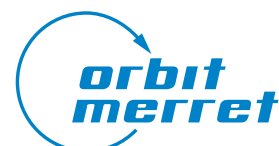




## OMR 700

БЕЗБУМАЖНЫЙ САМОПИСЕЦ





## БЕЗБУМАЖНЫЙ САМОПИСЕЦ OMR 700

Модульный регистратор данных с 8 слотами для вставных карт:

- аналоговые входы, макс. 12 входов/модуль
- цифровые входы, макс. 12 входов/модуль
- аналоговые выходы, макс. 4 выхода/модуль
- цифровые выходы, макс. 10 выходов/модуль
- выходы данных

Основные характеристики прибора:

- цветной 5,7" TFT-диспл. с емкостной сенсорной панелью
- основная и резервная операционная система
- цифровые входы и выходы
- запись во внутреннюю память, SD карту или USB Flash
- Ethernet 10/100B, RS 485 – Modbus RTU
- USB, microUSB
- внутренняя память данных 2x 512 MB
- звуковой модуль
- RTC
- размер 150 x 150 mm
- класс защиты IP64
- питание 80...250 V AC/DC

## ОПИСАНИЕ САМОПИСЦА

Фирма ORBIT MERRET представляет свой новый продукт – безбумажный самописец OMR 700.

Прибор предназначен для технологий и производств, где необходимо на одном экране отображать и/или записывать большое количество значений различных электрических и неэлектр. величин. Универсальность, разносторонность и, прежде всего, доступная цена, ориентируют прибор на исполнение большинства Ваших требований, включая защиту передней панели по классу IP64.

При разработке прибора был сделан акцент на его универсальность и интуитивно понятное управление. Благодаря модульной конструкции самописца, пользователь может вставлять входные и выходные карты в любой из 8 существующих слотов расширения. В макс. конфигурации, при полном заполнении слотов, поэтому возможно измерять и записывать до 96 каналов. Для повышения надежности, самописец имеет две операционные системы - основную и резервную.

Уже в базовом исполнении прибор снабжен цифровыми управляющими входами и выходами, портом RS 485, Ethernet 10/100, USB коннектором и внутренней памятью 512 MB для записи измеренных значений.

### ИЗОБРАЖЕНИЕ

Почти всю внешнюю панель прибора занимает цветной 5,7" TFT-дисплей с высоким разрешением. Это Multi-Touch дисплей, упрощающий использование самописца.

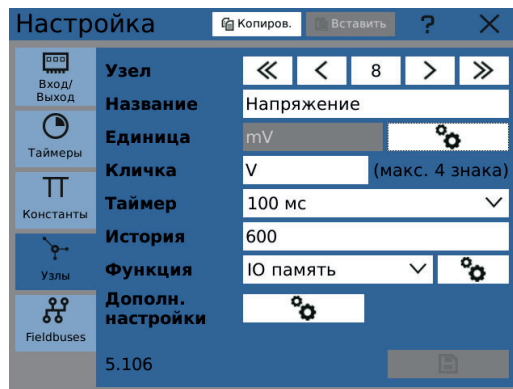
### УПРАВЛЕНИЕ

Самописец управляется с помощью сенсорной панели дисплея или кнопок с регулируемыми функциями, которые находятся под передней откидной крышкой.

Два LED индикатора сигнализируют режим работа/ошибка и состояние записи данных.

### НАСТРОЙКА

Все функции и настройки могут быть выполнены непосредственно на дисплее прибора в понятном графическом меню.



## ЗАПИСЬ ДАННЫХ

Самописец OMR 700 может записывать значения измерений со всех своих активных входов, узлов и результаты их математ. обработки. Данные хранятся во внутренней памяти 512 MB со сжатием, что позволяет сократить до 4-х раз необходимый размер памяти, без замедления работы всего устройства. Данные также могут быть сохранены на внешней SD-карте или USB флэш-накопителе.

В случае ограниченного числа измерительных входов, данные могут быть сохранены с периодом от 1 мс. Записи могут быть либо в BIN, либо в „CVS“ формате, но „CVS“ формат гораздо более требовательный к объему памяти.

Время работы с сохранением данных без их перезаписи в стандартном объеме внутренней памяти (512 MB), в зависимости от периода опроса и количества каналов

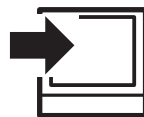
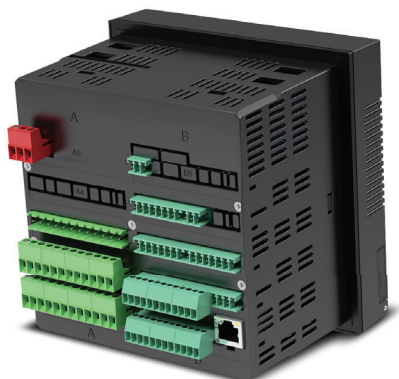
Период опроса	16 входов	48 входов	80 входов	96 входов
1 мс	2 часа	x	x	x
10 мс	20 часов	7,5 часа	x	x
1 секунда	2,5 месяца	1 месяц	16 дней	13 дней
1 минута	13 лет	5 лет	2,5 дня	2,2 года
10 минут	132 года	52 года	26 лет	22 лет

## МОДУЛИ

При разработке прибора мы делали акцент на технические решения и универсальность. Дополнительные карты расширения возможно использовать в любом из свободных слотов. Т.е. если в процессе использования прибора появится необходимость увеличения количества или типа входов/выходов – достаточно заказать новую карту и вставить её в свободный слот. Таким образом прибор может «расти» в соответствии с вашими требованиями.

