

**АйСиБиКом**

**Методисплей ИСВ MD-07  
для метеостанций IMETEOLABS**

**Руководство по эксплуатации**

**г. Москва**

## Оглавление

1. Назначение .....	3
2. Внешний вид .....	3
3. Комплектность .....	3
4. Технические характеристики .....	4
5. Установка и запуск .....	4
6. Назначение разъемов на задней панели .....	6
7. Указания мер безопасности .....	6
8. Правила хранения и транспортирования .....	7
9. Гарантии изготовителя (поставщика) .....	7
Приложение 1. Схема подключения с 1-м блоком питания .....	8
Приложение 2. Схема подключения с 2-мя блоками питания .....	9

## 1. Назначение

Панели дистанционного управления, контроля и сбора данных ICB MD-07 предназначены для работы с контроллерами и измерительными приборами, поддерживающими Modbus RS232/485 или Modbus TCP/IP протокол передачи данных. Графический интерфейс и параметры определяются пользователем при разработке проекта. Устройства ICB MD-07 представляют собой сенсорные панели с экраном резистивного типа и прикладным программным обеспечением. ICB MD-07 может применяться в модульных установках для автоматизации производственных процессов, просмотра графической информации (схем, мнемосхем, графиков, журналов событий), в АСУТП. Панели легко программируются с помощью EasyBuilderPro.

Данная модель настроена на работу с комплексом IMeteolabs PWS

## 2. Внешний вид

Общий вид панели представлен на рис.1.



Рис.1 Общий вид ICB MD-07

## 3. Комплектность

Комплектность поставки устройства представлена в таблице 1.

Таблица 1. Комплектность прибора

Наименование	Кол.
Панель ICB MD-07	1
Разъём питания	1
Интерфейсный разъём DB-9	1
Кронштейны и винты	1
Руководство по эксплуатации	1 (на партию)
Паспорт	1
Упаковка	1

## 4. Технические характеристики

Основные технические характеристики устройства представлены в таблице 2.

Таблица 2. Характеристики Методисплея ICB MD-07

№ п/п	Характеристика	Значение
1	Диагональ	7"
2	Разрешение	800x480
3	Тип подсветки	LED
4	Цветность	16 млн цветов
5	Тип сенсора	4x проводной резистивный
6	Процессор	Cortex A8
7	Частота	600 МГц
8	ОЗУ	128 Мб
9	Flash (встроенный)	128 Мб
10	Ethernet	10/100 Base-T x 1
11	Последовательный интерфейс	COM2 (RS-485 2W)
12	USB хост	1xUSB2.0
13	Поддержка Modbus	RTU, ASCII, Master, Slave, TCP/IP
14	Поддержка MPI	187,5 К
15	Материал корпуса	Пластик
16	Степень защиты лицевой панели	IP65
17	Охлаждение	безвентиляторное
18	Крепление	в щит
19	Посадочное отверстие	192x138 мм
20	Габариты	200.4x146.5x34 мм
21	Вес (нетто)	0.52 кг
22	Рабочая температура	0...+50°C
23	Температура хранения	-20...+60°C
24	Потребляемый ток	0.5А
25	Напряжение питания	10.8~28VDC (11-28 V)

## 5. Установка и запуск

### 5.1. Рекомендации по установке

- Убедитесь, что дисплеи установлены правильно и соблюдаются эксплуатационные ограничения. Избегайте установки устройств в местах с сильной механической вибрацией или ударами.
- Не используйте устройство во взрывоопасных зонах из-за горючих газов, паров или пыли.
- Устройство должно быть установлено в вертикальном положении и для использования на плоской поверхности корпуса.

### 5.2. Инструкция по установке

Закрепите панель оператора на месте, используя все крепежные отверстия и прилагаемые скобы винты, согласно рис.2.

