



**ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ РЕГУЛИРОВАНИЕМ
ШУР-20-011-06**

**ПАСПОРТ
4252-026-12560879 ПС12**

Заводской номер _____

г. Димитровград

Содержание

1	Основные сведения об изделии.....	4
2	Технические характеристики.....	7
3	Комплектность.....	8
4	Порядок работы.....	9
5	Хранение и транспортирование.....	9
6	Гарантийные обязательства.....	10
7	Сведения о рекламациях.....	10
8	Учёт неисправностей при эксплуатации.....	11
9	Сведения о приёмке.....	12
10	Свидетельство об упаковке.....	12
11	Свидетельство о продаже.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А		
	Габаритные и присоединительные размеры.....	13
ПРИЛОЖЕНИЕ Б		
	Схемы внешних подключений.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ В		
	Схема электрическая соединений.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ Г		
	Извещение о монтаже.....	17
	Лист регистрации изменений.....	20

Настоящий документ содержит сведения об использовании шкафа управления регулированием ШУР-20-011-06 (далее-ШУР), конструкции, технических характеристиках, а также другую информацию, необходимую для правильной эксплуатации изделия.

Редакция от 14.04.25

Разработчик и изготовитель:

АО "Промсервис", РФ, 433502, г. Димитровград,
Ульяновской обл. ул. 50 лет Октября, 112

т/ф. 8(84235) 4-58-32, 4-18-07,

e-mail: promservis@promservis.ru,

www.promservis.ru;

отдел продаж: 8(84235) 4-84-93, 4-22-11, +7(902)-000-19-34,

e-mail: sales@promservis.ru;

служба технической поддержки: 8(84235) 4-35-86,

+7(937)454-12-94, e-mail: support@promservis.ru.



**Система менеджмента качества
АО «Промсервис» сертифицирована
на соответствие требованиям стандарта
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)**

1 Основные сведения об изделии

1.1 Область применения – узлы регулирования потребления теплоносителя в водяных системах теплоснабжения и горячего водоснабжения (ГВС).

1.2 ШУР в комплекте с тепловой автоматикой (датчики температуры (Т), давления (Р), исполнительные механизмы) предназначен:

- для автоматизированного управления теплоснабжением жилых и производственных зданий и помещений;
- для поддержания в помещениях заданной температуры посредством регулирования подачи теплоносителя в систему отопления, с целью создания в отапливаемом объекте комфортных условий и экономного расхода тепловой энергии;
- для автоматизированного управления ГВС жилых и производственных зданий и помещений.

1.3 ШУР разработан на базе термоконтроллера ПРАМЕР-710 исполнения М (далее ПРАМЕР-710М) с возможностью подключения электропривода серии ЭП по цифровому интерфейсу RS-485.

1.4 Управление температурой теплоносителя, поступающего в теплопотребляющую систему, рекомендуется осуществлять в зависимости от типа самой системы:

- в зависимых схемах – за счёт изменения величины подмеса охлаждённого теплоносителя из обратного трубопровода в подающий через перемычку с обратным клапаном. Величина подмеса теплоносителя из обратного трубопровода определяется регулирующим клапаном с электроприводом, управляемым сигналами от термоконтроллера ПРАМЕР-710М.
- в независимых схемах – за счёт изменения количества теплоносителя, поступающего в греющий контур системы. Количество поступающего теплоносителя определяется регулирующим клапаном с электроприводом, управляемым сигналами от термоконтроллера ПРАМЕР-710М.

П р и м е ч а н и е - При этом в системах отопления и системах водоснабжения термоконтроллер способен контролировать температуру теплоносителя в обратном трубопроводе с целью исключения её превышения договорного значения.

1.5 Конструктивно ШУР выполнен в виде металлического шкафа (рис 1). В состав комплектации ШУР входят: термоконтроллер (ПРАМЕР-710М), блок питания, автоматические выключатели, двухпозиционный переключатель режима работы, контактор трёхфазного насоса с электротепловым реле, световые индикаторы, лампа освещения с выключателем, клеммы для присоединения внешних датчиков и устройств.