Все аналоговые модули полностью изолированы от внутренней шины. Некоторые карты имеют гальваническую изоляцию даже между отдельными каналами.

Базовая версия самописца содержит в себе модуль питания, модуль связи с Ethernet 10/100, RS 485 (ASCII, MODBUS), пять цифровых входов и два цифровых выхода.



- 3х универсальный - DC, PM, ОНМ, RTD, Ni, Cu, T/C, DU
- 12х DC - вход напряжения/тока
- 4х/5х RTD вход - Pt xxx, Ni xxx, Cu xxx
- 4х T/C вход - J/K/T/E/B/S/R/N/L
- 2х DMS - вход для тензометрических датчиков
- 3х DC - точный вход напряжения/тока
- 2х AC/PWR - напряжение/ток/мощность/частота
- 12х цифровой вход 10...250 V AC/DC
- 12х вход счетчик/частота
- 2х вход Up/DW счетчик/частота/IRC



- 4х реле с переключающим контактом
- 8х реле с замыкающим контактом
- 8х открытый коллектор NPN
- 16х открытый коллектор NPN
- 8х открытый коллектор PNP
- 6х SSR
- 2х/4х аналоговый выход
- 4х дополнительный источник
- 1х PROFIBUS
- 1х PROFINET

## ...И ЕЩЕ ЧТО-ТО В ДОБАВЛЕНИЕ

Под передней откидной крышкой, которую можно открыть сжав два синих рычажка каретки, есть доступ к кнопкам управления, microUSB порту для настройки прибора через ПК, слоту для SD-карты, а также к коннектору для USB Flash Drive.

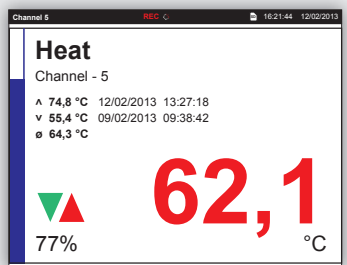
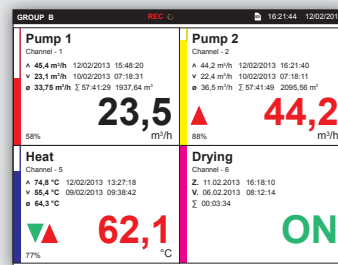
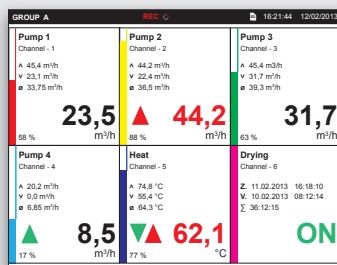
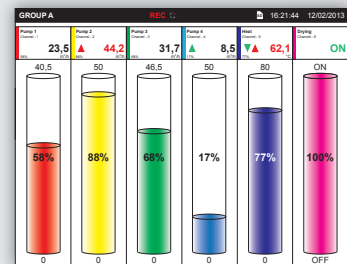
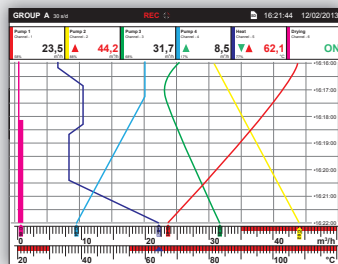
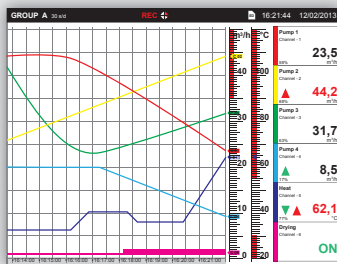


В правом нижнем углу Вы найдете стилус для более удобного управления прибора. Степень защиты передней панели 64, так что Ваш самописец, SD-карты и USB Flash Drive всегда будут оставаться сухими.

На откидной крышке есть место для опломбирования, так что Ваша SD-карта или USB Flash Drive будут защищены от возм. несанкционированного вскрытия.



## ИЗОБРАЖЕНИЕ



## ЗАПИСЬ СОБЫТИЙ

Pos.	Event	Date	Time
01	Switching on	18/01/2013	07:12:15
02	Insert SD card	22/01/2013	09:18:10
03	Insert USB Flash	31/01/2013	14:32:35
04	Change setting - User 1	04/02/2013	10:41:52

No.	Event	Value	Date	Time
01	Pump 2	Flow	20/01/2013	08:11:19
02	Heat	Temperature	20/01/2013	11:18:22
03	Pump 2	Flow	29/01/2013	16:22:30
04	Heat	Temperature	03/02/2013	13:45:52
05	Heat - info@service.eu	Temperature	03/02/2013	13:45:52
06	Pump 4	Flow	16/02/2013	12:51:38
07	Pump 4 - User 1	Flow	16/02/2013	12:55:52

Channel	Tag/Value	Source Tag	Date	Time
01	Pump 1	Flow	20/01/2013	08:11:19
	A	45.4 m³/h	10/02/2013	15:48:20
	V	23.1 m³/h	20/01/2013	07:18:31
	∅	33.75 m³/h		
	Σ	1937.64 m³ / Σ 57:41:29		
	Σ	3193.64 m³ / Σ 4:57:41		
02	Pump 2	Flow	20/01/2013	08:11:19
	A	44.2 m³/h	12/02/2013	16:21:40
	V	22.4 m³/h	10/02/2013	07:18:11
	∅	36.5 m³/h		
	Σ	2095.56 m³ / Σ 57:41:49		
	Σ	4293.64 m³ / Σ 4:57:22		

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАННЫХ



В базовой конфигурации прибор оснащен подключением к Ethernet 10/100Base и предлагает:

- изображение на дисплее
- передачу записанных данных (во внутреннюю память, SD карту, USB Flash)
- запись событий

Другие функции сети:

- синхронизация времени
- DHCP, TCP/IP Modbus (клиент)

Вторая версия, предлагающая использование RS485 с протоколом Modbus RTU.

