



Трансиссометры MITRAS	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер: 15158-02 Взамен № 15158-96
-----------------------	---

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансиссометры MITRAS предназначены для определения метеорологической оптической дальности (МОД) и применяются для обеспечения безопасности полетов.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия трансиссометра MITRAS основан на измерении коэффициента пропускания импульсного излучения света при прохождении им слоя атмосферы фиксированной длины (измерительной базы трансиссометра). По измеренному коэффициенту пропускания определяется метеорологическая оптическая дальность (МОД).

В трансиссометре MITRAS в качестве источника света применяется импульсная ксеноновая лампа, а в качестве приемника - кремниевый фотодиод.

Конструктивно прибор выполнен в виде двух блоков – излучателя и приемника, установленных на определенном (базовом) расстоянии друг от друга. Трансиссометр MITRAS исполнен в двух вариантах: однобазовом и двухбазовом. Двухбазовый трансиссометр используется в тех случаях, когда метеорологическая оптическая дальность видимости ниже длины базы. Тогда рассеяное импульсное излучение света регистрируется вторым приемником. Электронная схема приемника преобразует световые сигналы в электрические, затем в цифровые и передает их на системы отображения.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений коэффициента пропускания, % 0-100;
2. Пределы допускаемой приведенной погрешности коэффициента пропускания, %  $\pm 2$ ;
3. Габаритные размеры трансиссометра MITRAS:
  - 3.1. Блок излучателя:
 

Ширина, мм	390;
Высота, мм	225;
Длина, мм	980;
  - 3.2. Блок приемника:
 

Ширина, мм	310;
Высота, мм	400;
Длина, мм	190;
4. Масса трансиссометра MITRAS, кг 35;
5. Электрическое питание: напряжение 220 (+ 22; -33) В, частота  $50 \pm 1,0$  Гц;
6. Максимальная потребляемая мощность, ВА 550;
7. Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающей среды
  - диапазон относительной влажности
  - диапазон атмосферного давления
  - порывы ветра
8. Средняя наработка на отказ, не менее
9. Срок службы, не менее

от - 40 до + 55 °С;  
от 0 до 100 % при + 25 °С;  
от 84 до 106,7 кПа;  
до 60 м/с;  
5000 ч.;  
10 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и титульный лист Руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки трансмиссометров MITRAS приведена в таблице 1.

Таблица 1	
Наименование	Количество
1. Трансмиссометр MITRAS	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации с приложением А «Методика поверки»	1 экз.

### ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом «Трансмиссометры MITRAS. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 27.08.2001 года.

Основные средства поверки: комплект нейтральных светофильтров MITRAS LP, № в Госреестре 22910 – 02.  
Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ Р 50760-95 «Анализаторы газов и аэрозолей для контроля атмосферного воздуха. Общие технические условия».
2. Техническая документация изготовителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансмиссометры MITRAS соответствуют требованиям ГОСТ Р 50760-95 и технической документации фирмы-изготовителя.

**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