

# Модули согласующих резисторов ICP DAS tM-SG4

## Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## Модуль согласующих резисторов



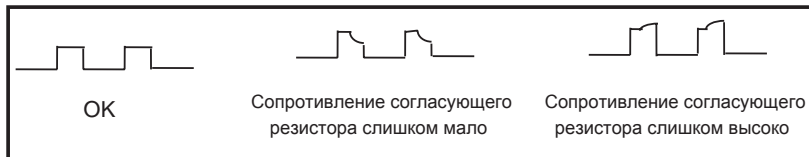
### Особенности

- Выбор резистора смещения переключателем
- Выбор 15 согласующих резисторов переключателем
- LED-индикатор питания/оконечной нагрузки
- Монтаж на DIN-рейке
- Экономичный
- Широкий диапазон рабочих температур: - 25 ~ + 75°C



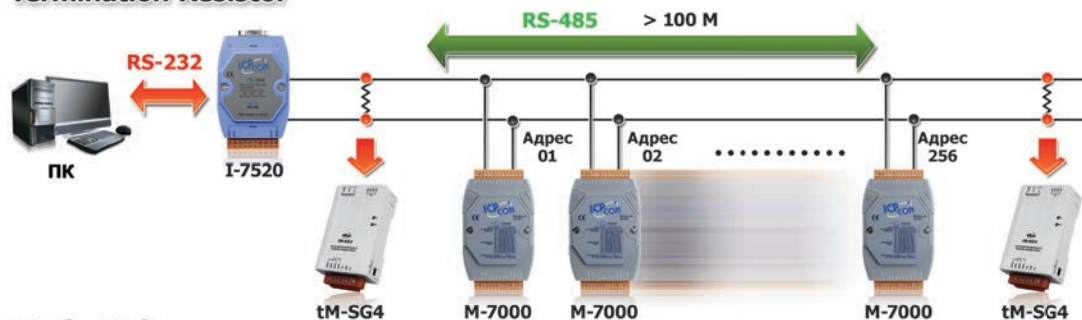
### Введение

tM-SG4 – это дополнительный модуль, используемый для улучшения коммуникации в сети RS-485. Он оснащен резисторами смещения переключателем. Также он оснащен 15 согласующими резисторами выбираемые переключателем, чтобы пользователь мог выбрать нужный согласующий резистор для легкого подключения к сети RS-485. Если длина сети RS-485 составляет не более 100 метров, отсутствует необходимость в согласующих резисторах. В противном случае возможна необходимость в установке двух согласующих резисторов на обоих концах сети RS-485. Расчет значения согласующего резистора сети RS-485 не является легкой задачей. Лучше использовать осциллограф для непосредственной проверки сигнала RS-485. Если сопротивление согласовано в сети RS-485, осциллограф покажет аккуратную прямоугольную волну. Если эти сигналы прямоугольной волны искажены, пользователю потребуется установить два согласующих резистора на обоих концах сети RS-485.