- к интерфейсу можно подключить до 247 устройств

Самописец может служить для:

- сбора данных не только с приборов ОРБИТ МЕРРЕТ
- для изображения измеренных или вычисленных значений на внешнем дисплее, например OMD 202RS с высотой знаков до 125 мм

## НАСТОЛЬНОЕ И ВНЕШНЕЕ ИСПОЛНЕНИЕ

**OMA 710** является настольной портативной лабораторной коробкой.

Исполнение и распределение разъемов на задней стороне коробки идентично с самописцем OMR 700.



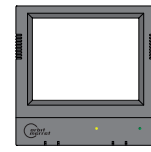
OMA 710



OMA 713

**OMA 713** является коробкой OMR 700 для очень тяжелых условий эксплуатации, высокой влажности, пыли, или даже с риском затопления всего устройства.

Портативная коробка оснащена разъемами с IP 67 защитой, которая позволяет автономное функционирование самописца в суровых условиях.



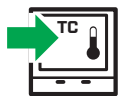
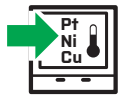
Цифровые входы  
5x

HTTP/FTP/MODBUS через TCP/e-mail

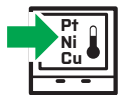
Ethernet  
Стандартное оборудование



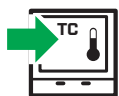
IN.1 3x Универсальный вход, Изолированный  
DC:  $\pm 60/\pm 150/\pm 300/\pm 1\ 200$  mV  
PM: 0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA  $\pm 2$  V/ $\pm 5$  V/ $\pm 10$  V/ $\pm 40$  V  
OHM: 0...100  $\Omega$ /0...1/10/100 k $\Omega$ /Auto  
RTD: Pt 50/100/Pt 500/Pt 1 000  
Cu: Cu 50/Cu 100  
Ni: Ni 1 000/Ni 10 000  
T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L  
DU: Линейный потенциометр (мин. 500  $\Omega$ )



IN.2 4x 0...5/20 mA/4...20 mA,  
 $\pm 2/\pm 5/\pm 10/\pm 40$  V, Изолированный  
IN.6 12x 0...5/20 mA/4...20 mA  
IN.7 12x  $\pm 2/\pm 5/\pm 10/\pm 40$  V  
IN.9 3x 0/4...20 mA;  $\pm 5/\pm 10$  V, Изолированный



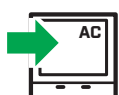
IN.3 4x Вход для Pt/Ni/Cu xxxx, Изолированный  
2-х и 3-х проводное подключение  
IN.5 5x Вход для Pt/Ni/Cu xxxx, Изолир.  
2-х и 3-х проводное подключение



IN.4 4x Вход для термопар, Изолированный  
J/K/T/E/B/S/R/N/L  
с компенсацией холодного спая



IN.8 2x Вход для тензометров, Изолированный  
диапазон: 1...2/8/16 mV/V  
с дополнительным источником



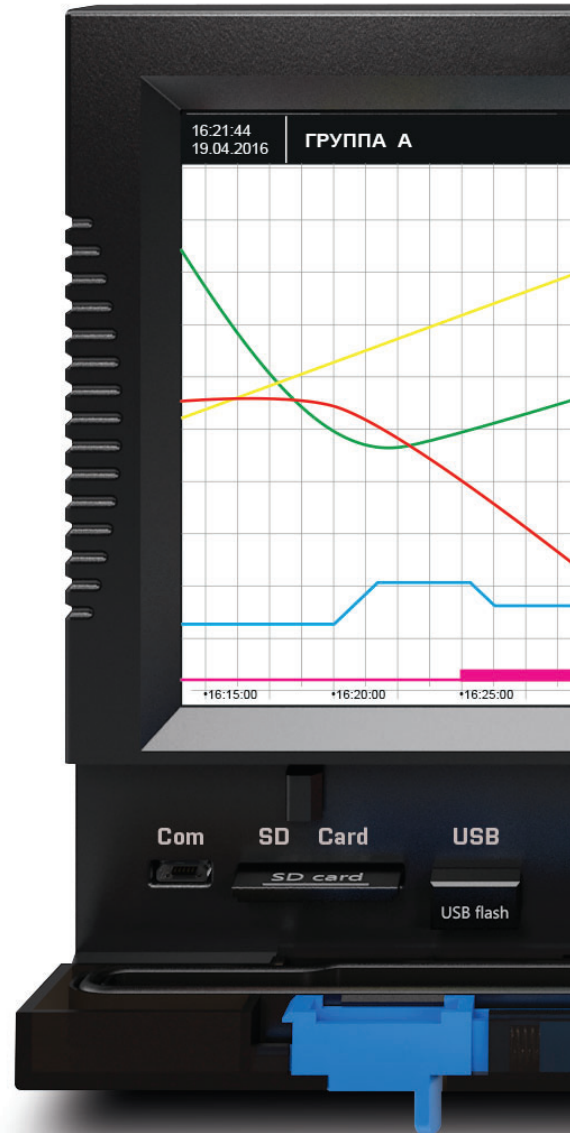
IN.10 2x AC/PWR Вход, Изолированный  
0...450 V/0...5 A  
напряжение, ток, мощность, частота



