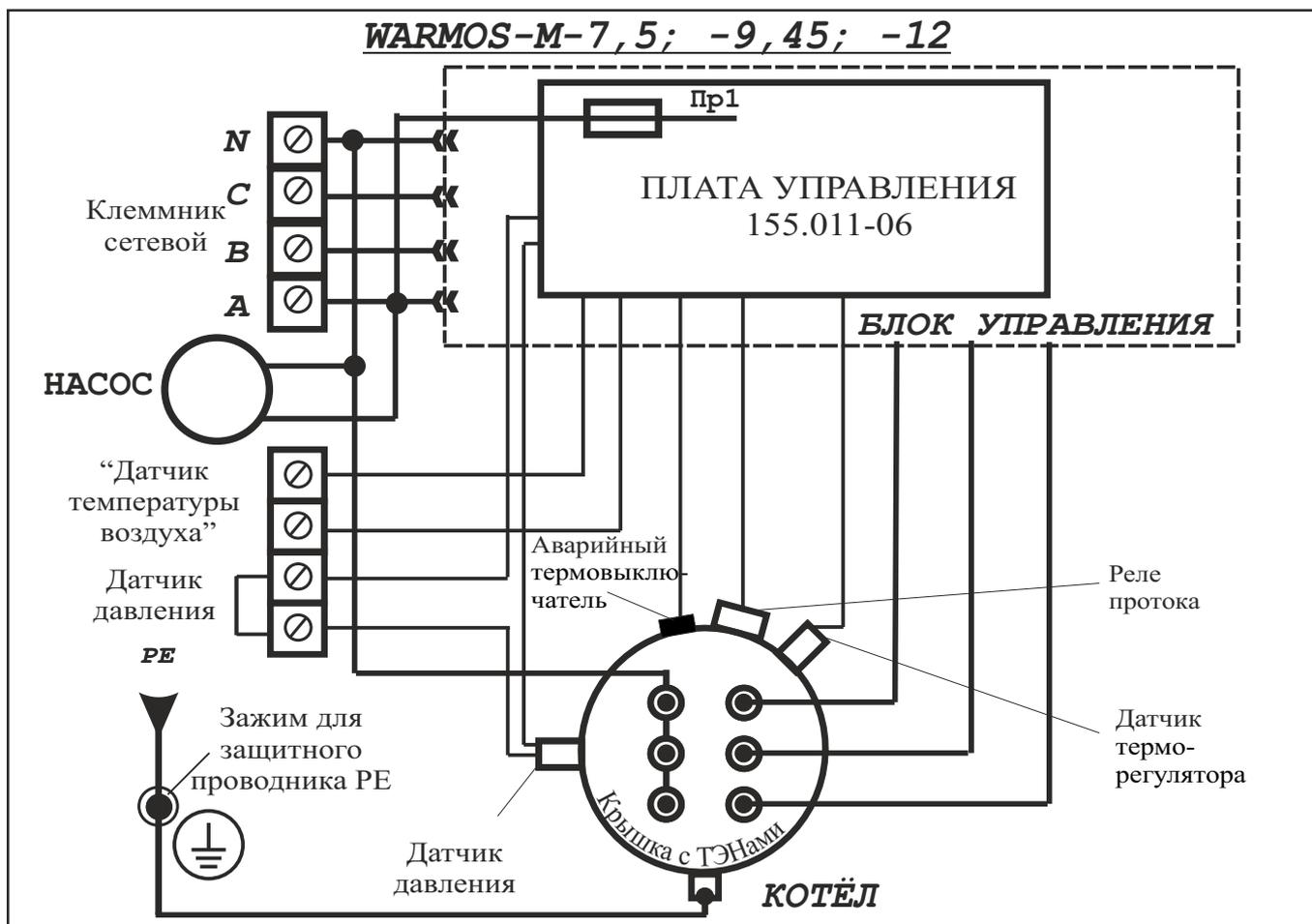
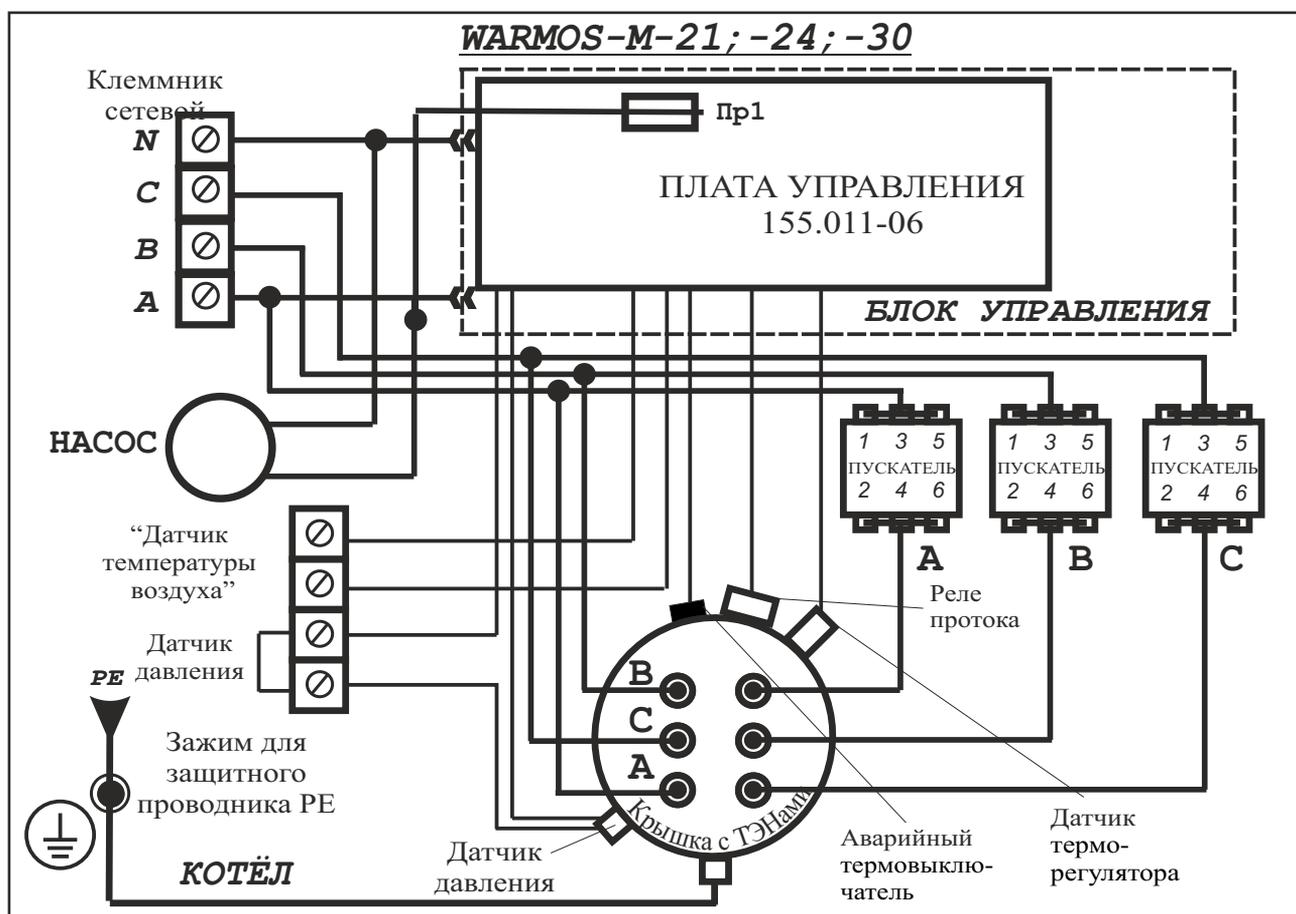