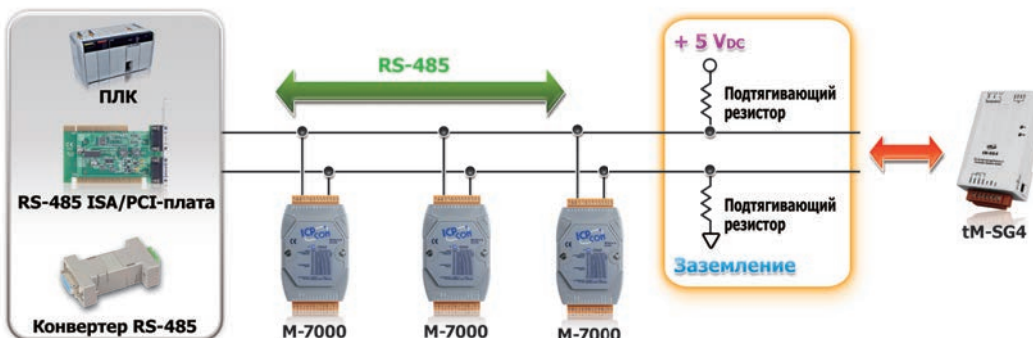


### Области применения

#### Termination Resistor



#### DC Bias Voltage



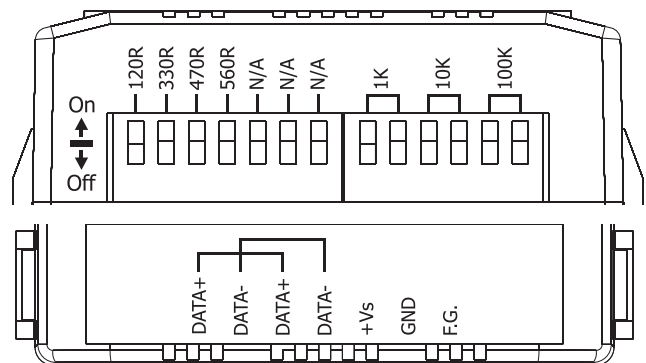
## ■ Спецификация системы

Интерфейс RS-485	
Подтягивающий резистор	1 кОм, 10 кОм, 100 кОм, выбираемый переключателем
Согласующий резистор	15 типов, 65 ~ 560 Ом
LED-индикаторы	
Питание	Один красный LED-индикатор питания
Согласующий резистор	Один зеленый LED-индикатор питания
Защита от электростатических разрядов	
Защита от электростатического разряда (МЭК 61000-4-2)	±4 кВ контактного разряда на каждом терминале
Требования к электропитанию	
Защита от обратной полярности	Есть
Питание через клеммную колодку	Есть, 10 ~ 30 В <sub>DC</sub>
Мощность потребления	0,5 Вт максимум
Габариты	
Размер (Ш x Д x В)	52 мм x 87 мм x 27 мм
Монтаж	крепление на DIN-рейке
Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-25 ~ +75°C
Температура хранения	- 40 ~ +85°C
Влажность	10 ~ 90% RH, без конденсата

Настройка согласующих резисторов				
120R	330R	470R	560R	Согласующее сопротивление (Ом)
ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	65
ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	74
ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	76
ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	81
ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	99
ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	96
ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	88
ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	120
ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	144
ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	193
ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	207
ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	330
ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	256
ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	470
ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	560

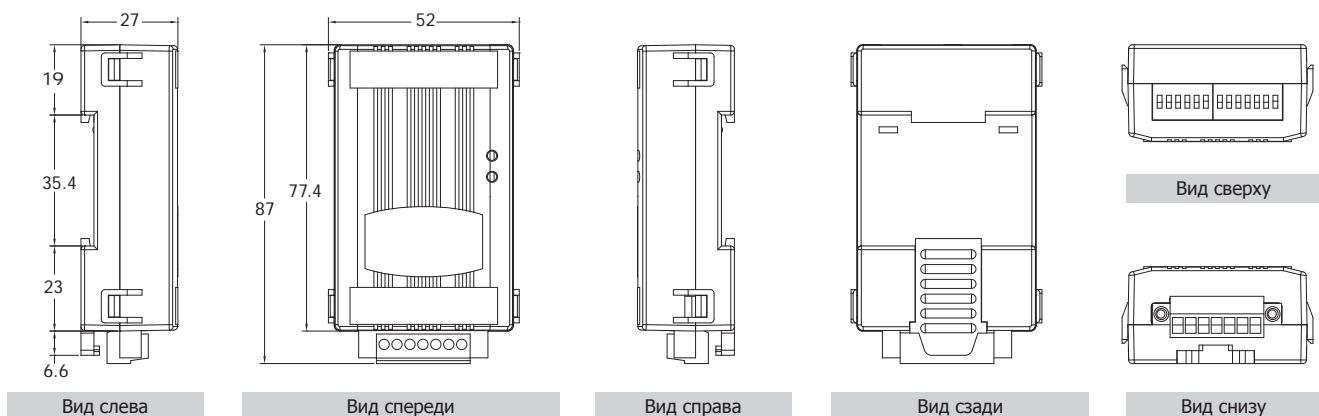
Настройка подтягивающих резисторов			
1k	10k	100k	Статус линии передачи данных RS-485
ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	Подтягивающий резистор отсутствует на линии передачи данных RS-485
ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	Подтягивавший резистор 1 КОм
ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	Подтягивающий резистор 10 КОм
ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	Подтягивающий резистор 100 КОм