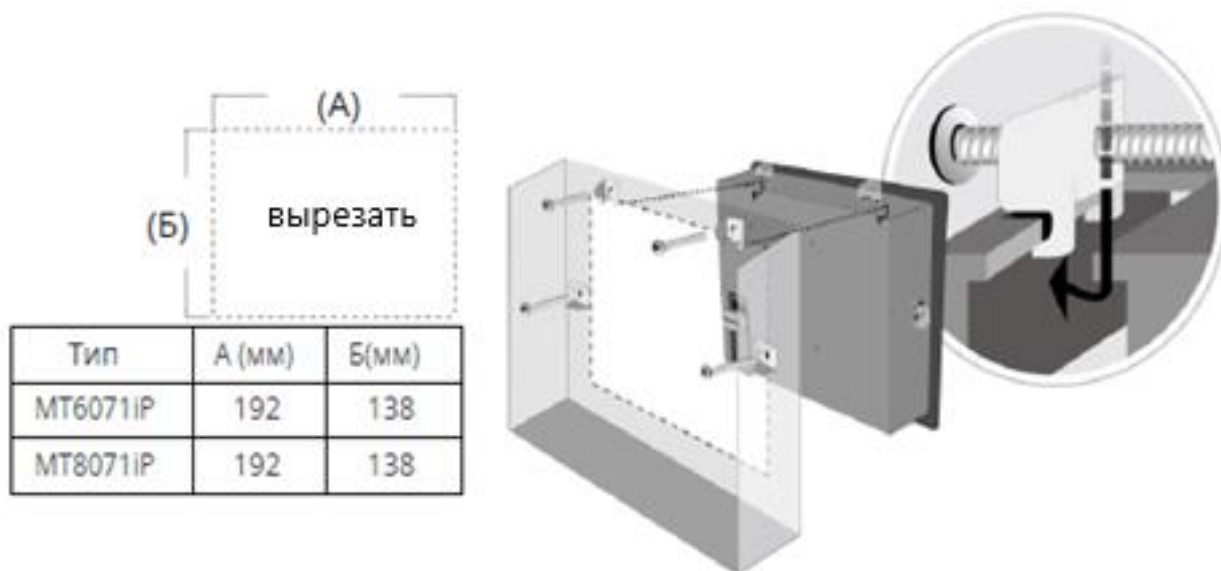


Рис.2 Схема крепления панели

### 5.3. Инструкция по использованию

1. Подключить питание и интерфейсы метеостанции и метеодисплея согласно схеме 1 или 2 в приложении к документу

2. Подать напряжение на метеостанцию и метеодисплей.

Если всё подключено верно, то на экране метеодисплея начнут отображаться актуальные данные от метеостанции (период обновления данных - 5 сек.) Рис. 3