Рисунок 3 - Электрическая схема подключения





**Рисунок 6 - Электрическая схема подключения**

## **8 Техническое обслуживание**

**Внимание!** Безопасное и надежное функционирование прибора зависит от его правильного и своевременного технического обслуживания, которое должно осуществляться исключительно организацией, имеющей право на соответствующий вид работ.

8.1 Первое техническое обслуживание проводится в течении одного месяца после окончания гарантийного срока эксплуатации. Последующие технические обслуживания проводятся перед началом отопительного сезона, но не реже одного раза в год.

*Техническое обслуживание и ремонтные работы производить при отключенном напряжении!*

8.2 При проведении первого технического обслуживания (в случае, если монтаж и обслуживание проводятся разными организациями) следует убедиться в том, что монтаж и подключение выполнены в соответствии с требованиями настоящего руководства. Выявленные отклонения устранить.

8.3 При техническом обслуживании прибора производится его осмотр, устранение накипи на ТЭНах, замер сопротивления изоляции ТЭНов, ревизия пускателей, а также проверка целостности защитного проводника РЕ и надежности его присоединений. Порядок и способы выполнения указанных работ организация, их выполняющая, должна согласовать с изготовителем.

После проведения технического обслуживания подготовка и пуск прибора в работу должны производиться с соблюдением всех требований настоящего руководства.

**8.4** Срок службы прибора, установленный изготовителем - 5 лет от даты подключения, если подключение произведено не позднее 3 месяцев от даты продажи прибора.

По истечении срока службы необходимо вызвать специалиста сервисного центра, который проводит освидетельствование прибора и определяет возможность и условия его дальнейшей эксплуатации. При несоблюдении указанного требования вся ответственность за последствия, возникшие в процессе эксплуатации прибора после окончания срока его службы, возлагается на потребителя.

**8.5** Наиболее оптимальным вариантом для потребителя является заключение договора на техническое обслуживание в течение всего срока службы прибора, с одной из организаций, предложенных продавцом.

**8.6** Все сведения о техническом обслуживании прибора оформляются “Актом о проведенных работах” и соответствующей отметкой в разделе “Отметка о проведенных работах”.

