

**Российская Федерация**  
**Акционерное Общество «ПромСервис»**



# **БЛОЧНЫЙ МОДУЛЬ УЧЕТА**

**Паспорт**  
**4252-025-12560879 ПС**

Заводской номер \_\_\_\_\_



г. Димитровград

## **Разработчик и изготовитель:**

### **АО «ПромСервис»**

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

т/ф. (84235) 4-58-32, 6-69-26,

e-mail:[promservis@promservis.ru](mailto:promservis@promservis.ru),

[www.promservis.ru](http://www.promservis.ru)

отдел продаж т/ф. (84235) 4-22-11, 4-84-93, e-mail: [sales@promservis.ru](mailto:sales@promservis.ru);

служба технической поддержки т. (84235) 4-35-86.

e-mail:[support@promservis.ru](mailto:support@promservis.ru).



**Система менеджмента качества  
АО «ПромСервис» сертифицирована  
на соответствие требованиям стандарта  
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).  
Сертификат К № 31293,  
регистрационный № РОСС RU.ДЩ01.К00005  
от 14.08.2017 г**

## 1 Назначение изделия

Блочный модуль учета БМУ является комплектным изделием заводской сборки и предназначен для коммерческого учета объемов потребляемой тепловой энергии и объемов потребляемой воды в системах отопления, горячего и холодного водоснабжения, многоквартирных жилых домов и административных зданий. БМУ осуществляет сбор данных и передачу их на персональный компьютер диспетчерского пункта.

### Блочный модуль учета

БМУ - 

№ \_\_\_\_\_

Адрес

объекта \_\_\_\_\_

## 2 Состав изделия

Табл.1

№ п.п	Наименование составных частей	Обозначение, тип измерительного прибора, Ду,
1	2	3
1	Шкаф связи и управления	ШСУ- _____ - _____ Зав. № _____
2	Измерительный участок системы отопления, подающий трубопровод	<input type="checkbox"/> ВЭПС ПБ2-01 Ду _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> ЭМИР-ПРАМЕР-550 Ду _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> Термопреобразоват. _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> Пребр. давления _____ Зав. № _____

Продолжение табл. 1

1	2	3
3	Измерительный участок системы отопления, обратный трубопровод	<input type="checkbox"/> ВЭПС ПБ2-01 Ду _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> ЭМИР-ПРАМЕР-550 Ду _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> Термопреобразоват. _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> Пребр. давления _____ Зав. № _____
4	Измерительный участок системы ГВС, подающий трубопровод	<input type="checkbox"/> ВЭПС ПБ2-01 Ду _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> ЭМИР-ПРАМЕР-550 Ду _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> Термопреобразоват. _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> Пребр. давления _____ Зав. № _____
5	Измерительный участок системы ГВС, обратный трубопровод	<input type="checkbox"/> ВЭПС ПБ2-01 Ду _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> ЭМИР-ПРАМЕР-550 Ду _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> Термопреобразоват. _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> Пребр. давления _____ Зав. № _____
6	Измерительный участок системы ХВС	<input type="checkbox"/> ВЭПС ПБ2-01 Ду _____ Зав. № _____ <input type="checkbox"/> ЭМИР-ПРАМЕР-550 Ду _____ Зав. № _____
7	Рама универсальная	

Примечание - галочка в квадрате перед обозначением прибора свидетельствует, что этот прибор используется на данном измерительном участке. Если для измерительного участка не отмечен ни один прибор, или в

квадраты перед обозначениями обоих приборов внесены прочерки, это означает, что измерительный участок данного типа отсутствует в составе блочного модуля учета.

Состав БМУ и укомплектованность его измерительными линиями отражены в обозначении теплового пункта и определяются заявкой потребителя.

## Обозначение изделия

**БМУ - 1 - 2      3 - 4      5 - 6      7**

БМУ – Блочный модуль учета;

- 1 – исполнение БМУ по тепловой мощности: 00- номинальная тепловая мощность 0 Гкал/ч (учет холодной воды); 01- номинальная тепловая мощность не более 0,1 Гкал/ч; 03- номинальная тепловая мощность не более 0,3 Гкал/ч; 05- номинальная тепловая мощность не более 0,5 Гкал/ч; 08- номинальная тепловая мощность не более 0,8 Гкал/ч; 10- номинальная тепловая мощность не более 1,0 Гкал/ч;
- 2 – тип прибора на измерительных участках системы отопления, В – ВЭПС; П – Эмир-Прамер-550;
- 3 – диаметры условного прохода приборов на измерительных участках подающего и обратного трубопроводов системы отопления;
- 4 – тип прибора на измерительных участках системы ГВС, В – ВЭПС; П – Эмир-Прамер-550;
- 5 – диаметры условного прохода приборов на измерительных участках подающего и обратного трубопроводов системы ГВС;
- 6 - тип прибора на измерительных участках системы ХВС, В – ВЭПС; П – Эмир-Прамер-550;
- 7 - диаметр условного прохода прибора на измерительном участке подающего трубопровода системы ХВС;

## Пример условного обозначения

**БМУ - 08 - П 65 65 - П 65 25 - П 65**

Блочный Модуль Учета с тепловой мощностью не более 0,8 Гкал/час, с установленными приборами учета: на измерительных участках прямом и обратном системы отопления -«Эмир-Прамер-550» Ду 65»; на измерительных участках системы ГВС «Эмир-

Прамер-550», на прямом Ду 65, на обратном Ду 25; на измерительном участке системы ХВС «Эмир-Прамер-550» Ду 65.