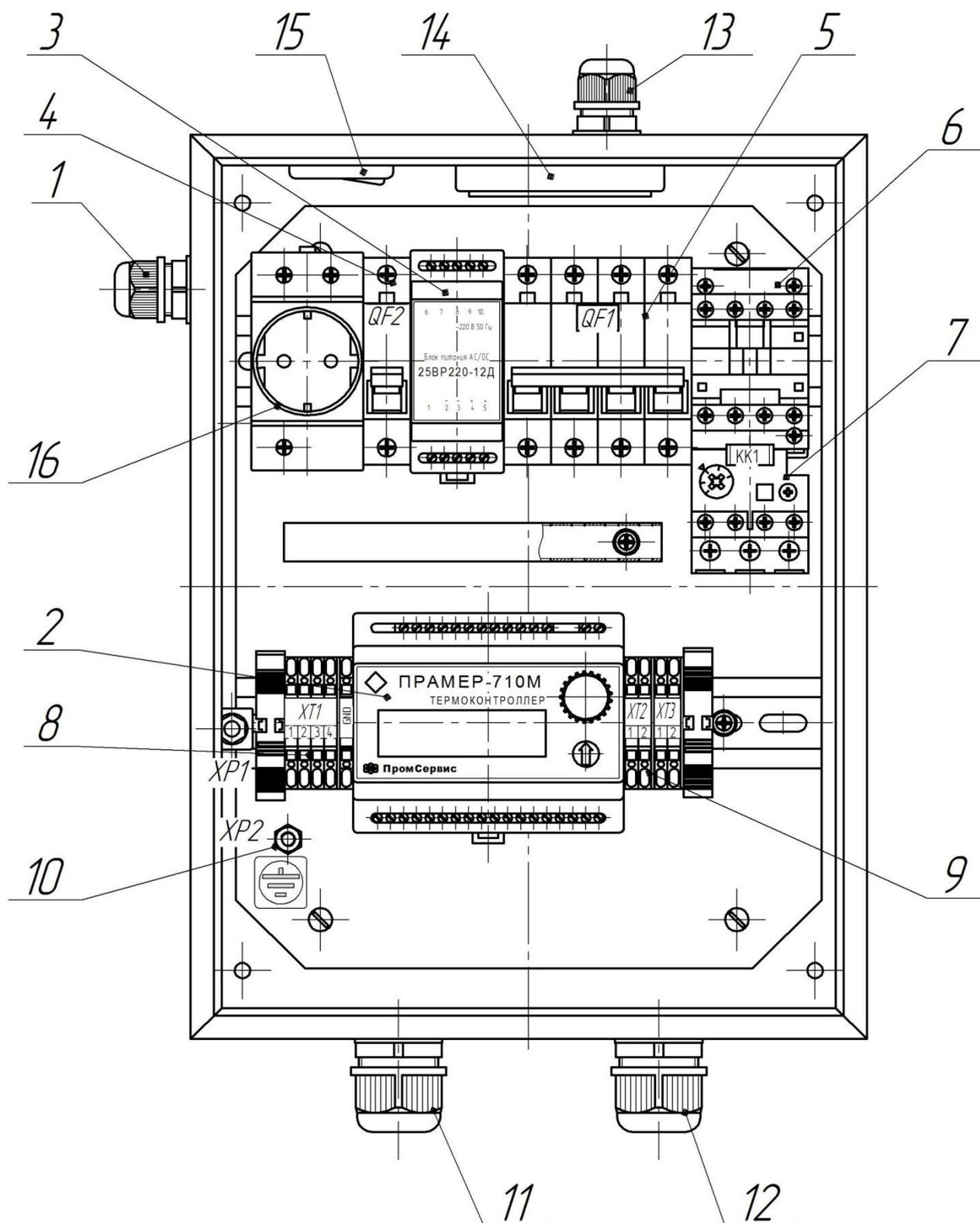


Рисунок 1. Расположение компонентов внутри шкафа:

1 - кабельный ввод для подключения интерфейсного кабеля RS-485, 2 - термоконтроллер ПРАМЕР-710М, 3 - блок питания электропривода клапана, 4 - автоматический выключатель питания термоконтроллера ПРАМЕР-710М, 5 - автоматический выключатель «ВВОД», 6 - контактор запуска 3-х фазного насоса, электропитания привода и соленоидного клапана, 7 - реле электротепловое контактора, 8 - клеммы подключения электропривода, 9 - клеммная группа подключения теплового реле насоса и соленоидного клапана, 10 - болт заземления (XP2), 11 - кабельный ввод для прокладки измерительных и сигнальных кабелей, 12 - кабельный ввод для питания насоса, 13 - кабельный ввод для прокладки кабелей внешнего 3-х фазного питания, 14 - лампа освещения, 15 - выключатель освещения, 16 - розетка ~220В.