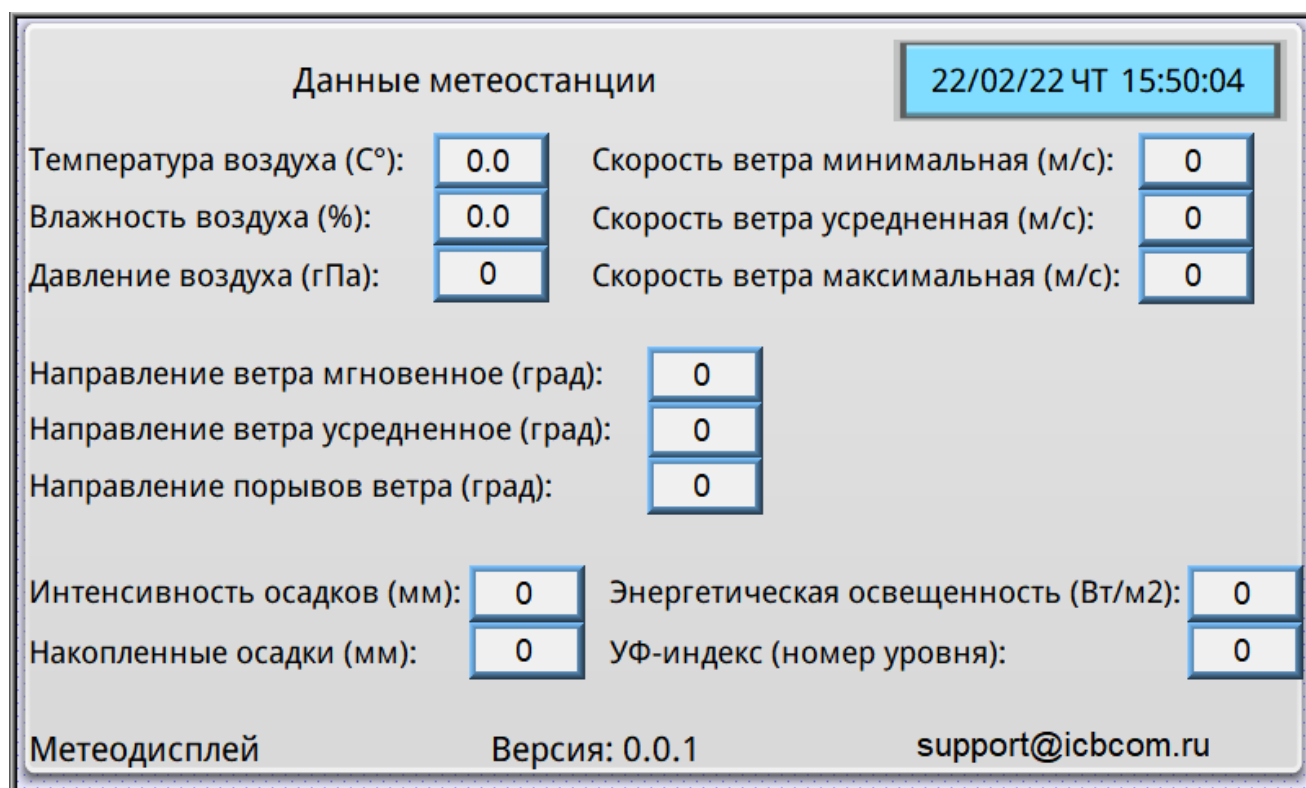


Рис.3 Отображение данных на метеодисплее

**При неверном подключении интерфейса RS-485 на экране метеодисплея будет выведено сообщение "Device response error"**

## 6. Назначение разъемов на задней панели

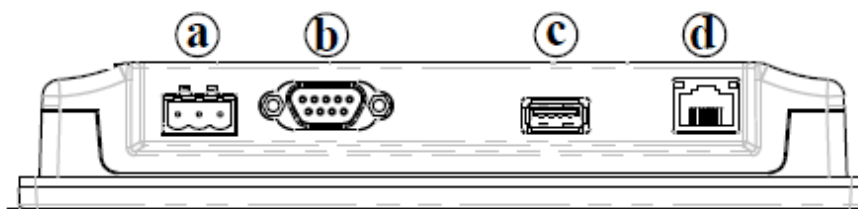


Рис. 5 Общий вид задней панели

Таблица 3. Назначение разъемов

<b>a</b>	Разъем питания	<b>c</b>	USB-host
<b>b</b>	COM1 RS232, COM2 RS485 2W/4W	<b>d</b>	Ethernet



Рис.6 Разъем b: 9-ти контактный штекер

Таблица 4. Назначение PIN -контактов

PIN #	COM1[RS232]	COM2[RS485]	
		4W	2W
1		Rx-	Data-
2		Rx+	Data+
3		Tx-	
4		Tx+	
5	GND		
6	TxD		
7	RTS		
8	CTS		
9	RxD		

## 7. Указания мер безопасности

При монтаже и эксплуатации прибора необходимо руководствоваться «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденными Минэнерго России 13.01.2003г и межотраслевыми правилами по охране труда. Помещение, в котором устанавливается прибор, должно отвечать требованиям, изложенным в «Правилах устройства электроустановок» (Главгосэнергонадзор России, М., 1998г.).

## **8. Правила хранения и транспортирования**

Климатические условия транспортирования должны соответствовать следующим условиям:

- температура окружающего воздуха от  $-20$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ ;
- относительная влажность воздуха до 90% при  $25^{\circ}\text{C}$ ;
- атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Прибор может транспортироваться всеми видами транспорта (в крытых вагонах, закрытых автомашинах, контейнерах) в соответствии с «Правилами перевозки грузов» (издательство «Транспорт», 1983г).