### **3 Основные технические данные БМУ**

- максимальное рабочее давление в измерительных участках системы отопления, и системы ГВС, МПа - 1,6
- допустимая температура теплоносителя в системе отопления и ГВС,  $^{\circ}\text{C}$  5...150
- максимальное рабочее давление в измерительном участке системы ХВС, МПа – 0,6
- электропитание шкафа ШСУ – однофазное 220 В

Технические характеристики применяемых в БМУ средств измерения, электронных приборов и трубопроводной арматуры указаны в сопроводительной документации этого оборудования, входящей в комплект поставки.

### **4 Меры безопасности**

4.1 К обслуживанию БМУ должен допускаться подготовленный персонал, имеющий требуемую квалификацию и знания в соответствии с “Правилами эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей” и “Правилами техники безопасности при эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей”, ознакомленный с инструкцией по эксплуатации модуля учета.

4.2 Перед первым пуском, а также при пуске после выполнения любых профилактических или ремонтных работ следует тщательно проверить все местастыков и механических соединений, закрытие дренажных, спускных вентиляй.

4.3 Перед началом эксплуатации металлическая рама БМУ и шкаф ШСУ должны быть заземлены.

4.4 Перед первым пуском, а также при пуске после выполнения любых профилактических или ремонтных работ на электрооборудовании, следует провести контроль всех электропроводов и оборудования на видимые повреждения.

#### **4.5 Запрещается:**

- эксплуатировать оборудование БМУ при давлении и температуре, превышающих допустимые по условиям изготовителя;
- проводить затяжку резьбовых и накидных соединений во время работы или испытания агрегата, находящегося под давлением;
- проводить любые профилактические или ремонтные работы на оборудовании БМУ до его полного отключения и остывания;
- осуществлять излишне быстрое открытие шаровых кранов резким поворотом рукоятки;
- использовать шаровые краны в качестве регулирующих или дросселирующих устройств;
- выполнять электромонтажные работы при включенном питании ШСУ.

### **5. Подготовка к работе**

5.1 Перед первым запуском БМУ необходимо еще раз проверить правильность и качество всех механических и электрических соединений.

5.2 Проверить наличие заземления рамы.

5.3 Проверить надежность мобильной связи в месте установки антенны, в соответствии с руководством по эксплуатации ШСУ.

5.4 Перед пуском необходимо проверить, закрыты ли спускные вентили воздуха и воды в каждой линии.

5.5 Перед пуском в защитные гильзы термопреобразователей рекомендуется залить небольшое количество масла индустриального для улучшения теплопередачи.

### **6 Транспортирование и хранение**

6.1 Транспортирование БМУ может осуществляться всеми видами транспорта. Предельные условия транспортирования:

- температура окружающего воздуха - от минус 50 до плюс 50  $^{\circ}\text{C}$
- относительная влажность воздуха - не более 95 %

6.2 Во время транспортирования и погрузочно-разгрузочных работ БМУ не должны подвергаться резким ударам и прямому воздействию осадков.

6.3 При транспортировании предусмотрено крепление шкафа ШСУ в транспортное положение на специальные кронштейны.

6.4 При необходимости допускается хранение БМУ в складских помещениях с условиями хранения 1 по ГОСТ 15150, при отсутствии в них пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов.

6.5 В случае хранения БМУ при температуре ниже 0°C следует выдержать его до монтажа и эксплуатации при температуре не ниже 15°C не менее 4 часов.

6.6 Изготовитель не отвечает за ущерб, причиненный оборудованию в результате его неправильного транспортирования, хранения или монтажа.

## 7 Гарантийные обязательства

7.1 Изготовитель гарантирует надежную работу изделия при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, транспортировки, хранения и монтажа, изложенных в настоящем паспорте и инструкциях по эксплуатации компонентов БМУ.

7.1.1 Изготовитель гарантирует надежную работу изделия при условии соответствия качества сетевой воды в системе отопления и ГВС требованиям РД 34.37.504 и холодной воды водопровода требованиям ГОСТ 2874.

7.2 Гарантийный срок работы БМУ устанавливается равным 12 мес. со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 мес. со дня продажи.

7.3 Изготовитель не несет ответственности за выход из строя БМУ, монтаж и эксплуатация которого связаны с нарушениями требований настоящего паспорта

## 8 Комплект поставки

1 Блочный модуль учета

БМУ -  - 1 шт.

2 Блок автоматический регистрационно-связной  
БАРС-02-XXX

- 1 шт.

3 Документация:

- паспорт БМУ 4252-025-12560879 ПС

- 1 шт.

- руководство по эксплуатации БМУ

- 1 шт.

- паспорт ШСУ	- 1 шт.
- паспорт тепловычислителя	- 1 шт.
- паспорта на преобразователи расхода ВЭПС	- ____ шт
- паспорта на преобразователи расхода Эмир-Прамер 550	- ____ шт.
- паспорта на термопреобразователи	- ____ шт.
- паспорта на преобразователи давления	- ____ шт.

## 9 Свидетельство о приемке

Блочный модуль учета

Заводской № \_\_\_\_\_

Соответствует требованиям технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска: \_\_\_\_\_

Подпись ОТК \_\_\_\_\_

## 10 Свидетельство о продаже

Блочный модуль учета

Заводской № \_\_\_\_\_-

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Отдел продаж: \_\_\_\_\_

## **11 Сведения о замене и ремонте оборудования**

Дата	Характер и причина отказа	Сведения о ремонте и замене оборудования	Подпись отв. лица

## **Для заметок**

## Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов				Всего листов (страниц) в документе	№ ИИ	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1		7	11		12	21.03/12		24.01.12
2		2			12	21-05/13		31.07.13
3		2			12	21-07/16		14.09.16