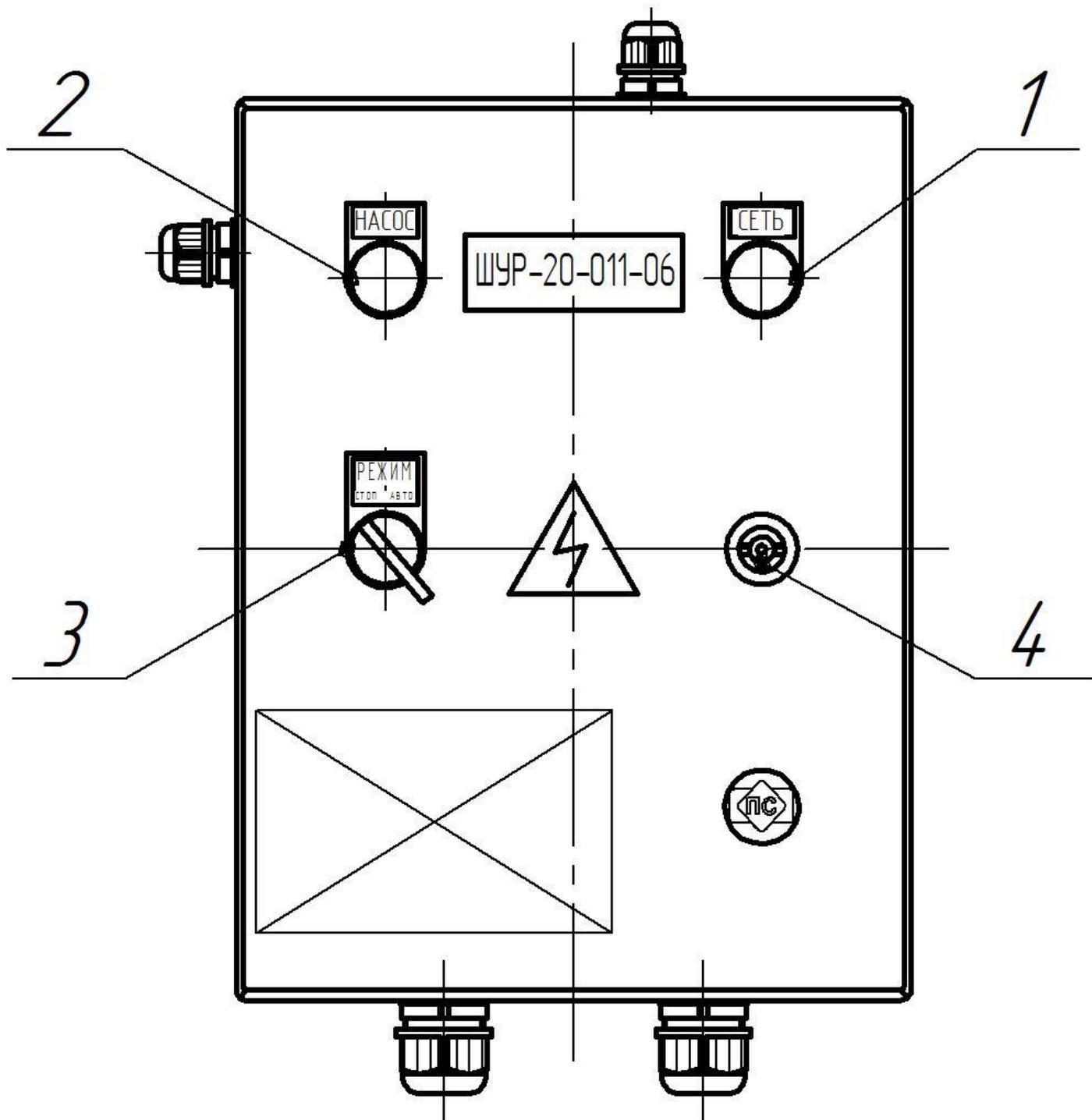


Рисунок 2. Дверца шкафа:

1 – «СЕТЬ» индикатор питания ШУР, 2 – индикатор работы насоса «НАСОС», 3 - двухпозиционный переключатель «РЕЖИМ» (СТОП, АВТО), 4 - замок дверцы шкафа.

