

СОГЛАСОВАНО



Заместитель директора
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

25 » 09 2001 г.

Преобразователи измерительные QLI50	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 14895-01 Взамен № 14895-95
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы «Vaisala Oy», Финляндия.

1. Назначение и область применения

Преобразователи измерительные QLI50 предназначены для преобразования измерительных сигналов от первичных преобразователей метеорологических параметров и применяются в метеорологии, экологии.

Преобразователи измерительные QLI50 обеспечивают прием, информации в виде аналоговых сигналов постоянного напряжения, тока, сопротивления и преобразуют их в цифровые коды для последующей обработки и передачи по каналам связи.

2. Описание

Преобразователь измерительный QLI50 выполнен в едином корпусе. Основу его составляет 16-разрядный аналого-цифровой преобразователь. Коммутатор позволяет обеспечить опрос сигналов от 20 первичных преобразователей.

Преобразователь измерительный QLI50 позволяет собирать, обрабатывать, запоминать и передавать в автоматическом режиме информацию на вход ПК и других совместимых систем (через модемы DMX50, DMX55) на расстояние до 50 км. К QLI50 могут быть подключены следующие датчики: температуры и влажности, скорости и направления ветра, а также другие метеорологические датчики.

Основные технические характеристики

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики	Преобразователи измерительные QLI50
1	2	3
1	Количество аналоговых входов: ◆ по напряжению; ◆ по току	20 10
2	Диапазоны входных сигналов: ◆ по напряжению, В ◆ В ◆ мВ ◆ мВ ◆ по току, мА	от минус 2,5 до 12,5; ±2,5 ±250; ±25; 0 – 20
3	Пределы допускаемой приведенной погрешности преобразования входных сигналов: ◆ по напряжению, % ◆ по току, %	±0,1 ±0,2
4	Диапазон выходных сигналов по току, мА	4 - 20
5	Выходной интерфейс	RS232C, RS 485
6	Напряжение питания постоянного тока, В	7 ... 50
7	Потребляемая мощность, ВА не более	0,7
8	Габаритные размеры, (ДхШхВ), мм	207x138x62
9	Масса, кг не более	1,3
10	Условия эксплуатации: ◆ диапазон температур воздуха, °С; ◆ диапазон относительной влажности воздуха, %; ◆ диапазон атмосферного давления, гПа; ◆ порывы ветра, м/с	минус 50 ... 100 0 ... 100 600 – 1080 до 60
11	Средняя наработка на отказ, ч	12300
12	Срок службы не менее, г	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации и на корпусе преобразователя.

Комплектность

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
1	преобразователи измерительные	QLI50	1	
2	Паспорт(формуляр)	ПС(Ф)	1	
3	Руководство по эксплуатации	РЭ	1	
4	Методика поверки	МП	1	
5	ЭД на функциональные блоки			Согласно комплекта поставки

Поверка

1. Поверка осуществляется в соответствии с методикой поверки «Преобразователи измерительные QLI50 фирмы «Vaisala Oy», Финляндия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 12.08.2001 года.

2. Основные средства измерения и оборудование необходимые для поверки:

- ◆ Мегаомметр типа M1101, номинальное напряжение 500 В, кл. 1;
 - ◆ Универсальная пробойная установка УПУ-10М, испытательное напряжение до 8 кВ, погрешность установки напряжения $\pm 5\%$;
 - ◆ Калибратор постоянного напряжения и тока с диапазонами 100 мВ; 1,0 В; 10 В; 10 мА; 100 мА и приведенной погрешностью менее 0,01%, типа- калибратор программируемый ПЗ20;
 - ◆ Магазин сопротивления с диапазоном сопротивлений 0 - 1000 Ом и погрешностью не более 0,02%, типа - P4831;
 - ◆ Мультиметр цифровой (или цифровой вольтметр и мера сопротивления) с пределами измерений по напряжению постоянного тока: 100 мВ; 1,0 В и 10 В; по постоянному току: 10 мА и 100 мА и приведенной погрешностью не более 0,01%, типа - мультиметр цифровой HP3458A, вольтметр цифровой ЦЗ1, мера сопротивления P321 10 Ом;
 - ◆ Частотомер электронный ЧЗ-63.
- Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

1. ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

2. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

1. Преобразователи измерительные OLI50 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя и ГОСТ 22261-94.

2. Изготовитель. Фирма «Vaisala Oy», Финляндия.

Адрес фирмы: «Vaisala Oy» PL 26, FIN-00421 Helsinki, Finland, тел. (3589) 89491.

Руководитель отдела испытаний
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



О.В.Тудоровская

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



В.П.Ковальков

Представитель фирмы
«Vaisala Oy»



Аки Паананен