IN.10 8x цифровой вход  
12...250 V AC/DC



IN.12 12x счетчик/частота  
< 10 kHz  
IN.13 2x UP/DW счетчик/частота/IRC  
< 1 MHz



Под откидной крышкой находятся

micro  
USB

SD  
карта  
< 32 GB

USB  
Тип A  
Flash Disc  
 $\leq 32$  GB

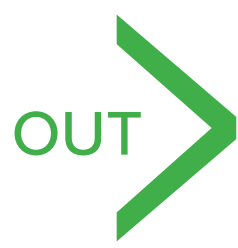
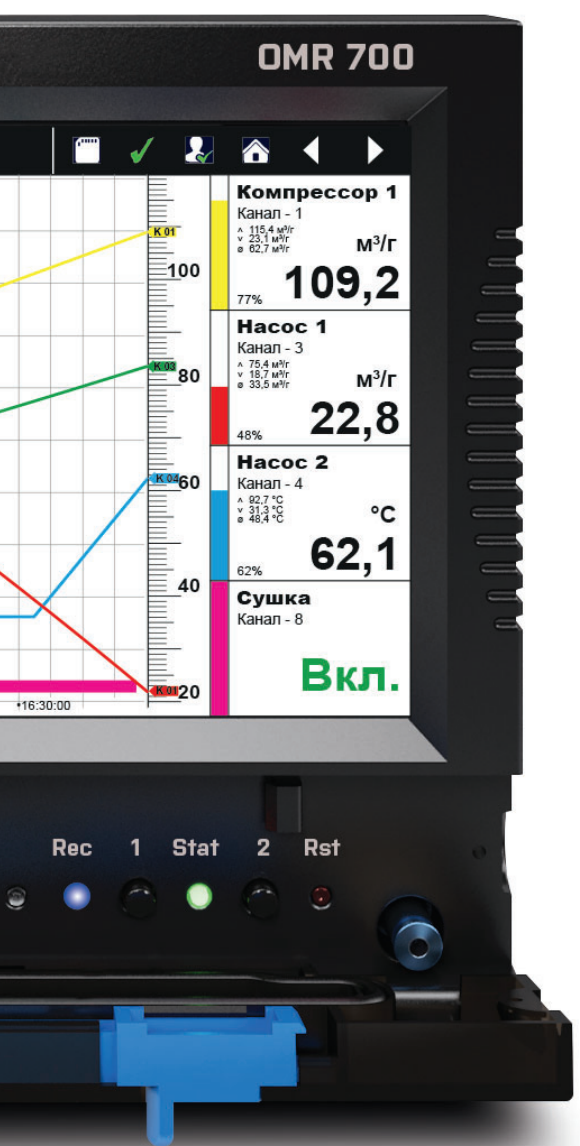


## Цифровые выходы

2x



**RS 485**  
Стандартное оборудование



**OUT.1** 4x реле с переключающим контактом  
**OUT.2** 8x реле с замыкающим контактом



**OUT.3** 8x открытый коллектор, NPN  
**OUT.4** 16x открытый коллектор, NPN с общей клеммой  
**OUT.5** 8x открытый коллектор, PNP



**OUT.6** 6x SSR



**AO.1** 2x Анал. выход, Изолированный  
**AO.2** 4x Анал. выход, Изолированный



**EXC.1** 4x Дополнительный источник, Изолированный



**DO.1** 1x PROFIBUS

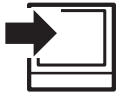


**DO.2** 1x PROFINET

следующие элементы и стилус

- LED** Работа
- Кнопки** Меню, Ошибка, Состояние
- Стилус** Запись, Сброс

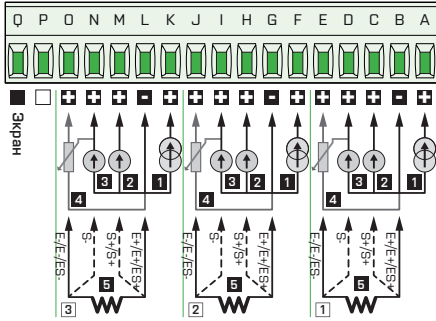
В приборе может быть установлено 8 различ. карт



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ - ВХОД

### IN.1 3x Универсальный вход

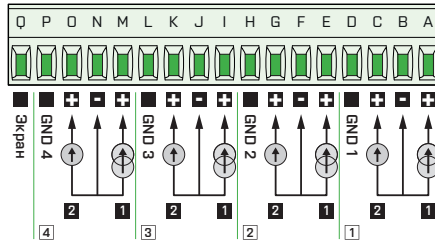
IN.01



- 1 PM: 0...5/20 mA/4...20 mA
- 2 PM:  $\pm 2$  V/ $\pm 5$  V/ $\pm 10$  V/ $\pm 40$  V
- 3 DC:  $\pm 60$ / $\pm 150$ / $\pm 300$ / $\pm 1200$  mV  
T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L
- 4 DU: Лин. потенциалом. (> 500  $\Omega$ )
- 5 OHM: 0...0,1/0,3/1/3/10/30 k $\Omega$   
RTD: Pt 50/100/500/1 000  
Cu: Cu 50/100  
Ni: Ni 1 000/10 000
- 6