Примечание - Разработчик оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию шкафа, не ухудшающие его потребительских и функциональных свойств, без предварительного уведомления.

2 Технические характеристики

2.1 Технические характеристики шкафа управления регулированием ШУР-20-011-06 приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра	Примечание
1	2	3
1. Количество управляемых теплотребляющих систем	1	-
2. Количество подключаемых ДТ	до 4-х	-
3. Температура контролируемой среды:		
• теплоносителя (воды)	от 0 до +150° С	-
• окружающего воздуха	от -50 до +50° С	-
4. Количество подключаемых датчиков давления (верхний предел 1.6 МПа).	1	сигнал 4-20 мА
5. Количество подключаемых исполнительных устройств (электромагнитный клапан, электропривод клапана регулирующего с питанием 220В)	1	нагрузка переменного тока не более 1 А, напряжением не более 250 В, частотой (50±1) Гц
6. Количество подключаемых насосов	1	Номинальная нагрузка трехфазного переменного тока не более 6 А, напряжением не более 380 В, частотой (50±1) Гц
7. Количество подключаемых внешних дискретных датчиков	1	Тепловое реле насоса или реле давления
8. Интерфейс внешней связи с термоконтроллером	RS-485	Для системы диспетчеризации
9. Номинальное напряжение питания от сети переменного тока с частотой 50±1 Гц	Трехфазная сеть ~380 В 50 Гц	
10. Количество источников питания +12В.	1	Для электропривода модификации ЭП-200
11. Материал корпуса	сталь	-
12. Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54	-
13. Габаритные размеры	Не более 386x289x176 мм	-
14. Масса	не более 10 кг	-
15. Средняя наработка на отказ	не менее 50 000 ч	-
16. Средний срок службы	не менее 10 лет	-
17. Условия эксплуатации:		
• Температура окружающего воздуха	от + 5 до + 50 °С	-
• Относительная влажность окружающего воздуха, при температуре 35 °С	от 30 до 80 %	-
• Атмосферное давление	от 84 до 107 кПа	-

Габаритные и присоединительные размеры указаны в приложении А, схема внешних подключений – в приложении Б, схема электрическая соединений – в приложении В.

3 Комплектность

3.1. Комплектность изделия указана в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и условное обозначение	Количество
Шкаф управления регулированием ШУР-20-011-06 Зав.№ _____	1 шт.
Термоконтроллер ПРАМЕР-710М Зав.№ _____	1 шт.
Источник питания одноканальный мод. 25BP220-12Д Зав.№ _____	1 шт.
Выключатель автоматический четырехполюсный мод. _____	1 шт.
Выключатель автоматический однополюсный мод. _____	1 шт.
Контактор малогабаритный мод. _____	1 шт.
Реле электротепловое мод. _____	1 шт.
Паспорт 4252-026-12560879 ПС12	1 шт.
Эксплуатационная документация на приборы и блоки (ПРАМЕР-710М, блок питания, контактор)	1 компл.

Примечание - Разработчик оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию шкафа, не ухудшающие его потребительских и функциональных свойств, без предварительного уведомления.

4 Порядок работы

4.1 К работе со шкафом допускается персонал, ознакомленный с эксплуатационной документацией на изделие.

4.2 При использовании шкафа должны соблюдаться “Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”.

4.3 При работе со шкафом также необходимо пользоваться эксплуатационной документацией на приборы, входящие в его состав.

4.4 Внешние подключения к ШУР необходимо выполнять в соответствии со схемой внешних подключений, приведенной в приложении Б.

4.5 К болту заземления шкафа в обязательном порядке должно быть подключено защитное заземление (РЕ) узла регулирования, управляемого ШУР.

4.6 Включение электропитания ШУР выполняется автоматическим выключателем QF1 (Приложение В).

4.7 Включение электропитания термоконтроллера ПРАМЕР-710М выполняется автоматическим выключателем QF2 (Приложение В).

4.8 Настройку термоконтроллера ПРАМЕР-710М производить в соответствии с требованиями проектной и эксплуатационной документации.

