

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER COUNCIL OF MINISTERS  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT

**АННУЛИРОВАН**



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

3480

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

08 сентября 2009 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 07-2005 от 28 июля 2005 г.) утвержден тип

установки для измерения электрических параметров ИС и  
радиокомпонентов серии Гамма,

АОЗТ "Ани-тест", г. Ереван, Республика Армения (АМ),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 16 2639 05** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя Комитета

А.С. Клименков  
28 июля 2005 г.



Продлен до " " 20\_\_ г.

Председатель Комитета

" " 20\_\_ г.

НТК 07-05 от 28.07.2005  
Сулмасов

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АОЗТ «МЕТРОЛОГ»

В. СААКЯН

“06” 09 2004г.

Установки для измерения электрических параметров ИС и радиокомпонентов серии «Гамма»	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших испытания Регистрационный № <u>АМ 1099-04</u> Дата регистрации “ <u>08</u> ” <u>09</u> 2004
--	---

Выпускается согласно техническим условиям ТУ РА 16080165.15 15-2004

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки серии «Гамма» предназначены для измерения и классификации электрических параметров интегральных микросхем (ИС) и радиокомпонентов на входном, выходном и межоперационном контроле на предприятиях изготовителях и потребителях ИС и радиокомпонентов.

## ОПИСАНИЕ

Установки относятся к классу автоматического контрольно-измерительного оборудования. В основе построения лежит модульный принцип, который заключается в том, что все устройства построены на основе отдельных конструктивно законченных модулей, объединенных в функционально – законченную систему с характеристиками, соответствующими требованиям для измерения электрических параметров ИС и радиокомпонентов.

Каждый тип измеряемой ИС или радиокомпонента имеет свой адаптер.

Установки управляются от стандартных компьютеров.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерение всех электрических параметров ИС и радиокомпонентов в диапазонах и с погрешностями согласно техническим условиям на них.

Установка обеспечивает измерение напряжения постоянного тока обеих полярностей в диапазонах и с погрешностями в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Диапазон, В	Предельное допустимое значение суммарной погрешности, $\pm \Delta g$ , при $P_3 = 0,95$		
	Время интегрирования, мс		
	2,5	20	200
0,3	160 мкВ	$5 \cdot 10^{-4} U_x + 30 \text{ мкВ}$	$5 \cdot 10^{-4} U_x + 10 \text{ мкВ}$
3	1,6 мВ	$5 \cdot 10^{-4} U_x + 0,2 \text{ мВ}$	$5 \cdot 10^{-4} U_x + 0,1 \text{ мВ}$
30	16 мВ	$5 \cdot 10^{-4} U_x + 3 \text{ мВ}$	$5 \cdot 10^{-4} U_x + 1 \text{ мВ}$
200	160 мВ	$5 \cdot 10^{-4} U_x + 30 \text{ мВ}$	$5 \cdot 10^{-4} U_x + 10 \text{ мВ}$



Установка обеспечивает задание программируемого напряжения постоянного тока в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Диапазон напряжений, В	Дискретность, мВ	Погрешность задания, не более	Максимальный ток нагрузки, мА	Максимальный размах переменной составляющей, мВ
$\pm(0-40,95)$	10	$\pm(10^{-3}U_{\text{вых}} + 10\text{мВ})$	200	10

Установка обеспечивает задание стабилизированных напряжений постоянного тока в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Значение выходного напряжения, В	Погрешность задания, не более, В	Максимальный ток нагрузки, А	Максимальный размах переменной составляющей, мВ
+15	$\pm 0,03$	1	10
-15	$\pm 0,03$	1	10
+5	$\pm 0,05$	7	10

Напряжение питания	220В $\pm$ 10%
Частота	(50 $\pm$ 1)Гц
Потребляемая мощность	не более 200 ВА
Габариты, мм	495 x 440 x 337
Масса, кг	не более 50

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

На эксплуатационных документах знак не наносится.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект входят:

Устройство измерительное	1 шт.
Адаптер	*
Диск программный	1 шт.
Эксплуатационная документация	1 комплект
Упаковочный ящик	1 шт.

\* - количество устанавливается в комплекте КД на конкретные установки.

### ПОВЕРКА

Поверка производится по методике, изложенной в разделе «Инструкция по поверке» формуляра на установки серии «Гамма».

Межповерочный интервал – 0,5 года.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РА 016080165.15 15-2004 - Технические условия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установки соответствуют требованиям ТУ РА 016080165.15 15-2004

Изготовитель РА «Ани-Тест» Ереван, АОЗТ «Ани-Тест»

Руководитель



М. О. Погосян