### IN.2 4x PM вход U-I

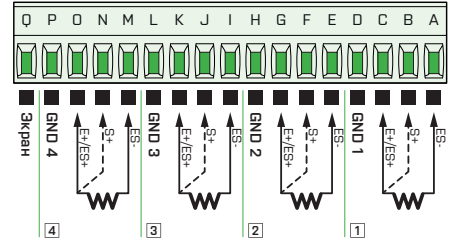
IN.02



- 1 DC - I:  $\pm 5$ / $\pm 20$  mA, 0...20/4...20 mA
- 2 DC - U:  $\pm 2$ / $\pm 5$ / $\pm 10$ / $\pm 40$  V, 0...2/5/10/40 V

### IN.3 4x RTD вход

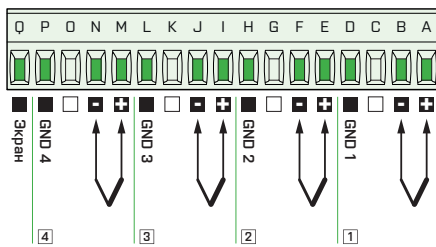
IN.03



- OHM: 0...0,1/0,3/1/3/10/30 k $\Omega$
- RTD: Pt 50/100/500/1 000
- Cu: Cu 50/100
- Ni: Ni 1 000/10 000

### IN.4 4x T/C вход

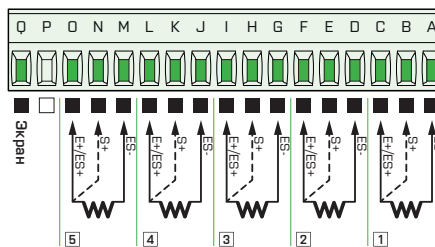
IN.04



T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L

### IN.5 5x RTD вход

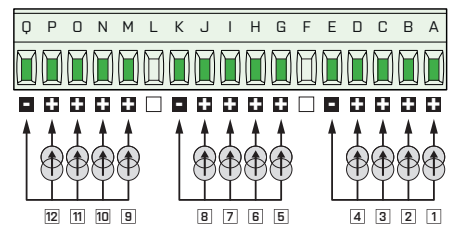
IN.05



- OHM: 0...0,1/0,3/1/3/10/30 k $\Omega$
- RTD: Pt 50/100/500/1 000
- Cu: Cu 50/100
- Ni: Ni 1 000/10 000

### IN.6 12x DC вход, ток

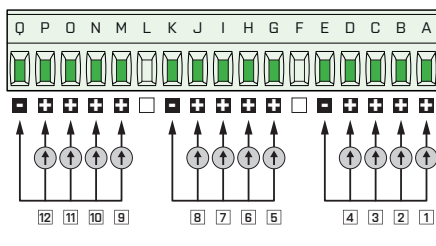
IN.06



DC - I: 0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/ $\pm 5$ / $\pm 20$  mA/

### IN.7 12x DC вход, напряжение

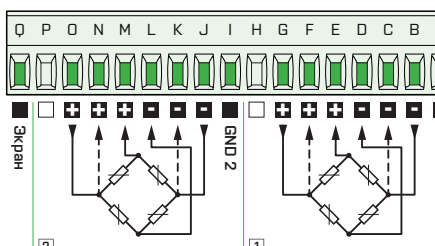
IN.07



DC - U: 0...2 V/0...5 V/0...10 V/0...40 V/ $\pm 2$ / $\pm 5$ / $\pm 10$ / $\pm 40$  V

### IN.8 2x вход для тензометров

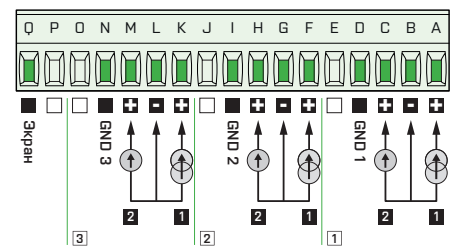
IN.08



DMS: 1...16 mV/V

### IN.9 3x PM вход U-I

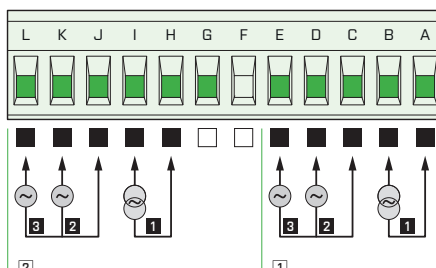
IN.09



- 1 DC - I: 0...20 mA/4...20 mA/ $\pm 20$  mA
- 2 DC - U: 0...5 V/0...10 V/ $\pm 5$ / $\pm 10$  V

