ZETLAB
ПРОСТЫЕ РЕШЕНИЯ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ

СОЕДИНИТЕЛЬ ZET 7001-М

ZET 7001-М

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЭТМС.421425.001 РЭ

ООО «ЭТМС»

Оглавление

1 Назначение 3
1.1 Назначение соединителей ZET7001-M 3
1.2 Условия эксплуатации 3
2 Внешний вид и маркировка контактов 4
2.1 Внешний вид соединителя ZET7001-M 4
2.2 Обозначение контактов соединителя ZET7001-M 4
3 Применение соединителя ZET7001-M 5

1 Назначение

1.1 Назначение соединителей ZET7001-M

Соединители ZET7001-M предназначены для проведения оперативного контроля качества монтажа измерительных линий (с интерфейсами RS 485 либо CAN), выполненных на базе кабелей с разъемами FQ14-4TJ, а также для сочленения кабелей в местах отсутствия цифровых датчиков.

1.2 Условия эксплуатации

Соединители ZET7001-M имеют промышленное исполнение и предназначены для эксплуатации в жестких условиях. Это позволяет применять их в неблагоприятных условиях окружающей среды, выдерживая большие механические нагрузки и вибрации. Соединители ZET7001-M допускаются к применению во взрывоопасных зонах. Имеют маркировку на боковой поверхности корпуса *0ExiaIICT6X***.**

Соединители ZET7001-M допускаются к применению во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты 0ExiaIICT6 X.

Условия эксплуатации цифровых датчиков представлены в Табл. 1.1.

Табл. 1.1 Условия эксплуатации

Параметр	Значение
Температура окружающего воздуха, ºС	-60…80
Относительная влажность воздуха, %	Не более 98[1]
Атмосферное давление, мм. рт. ст.	495-800

[1] при температуре воздуха 35 ºС.

2 Внешний вид и маркировка контактов

2.1 Внешний вид соединителя ZET7001-M

На Рис. 2.1 представлен внешний вид соединителя ZET7001-M.

Рис. 2.1 Внешний вид соединителя ZET7001-M

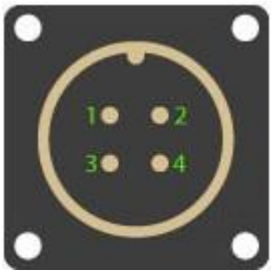
Соединители ZET7001-M допускаются к применению во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты 0ExiaIICT6 X.

2.2 Обозначение контактов соединителя ZET7001-M

Соединитель ZET7001-M оснащен тремя разъемами FQ14-4ZK-S с одинаковым функционалом для подключения к измерительной линии.

На Рис. 2.2 отображено обозначение контактов разъема FQ14-4ZK-S, предназначенного для подключения соединителей ZET7001-M к измерительной линии.

Разъем датчика



Ответный разъем

Номер контакта	Подключение к измерительной сети	
	RS-485	**CAN 2.0**
1	9…24 В	
2	RS-485 линия B или «DATA-»	CAN 2.0 линия «H»
3	RS-485 линия A или «DATA+»	CAN 2.0 линия «L»
4	GND	

Рис. 2.2 Обозначение контактов разъема для подключения измерительной сети

3 Применение соединителя ZET7001-M

Соединитель ZET7001-M оснащен тремя разъемами FQ14-4ZK-S с одинаковым функционалом для подключения к измерительной сети, а также тремя светодиодами «красно/зеленый» «оранжевый» и «синий» предназначенными для контроля состояния измерительной линии

Для соединения кабелей (с разъемами FQ14-4TJ) подключите их к любым двум разъемам соединителя при этом третий разъем соединителя закройте защитной пластиковой крышкой. На Рис. 3.1 представлено соединение кабелей при помощи соединителей ZET7001-M.

Рис. 3.1 Соединение кабелей

Для контроля состояния измерительной линии подключите к ней (в месте подлежащему проверке) одним из разъемов соединитель ZET7001-M (остальные два разъема соединителя не должны быть задействованы). На Рис. 3.2 представлено подключение соединителя ZET7001-M для контроля состояния измерительной линии.

Рис. 3.2 Контроль состояния измерительной линии

По состояниям светодиодов соединителя ZET7001-M (Табл. 3.1) возможно определить состояние цепей интерфейса в контролируемой точке измерительной линии.

Табл. 3.1 Состояние светодиодов

Светодиод	Состояние	Результат контроля	Возможные причины неисправности
RS-485, CAN			
Красно/зеленый	Не горит	Отсутствует напряжение в цепях питания.	Неисправность источника питания измерительной линии. Нарушена целостность цепей питания измерительной линии.
	Красный	Низкое напряжение в цепях питания	Неисправность источника питания измерительной линии. Повреждение кабеля измерительной линии. Плохое качество контактов в местах соединений измерительной линии
	Зеленый	Цепи питания исправны	–
RS-485			
Оранжевый	Не горит	Цепь «Data +» неисправна	Нарушена целостность цепи «Data +». Цепь «Data +» замкнута на цепь «GND».
	Горит	Цепь «Data +» неисправна	Цепь «Data +» замкнута на цепь «Uпит».
	Мигает	Цепь «Data +» исправна	–
Синий	Не горит	Цепь «Data –» неисправна	Нарушена целостность цепи «Data -». Цепь «Data -» замкнута на цепь «GND».
	Горит	Цепь «Data –» неисправна	Цепь «Data -» замкнута на цепь «Uпит».
	Мигает	Цепь «Data –» исправна	–
CAN			
Оранжевый	Не горит	Цепь «Data +» неисправна	Нарушена целостность цепи «Data +». Цепь «Data +» замкнута на цепь «GND».
	Горит	Цепь «Data +» исправна	
Синий	Не горит	Цепь «Data –» неисправна	Нарушена целостность цепи «Data -». Цепь «Data -» замкнута на цепь «GND».
	Горит	Цепь «Data –» исправна	–