Хранение прибора должно производиться только в упаковке предприятия-изготовителя при температуре воздуха от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха не более 90%. В помещениях для хранения не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

## **9. Гарантии изготовителя (поставщика)**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим условиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

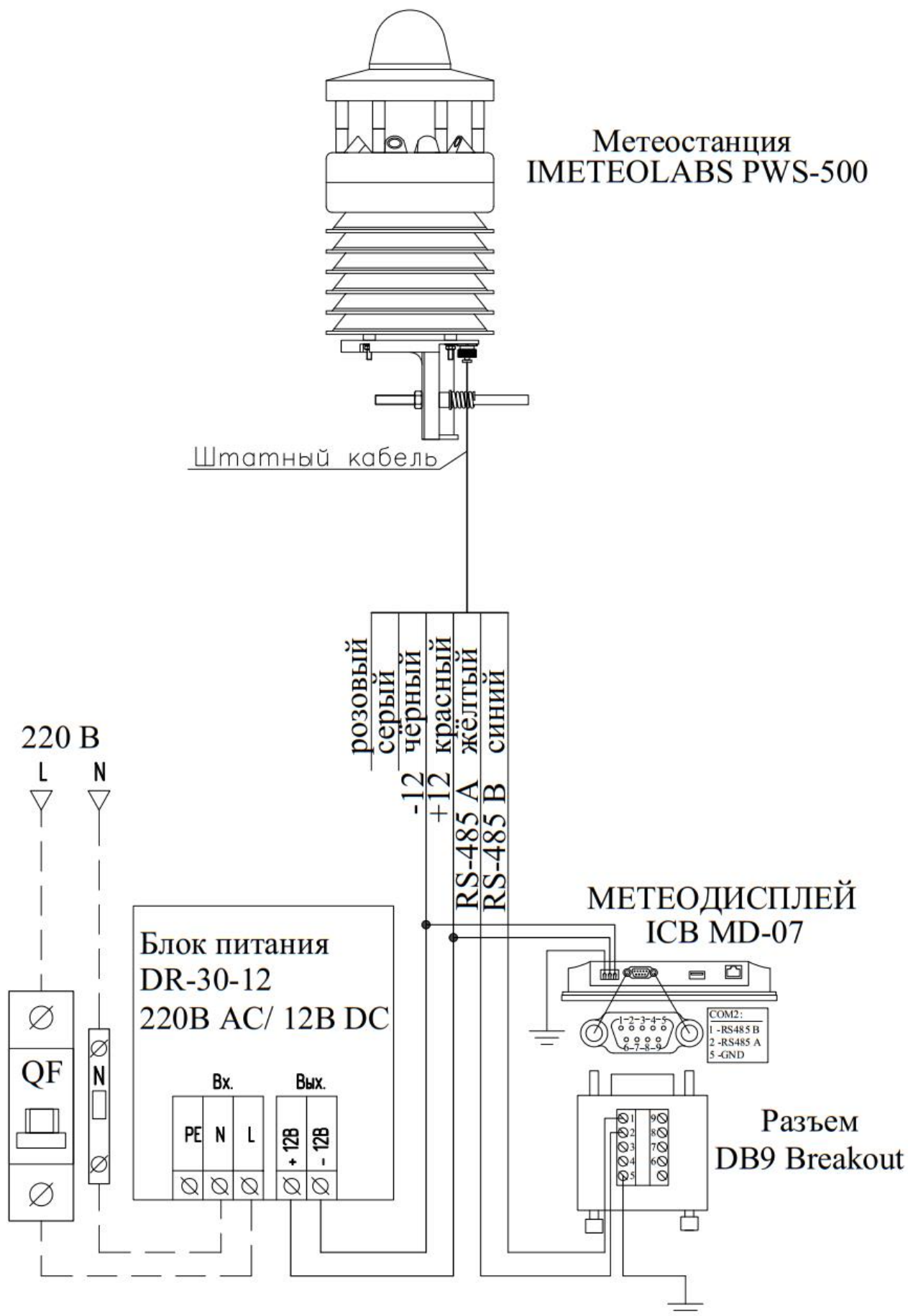
Гарантийный срок эксплуатации прибора устанавливается 1 год, считая с даты продажи.

Изготовитель в период гарантийного срока эксплуатации прибора имеет право осуществлять надзор за правильностью эксплуатации с целью повышения качества и эффективности эксплуатации.

Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации узлы прибора подлежат замене или ремонту силами предприятия-изготовителя за счет средств изготовителя.

Пользователь лишается права на безвозмездный ремонт в гарантийный период в случае нарушения пломб, при механических повреждениях пользователем, если устранение неисправностей прибора производилось лицом, не имеющим права выполнения ремонта и технического обслуживания.

Приложение 1.  
Схема подключения с 1-м блоком питания





**Приложение 2.**  
**Схема подключения с 2-мя блоками питания**