### IN.10 2x AC/PWR вход

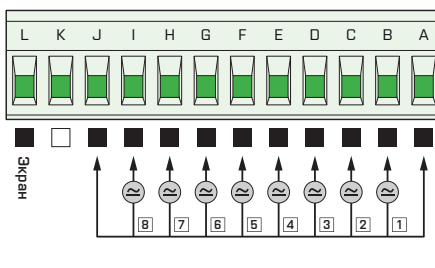
IN.10



- 1 AC - I: 0...1/5 A
- 2 AC - U1: 0...120/250 V
- 3 AC - U2: 0...450 V

### IN.11 8x Цифровой вход

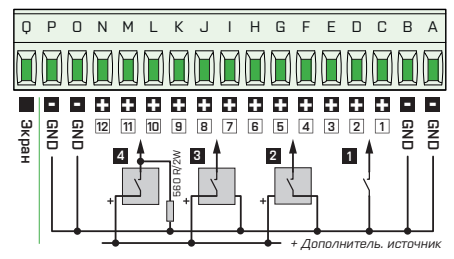
IN.11



AC/DC: 12...250 V AC/DC

### IN.12 12x Импульсный вход

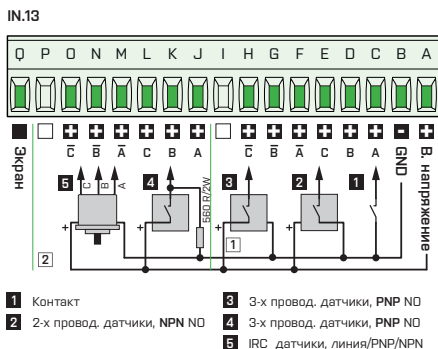
IN.12



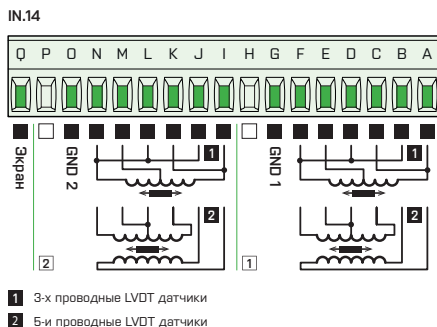
- 1 Контакт
  - 2 2-х провод. датчики, NPN NO
  - 3 3-х провод. датчики, PNP NO
  - 4 3-х провод. датчики, PNP NO
- + Дополнитель. источник



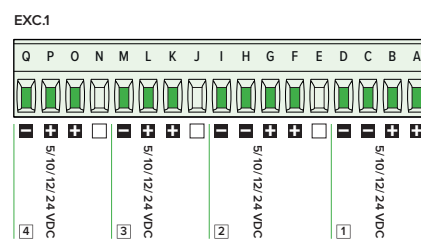
### IN.13 2x Быстрый импульс. вход



### IN.14 2x LVDT вход

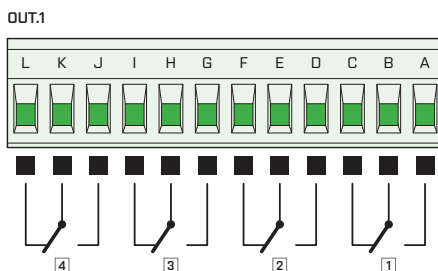


### EXC.1 4x Дополнительн. источник

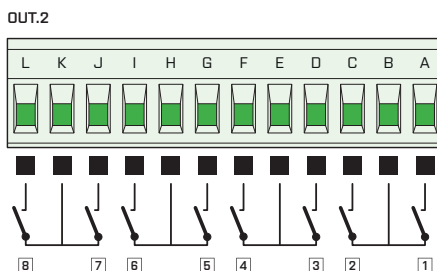


## ПОДКЛЮЧЕНИЕ - ВЫХОД

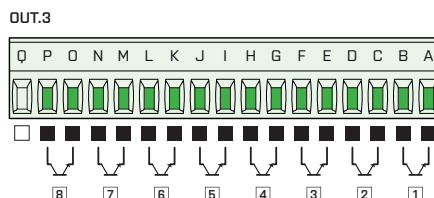
### OUT.1 4x Реле, перекл. контакт



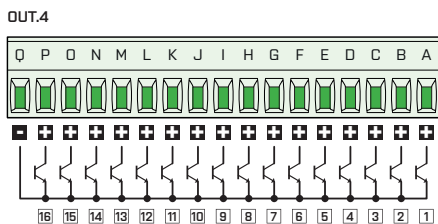
### OUT.2 8x Реле, замык. контакт



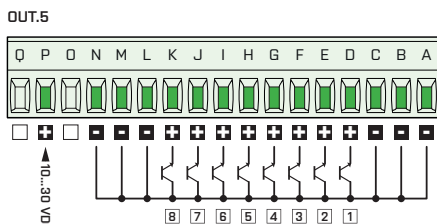
### OUT.3 8x OC, NPN



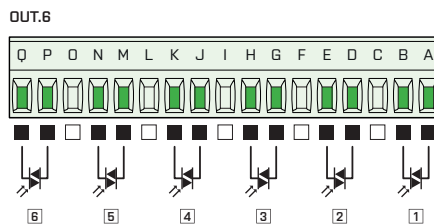
### OUT.4 16x OC, NPN



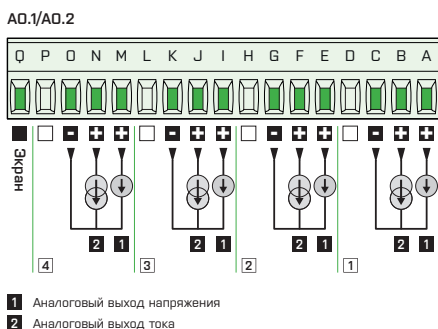
### OUT.5 8x OC, PNP



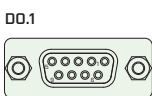
### OUT.6 6x SSR



### AO.1 2/4x Аналоговый выход

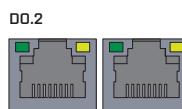


### DO.2 1x PROFIBUS



- Подключение коннектора
- 3** B: RxD/TxD-P приём/отправление данных, положительное
  - 4** CNTR: сигнал управления повторителя
  - 5** DGND: опорный потенциал для данных и +5 V
  - 6** VP: +5 V
  - 8** A: RxD/TxD-N приём/отправление данных, отрицательное