4.9 Включение автоматического режима регулирования выполняется переводом переключателя «РЕЖИМ» - режима работы ШУР (Рисунок 2) в положение «АВТО», при включенном электропитании термоконтроллера ПРАМЕР-710М п.4.7.

4.10 В случае возникновения аварийных ситуаций (разгерметизация трубопровода, посторонние шумы при работе оборудования, обрыв соединительных проводов и т.д.) необходимо перевести переключатель режима работы ШУР (Рисунок 2) в положение «СТОП» и немедленно сообщить о ситуации обслуживающему персоналу. При установке переключателя в положение «СТОП» выключается циркуляционный насос и питание электропривода регулирующего клапана. В случае использования электропривода ЭП-200 (со встроенным аккумулятором) при отключении сетевого питания выполняется автоматическая установка регулирующего клапана в аварийное положение.

Если используется электропривод без автономного источника электропитания, то необходимо установить шток регулирующего клапана в положение 70% открытия вручную, согласно инструкции по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ!!! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ОТКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ!

В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ РЕМОНТНЫХ РАБОТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПИТАНИЕ ШУР ДОЛЖНО БЫТЬ ОТКЛЮЧЕНО!

5 Хранение и транспортирование

5.1 Шкаф управления регулированием ШУР-20-011-06 должен храниться в сухом помещении в соответствии с условиями хранения 1 по ГОСТ 15150. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию. Специального технического обслуживания при хранении изделия не требуется.

Изделие, комплектующие и эксплуатационная документация упаковываются в коробки из гофрированного картона.

5.2 Изделие может транспортироваться автомобильным, железнодорожным, авиационным и речным транспортом при соблюдении следующих условий:

- транспортировка производится только в заводской таре;
- отсутствует прямое воздействие влаги;
- уложенные для транспортировки изделия закреплены во избежание падения и соударения;
- температура транспортировки не выходит за пределы от минус 20°C до плюс 50°C;
- влажность воздуха не превышает 95% без конденсации влаги.

6 Гарантийные обязательства

6.1 Изготовитель гарантирует работоспособность устройства при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

6.2 Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня приёмки отделом технического контроля предприятия – изготовителя.

6.3 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи устройства.

6.4 Изготовитель несёт гарантийные обязательства в случае, если:

- отсутствуют механические повреждения элементов изделия;
- монтажные и пуско-наладочные работы произведены специализированной организацией, имеющей лицензию на право выполнения указанных работ, а также в адрес изготовителя отправлено извещение о монтаже (Приложение Г);
- предъявлен паспорт на изделие с отметкой отдела технического контроля и отдела продаж АО «Промсервис».

6.5 В случае устранения неисправностей в течение гарантийного срока эксплуатации гарантийный срок продлевается на время, в течение которого устройство не использовалось.

6.6 По истечении гарантийного срока ремонт осуществляется по отдельному договору между потребителем и изготовителем.

7 Сведения о рекламациях

7.1 Изготовитель устраняет неисправности за счёт потребителя в случае, если устройство вышло из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации, несоблюдения правил, изложенных в эксплуатационной документации на составные элементы устройства, а также нарушений условий хранения и транспортирования транспортными организациями.

7.2 Порядок рекламационной работы и восстановления неисправностей рекламационных изделий должен соответствовать ГОСТ В 22027.

7.3 В случае возникновения неисправностей рекламационный акт должен быть составлен в течение пяти суток с момента обнаружения эксплуатирующей организацией дефекта и выслан изготовителю или в региональный сервисный центр в течение пяти суток после составления.

8 Общий срок представления изготовителю рекламационного акта не должен превышать тридцать суток с момента обнаружения неисправности.

8 Учёт неисправностей при эксплуатации

Учёт неисправностей следует приводить в таблице 3.

Таблица 3

Дата и время выхода из строя.	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказа)	Принятые меры по устранению неисправности и отметка о рекламации	Подпись лица, ответственного за устранение неисправности

9 Свидетельство о приёме

Шкаф управления регулированием ШУР-20-011-06, заводской № _____ соответствует требованиям конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

М.П. Дата выпуска _____
Подпись ОТК _____

10 Свидетельство об упаковке

Шкаф управления регулированием ШУР-20-011-06, заводской № _____ упакован согласно требованиям конструкторской документации.