## ***9 Правила хранения и транспортирования***

**9.1** Хранить прибор необходимо в помещениях с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажность воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе в районах с умеренным и холодным климатом при температуре не выше +40 °С и не ниже минус 50 °С, относительной влажности не более 80 % при +25 °С.

**9.2** Прибор можно транспортировать любым видом закрытого транспорта, с обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов.

## 10 Возможные неисправности и методы их устранения

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
<p>Прибор не включается.</p>	<p>Неправильное подключение прибора к электрической сети.</p> <p>Нарушение целостности подводящей электропроводки.</p> <p>Отсутствие электрического контакта в местах соединения подводящей электропроводки с зажимами прибора.</p>	<p>Проверить правильность подключения прибора в соответствии с рисунками 3, 4, 5, 6. Обратить особое внимание на правильность подключения защитного проводника (РЕ) и нулевого рабочего проводника (N).</p> <p>Проверить целостность подводящей электропроводки.</p> <p>Проверить качество присоединения подводящей электропроводки к зажимам прибора. При необходимости зачистить места контакта.</p>
<p>При включении сетевого автоматического выключателя загорается лампа "ОТКАЗ".</p>	<p>Отсутствует теплоноситель, давление в системе ниже допустимого, заблокирован вал циркуляционного насоса.</p>	<p>Залить теплоноситель и обеспечить требуемое давление, или отключить датчик давления, удалив перемычку на клеммнике, разблокировать вал двигателя.</p>
<p>При работе прибора сильно гудит (дребезжит) магнитная система пускателя.</p>	<p>Напряжение в электрической сети ниже указанного в таблице 1.</p>	<p>Обратится в энергоснабжающую организацию, к электрическим сетям которой произведено подключение.</p>
<p>Шум в системе при работе</p>	<p>1 Слишком большая скорость насоса. 2 Присутствие воздуха в системе</p>	<p>1 Включить меньшую скорость (п.7.1.2) 2 Выпустить воздух из системы</p> <p>Повысить давление в системе (но не выше 0,3 МПа) или уменьшить скорость насоса (п. 7.1.2)</p>

## 11 Гарантии изготовителя

11.1 Гарантийный срок эксплуатации прибора - 24 месяца от даты подключения, если подключение произведено не позднее 3 месяцев от даты продажи прибора. При более позднем подключении гарантийный срок эксплуатации прибора (24 месяца) исчисляется с момента продажи.

11.2 Покупатель-пользователь под угрозой потери гарантийных прав обязан поручить установку прибора и пусконаладочные работы организации, имеющей право на производство данных работ, зарегистрированной в соответствующих органах, и получить запись в разделе "Отметка о проведенных работах", подтверждающую проведение этих работ.

11.3 Гарантийные обязательства распространяются на дефекты изделия, возникшие по вине завода-изготовителя.

11.4 Рекламации на работу прибора не принимаются, бесплатный ремонт и замена не производятся в следующих случаях:

- параметры электрической сети не соответствуют требуемым значениям;
- отсутствует зануление (заземление) прибора;
- качество теплоносителя (воды) не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074.01;

- использование теплоносителя, несоответствующего требованиям п.6.2.1, или неподдающегося идентификации;

- наличия накипи на трубках ТЭНов;

- нарушение потребителем требований Руководства по эксплуатации;

- ремонт прибора потребителем без привлечения работника сервисной службы;

- утеряно Руководство по эксплуатации.

11.5 При обнаружении неисправностей в приборе потребитель обязан вызвать работника сервисной службы. Решение о гарантийной или платной форме выполнения ремонта в течении гарантийного срока принимается работником сервисной службы после установления причин неисправности.

11.6 Гарантийный ремонт прибора оформляется соответствующей записью в разделе “Отметка о проведенных работах”.

11.7 Изготовитель и поставщик: АО “ЭВАН”, 603016, Российская Федерация, Нижний Новгород, ул. Ю. Фучика, д.8, литер И4-И8, тел. (831) 2-888-555, круглосуточный 8-910 388-2002.

11.8 Адреса сервисных центров указаны в приложении к РЭ, а также на сайте [www.evan.ru](http://www.evan.ru).

## 12 Сведения о сертификации

Сертификат соответствия:

Регистрационный № ТС RU C-RU.МЛ66.В.05431,

выдан органом по сертификации ООО “Серт и Ко”, срок действия с 31.03.2017г. по 30.03.2020г.

Соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

## 13 Свидетельство о приемке и продаже

Прибор WARMOS-M- \_\_\_\_\_ заводской № \_\_\_\_\_

Соответствует ТУ 3468-006-97567311-06

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК (клеймо приемщика)

Цена \_\_\_\_\_

Продан \_\_\_\_\_

(наименование продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_

**14 Отметка о проведенных работах**

<b>Дата</b>	<b>Характеристика выполненных работ</b>	<b>Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя</b>