### DO.2 1x PROFINET



Port 1 Port 2

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ИЗОБРАЖЕНИЕ

Дисплей: цветной 5,7" TFT-дисплей с емкостным сенсорным экраном  
 Аркость: регулируемая

### ФУНКЦИИ ПРИБОРА

TK: 25 ppm/°C  
 Точность: согл. установленной измерительной карте  
 Скорость измерения: согл. установленной измерит. карте  
 Точность измерения холодного спая: ±1,5°C  
 Цифровые входы: 5x - опциональные функции  
 Цифровые выходы: 2x (открытый коллектор) - опциональные функции  
 Акустическая сигнализация: звуковой модуль для акустической сигнализации с репродуктором 1,5 V  
 Запись значений:  
 - В память прибора (512 MB) с 4-кратным сжатием  
 - USB FLASH с поддержкой FAT32 до 32 GB  
 - SD карта с поддержкой FAT32 до 32 GB  
 RTC: 15 ppm/°C, время-дата-значение канал/диспл./узел  
 Watch-dog: сброс после 500 мсек  
 Калибровка: при 25°C и 40% относ. влажности

### КОММУНИКАЦИЯ

Протоколы: ASCII, MODBUS RTU, FTP, SMTP  
 Формат данных: 8 bits + без паритета + 1 stop bit (ASCII)  
 Скорость: 300...230 400 Baud  
 RS 485: Изолирован., адр. (макс. 31 прибор), Modbus RTU (Master)  
 Ethernet: 10/100BaseT, безопасная связь, SMTP, FTP, TCP/IP  
 Modbus (Slave)  
 Wi-Fi: опциональный модуль со стандартным или промышленным температурным диапазоном

### ПИТАНИЕ

Диапазон: 10...30 V AC/DC, ±10%, PF ≥ 0,4, I<sub>СТР</sub> < 75 A/2 ms  
 80...250 V AC/DC, ±10%, PF ≥ 0,4, I<sub>СТР</sub> < 45 A/2 ms  
 Потребление: < 30 VA / < 30 W  
 Питание защищено предохранителем внутри прибора.

### МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал: Noryl GFN2 SE1, негорючий UL 94 V-I  
 Размеры: 150 x 150 x 80 мм  
 Глубина за панелью: 85 мм  
 Вырез в щите: 138 x 138 мм  
 Хранение откидной крышки: откидная крышка может быть оснащена пломбой

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подключение: разъем, сечение провода < 1,5/2,5 mm<sup>2</sup>  
 Период стабилизации: до 15 минут после включения  
 Рабочая температура: -20°...60°C  
 Температура хранения: -20°...85°C  
 Защита: IP64 (только передняя панель)  
 Эл. безопасность: EN 61010-1, A2  
 Диэлектрическая прочность: 4 kVAC после 1 минуты между питанием и входом  
 4 kVAC после 1 мин. между питанием и вых. данных/анал. выходом  
 4 kVAC после 1 мин. между входом и релейным выходом  
 2,5 kVAC после 1 мин. между входом и вых. данных/анал. выходом  
 Изоляционное сопротивление: для степени загрязн. II, категория измерения III.  
 Питание прибора > 670 V (PI), 300 V (DI)  
 Вход, выход, PN > 300 V (PI), 150 V (DI)  
 EMC: EN 61326-1

PI - Первичная изоляция, DI - Двойная изоляция

## РАЗМЕЩЕНИЕ РАЗЪЕМОВ

Источник питания  
 Фиксированная  
 позиция карты



A4: Slot



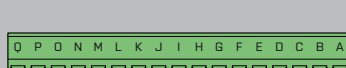
A3: Slot



A2: Slot



A1: Slot



B5: Slot



B4: Slot



B3: Slot



B2: Slot



Коммуникация  
 Фикс. позиция карты

Цифров. входы  
 Ethernet  
 Цифров. выходы  
 RS 485



Слоты А предназначены для быстрых аналог. карт, слот В5 предназначен для карт DO.1/2. Нет никаких ограничений для размещения других карт.