Дата упаковки _____
Упаковку произвёл _____

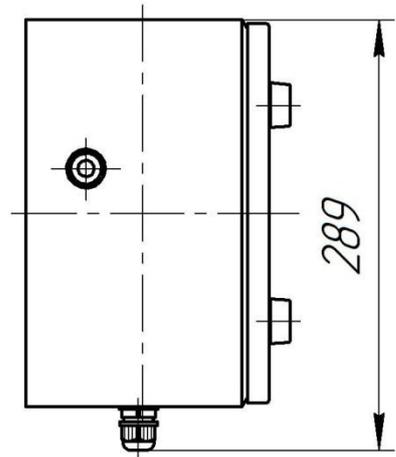
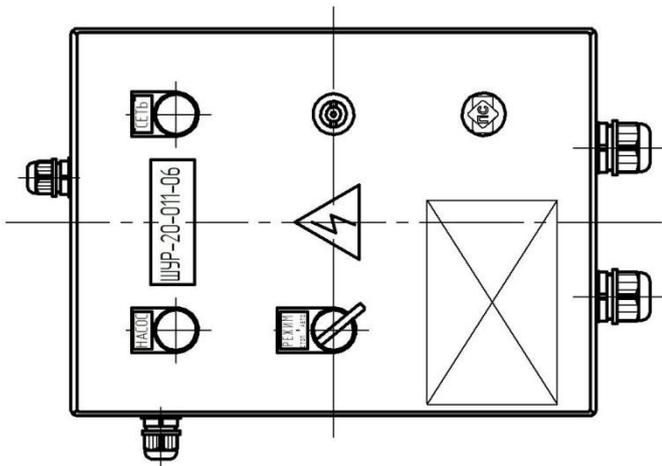
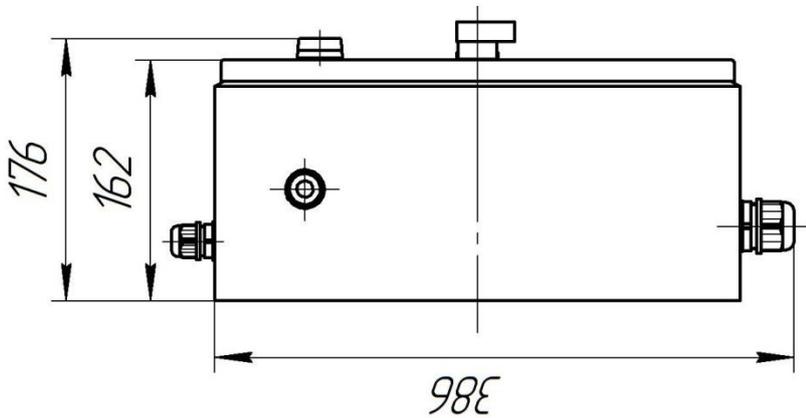
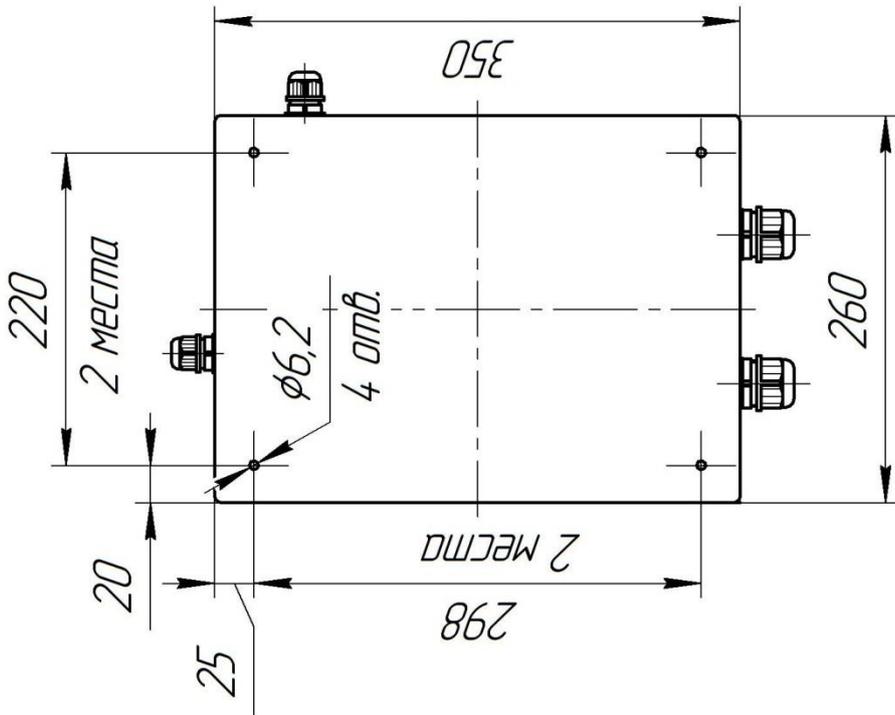
11 Свидетельство о продаже