## ■ Разводка контактов



Переключатель "ВКЛ.-ВЫКЛ." Согласующего резистора	
ВЫКЛ	Согласующий резистор НЕ работает.
ВКЛ	Согласующий резистор работает, и LED-индикатор "TR" горит

## ■ Габаритные размеры (Единицы измерения: мм)



## ■ Сведения по оформлению заказов

tM-SG4 CR	Модуль согласующих резисторов и резисторов смещения RS-485 (RoHS)
-----------	---

<b>Архангельск</b> (8182)63-90-72	<b>Ижевск</b> (3412)26-03-58	<b>Магнитогорск</b> (3519)55-03-13	<b>Пермь</b> (342)205-81-47	<b>Сургут</b> (3462)77-98-35
<b>Астана</b> (7172)727-132	<b>Иркутск</b> (395)279-98-46	<b>Москва</b> (495)268-04-70	<b>Ростов-на-Дону</b> (863)308-18-15	<b>Тверь</b> (4822)63-31-35
<b>Астрахань</b> (8512)99-46-04	<b>Казань</b> (843)206-01-48	<b>Мурманск</b> (8152)59-64-93	<b>Рязань</b> (4912)46-61-64	<b>Томск</b> (3822)98-41-53
<b>Барнаул</b> (3852)73-04-60	<b>Калининград</b> (4012)72-03-81	<b>Набережные Челны</b> (8552)20-53-41	<b>Самара</b> (846)206-03-16	<b>Тула</b> (4872)74-02-29
<b>Белгород</b> (4722)40-23-64	<b>Калуга</b> (4842)92-23-67	<b>Нижний Новгород</b> (831)429-08-12	<b>Санкт-Петербург</b> (812)309-46-40	<b>Тюмень</b> (3452)66-21-18
<b>Брянск</b> (4832)59-03-52	<b>Кемерово</b> (3842)65-04-62	<b>Новокузнецк</b> (3843)20-46-81	<b>Саратов</b> (845)249-38-78	<b>Ульяновск</b> (8422)24-23-59
<b>Владивосток</b> (423)249-28-31	<b>Киров</b> (8332)68-02-04	<b>Новосибирск</b> (383)227-86-73	<b>Севастополь</b> (8692)22-31-93	<b>Уфа</b> (347)229-48-12
<b>Волгоград</b> (844)278-03-48	<b>Краснодар</b> (861)203-40-90	<b>Омск</b> (3812)21-46-40	<b>Симферополь</b> (3652)67-13-56	<b>Хабаровск</b> (4212)92-98-04
<b>Вологда</b> (8172)26-41-59	<b>Красноярск</b> (391)204-63-61	<b>Орел</b> (4862)44-53-42	<b>Смоленск</b> (4812)29-41-54	<b>Челябинск</b> (351)202-03-61
<b>Воронеж</b> (473)204-51-73	<b>Курск</b> (4712)77-13-04	<b>Оренбург</b> (3532)37-68-04	<b>Сочи</b> (862)225-72-31	<b>Череповец</b> (8202)49-02-64
<b>Екатеринбург</b> (343)384-55-89	<b>Липецк</b> (4742)52-20-81	<b>Пенза</b> (8412)22-31-16	<b>Ставрополь</b> (8652)20-65-13	<b>Ярославль</b> (4852)69-52-93
<b>Иваново</b> (4932)77-34-06	<b>Киргизия</b> (996)312-96-26-47	<b>Россия</b> (495)268-04-70	<b>Казахстан</b> (772)734-952-31	