## КОД ЗАКАЗА

## OMR 700

-   -          - 

Питание	10...30 V AC/DC, изолир. 80...250 V AC/DC, изолир.	0 1																		
Wi-Fi модуль	нет да, 0°...50°C да, -20°...60°C		0 1 2																	
Оснащение, см. ниже „Типы карт“ Здесь укажите список выбранных карт																				
Спецификация	версия клиента, не заполнять																			00

## ТИПЫ КАРТ

Код заказа	Обознач.	Описание	Диапазон	Точность (с диапазона)	Преобраз. (разрешение)	Скорость (изм./сек.)	Изолир. каналы
0	PW.0	Питание	10...30 V AC/DC				да
1	PW.1	Питание	80...250 V AC/DC				да
A	IN.1	3x Универсальный вход	DC: $\pm 60/\pm 150/\pm 300/\pm 1\ 200$ mV PM: 0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/ $\pm 20$ mA/ $\pm 2$ V/ $\pm 5$ V/ $\pm 10$ V/ $\pm 40$ V OHM: 0...100 $\Omega$ /0...1 k $\Omega$ /0...10 k $\Omega$ /0...30 k $\Omega$ /Auto RTD: Pt 50/100/Pt 500/Pt 1 000 Cu: Cu 50/Cu 100 Ni: Ni 1 000/Ni 10 000 T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L DU: Линейный потенциометр (мин. 500 $\Omega$ )	$\pm 0,15$ %	24 bits	< 320	да
B	IN.2	4x вход ток/напряжение	0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/ $\pm 2$ V/ $\pm 5$ V/ $\pm 10$ V/ $\pm 40$ V	$\pm 0,2$	16 bits	< 320	да
C	IN.3	4x RTD	Pt 50/100/1000, Ni 1000/10 000, Cu 50/100	$\pm 0,2$	16 bits	< 320	да
D	IN.4	4x T/C	J/K/T/E/B/S/R/N/L	$\pm 0,2$	16 bits	< 320	да
E	IN.5	5x RTD	Pt 50/100/1000, Ni 1000/10 000, Cu 50/100	$\pm 0,2$	16 bits	< 320	нет
F	IN.6	12x вход по-току	$\pm 5$ mA/ $\pm 20$ mA/4...20 mA	$\pm 0,2$	16 bits	< 320	нет
G	IN.7	12x вход по-напряжению	$\pm 2$ V/ $\pm 5$ V/ $\pm 10$ V/ $\pm 40$ V	$\pm 0,2$	16 bits	< 320	нет
H	IN.8	2x вход для тензодатчиков с допол. источником	1...16 mV/V	$\pm 0,02$	24 bits	< 1 000	да
I	IN.9	3x точный вход ток/напряжение	0/4...20 mA, $\pm 5/\pm 10$ V	$\pm 0,02$	24 bits	< 1 000	да
J	IN.10	2x напряж. ( $V_{RMS}$ ), ток ( $A_{RMS}$ ), част. (Hz), мощность P, Q, S, cos fi	Вход U: 0...120 V/0...250 V/0...450 V Вход I: 0...1 A/0...5 A	$\pm 0,3$ %		< 10	да
K	IN.11	8x аналог./цифр. вход	12...250 V AC/DC			< 1 ms	нет
L	IN.12	12x счетчик/частота	0...30 V, PNP/NPN/контакт, регулируемые сравн. уровни, input frequency 0,1 Hz...10 kHz				нет
M	IN.13	2x UP/D, IRC с питанием	5/24 V, TTL/Line, adjustable comparative levels, входная частота 0,1 Hz...1 MHz				нет
N	IN.14	2x LVDT вход	3/5/6-пров., 1/3/5 VAC с част. 2,5/5/10 kHz	$\pm 0,02$	24 bits	< 1 000	да
P	OUT.1	4x реле с переключающим контактом	250 VAC/30 VDC, 3 A			< 10 ms	
Q	OUT.2	8x реле с замыкающим контактом	250 VAC/30 VDC, 3 A			< 10 ms	
R	OUT.3	8x открытый коллектор, NPN	30 VDC/100 mA			< 0,2 ms	
S	OUT.4	16x открытый коллектор, NPN общая клемма	30 VDC/100 mA			< 0,2 ms	
T	OUT.5	8x открытый коллектор, PNP	30 VDC/700 mA			< 0,2 ms	
U	OUT.6	6x SSR	250 VAC, 1 A			< 0,2 ms	
V	AO.1	2x Аналоговый выход	0...2/5/10 V, $\pm 10$ V, 0...5 mA, 0/4...20 mA (комп. < 600 $\Omega$ /12 V)	$\pm 0,1$ %		< 1 ms	да
W	AO.2	4x Аналоговый выход	0...2/5/10 V, $\pm 10$ V, 0...5 mA, 0/4...20 mA (комп. < 600 $\Omega$ /12 V)	$\pm 0,1$ %		< 1 ms	да
X	EXC.1	4x Дополнительный источник	5/10/12/24 VDC/3 W	$\pm 0,1$ %			да
Y	DO.1	PROFIBUS					
Z	DO.2	PROFINET					



**ООО „ОРБИТ МЕРРЕТ“**

195112, Россия,  
Санкт-Петербург  
Проспект Шаумяна, дом 49

Тел.: +7 (812) 363-47-37  
Факс: +7 (812) 363-47-37  
e-mail: orbit@merret.ru

[www.orbit.merret.ru](http://www.orbit.merret.ru)

**ORBIT MERRET, spol. s r. o.**

ул. Воднянска 675/30  
198 00 Прага 9  
Чешская Республика

Тел.: +420 281 040 200  
Факс: +420 281 040 299  
e-mail: orbit@merret.eu

[www.orbit.merret.eu](http://www.orbit.merret.eu)



ORBIT MERRET, spol. s r. o. представляет в Чешской и Словацкой республиках следующие фирмы

**novotechnik**  
Siedle Group

**celesco**

**TECFLOW**  
INTERNATIONAL