Шкаф управления регулированием ШУР-20-011-06, заводской № _____.

Дата продажи _____
Отдел продаж _____

ПРИЛОЖЕНИЕ А

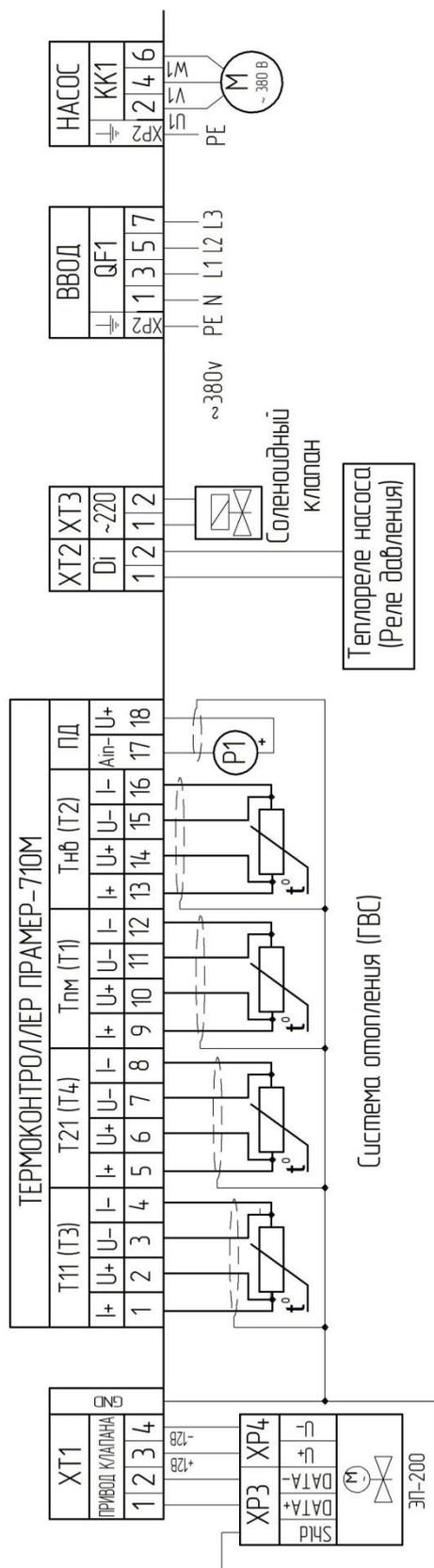
Габаритные и присоединительные размеры шкафа управления регулированием серии ШУР-20-011-06



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Схема внешних подключений шкафа управления регулированием ШУР-20-011-06

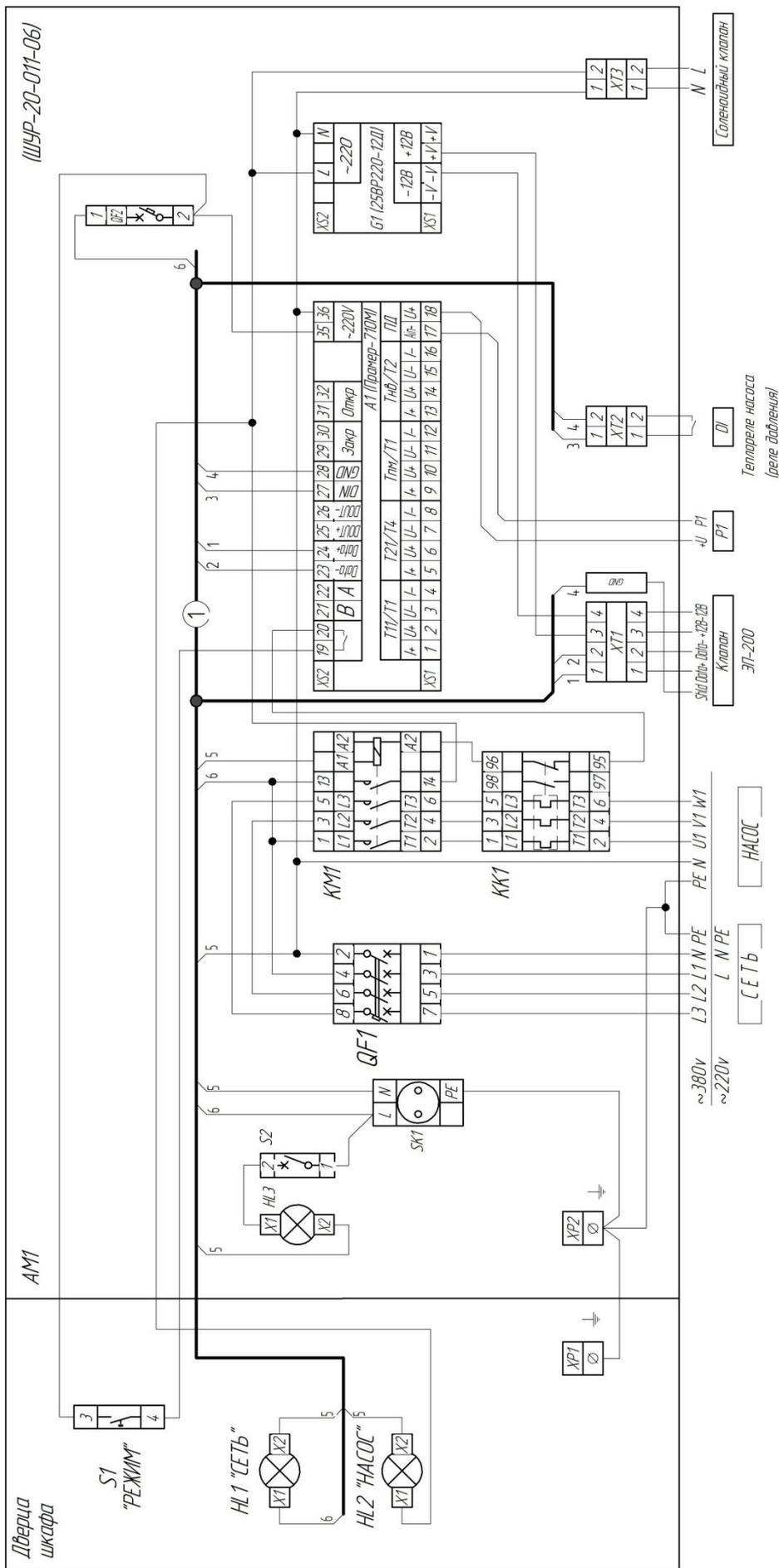
Схема внешних подключений ШУР 20-011-06



Примечание: в качестве исполнительного механизма на схеме указан электропривод регулирующего клапана ЭП-200 - производитель АО «Промсервис».

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Схема электрическая соединений ШУР-20-011-06



ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Извещение о монтаже

(заполняется и отправляется после окончания производителем
пуско-наладочных работ в адрес изготовителя:
433502, Ульяновская область, г. Димитровград,
ул.50 лет Октября, д.112, АО «Промсервис»
телефон (84235) 4-58-32, 6-69-26,
служба технической поддержки т. (84235) 4-35-86.
отдел продаж 4-84-93, 4-22-11)

Шкаф управления регулированием ШУР-20-011-06,
заводской номер _____,

дата продажи « ____ » _____ 20__ г. установлен

_____ место установки: наименование организации, почтовый адрес, тел/факс

Работы
произведены _____

_____ наименование организации осуществляющей монтаж

Время наработки при сдаче в
эксплуатацию, часов _____

Представитель
производителя работ _____

_____ подпись, фамилия, инициалы

Дата « ____ » _____ 20__ г.

Внимание! Отправка в адрес изготовителя обязательна.

отрывать здесь

отрывать здесь

отрывать здесь

Для заметок