



СОГЛАСОВАНО
Федерального ЦСМ

Свешников

2000 г.

<p>Установки для проверки электрической безопасности GPI-735, GPT-705, GPT-715, GPI-725</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>19971-00</u> Взамен N</p>
---	--

Выпускаются по технической документации изготовителя - фирмы "Good Will instrument" CO., ltd, Тайвань.

Назначение и область применения

Установки для проверки параметров электрической безопасности серии GPT\GPI-700 предназначены для проверки напряжения пробоя, сопротивления изоляции и сопротивления заземления электрических устройств и для обеспечения безопасности обслуживающего персонала. Наиболее полно особенности описаны в п.1-2. Будьте внимательны при работе с установкой, так как она является источником высокого напряжения.

Описание

Установки для проверки электрической безопасности GPI-735, GPT-705, GPT-715, GPI-725 могут применяться при тестировании различных типов электрического оборудования и электронных компонентов. Серия установок GPT\GPI-700 отличается возможностью теста постоянным напряжением, переменным напряжением и измерением сопротивления изоляции. Возможности каждого типа приведены в таблице.

Тип	Переменное напр.	Постоянное напр.	Измерение сопр. изоляции
GPT-705	X		
GPT-715	X	X	
GPI-725	X		X
GPI-735	X	X	X

Особенности

- 1) Установка выходных параметров без нагрузки. Безопасная установка нарастания тока и выходного напряжения без включения высокого напряжения.
- 2) Высококонтрастный 24x2 ЖК индикатор с возможностью регулировки контрастности. Наличие ЖК индикатора позволяет устанавливать режимы работы приборов таких как выбор группы, шага, режима, статуса, выходного напряжения, времени нарастания напряжения и времени тестирования.
- 3) Удобные пользовательский интерфейс обеспечивает легкую и быструю установку всех параметров с передней панели.
- 4) Электронное управление временем нарастания и тестированием.
- 5) Линейный усилитель с обратной связью обеспечивает стабильное напряжение теста независимо от вариации нагрузки.
- 6) Возможность установки максимального тока утечки.
- 7) Возможность записи и вызова 6 групп по 6 шагов тестовых сигналов для различных типов тестируемых продуктов.
- 8) Возможность установки напряжения теста частотой 50 или 60 Гц.
- 9) Возможность регулировки выходного напряжения во время теста. Специальный режим теста на шаге 0, дает возможность регулировки выходного напряжения во время теста.
- 10) Мигающий индикатор, предупреждающий о включении высокого напряжения во время проведении теста.

- 11) Дистанционное управление. 9-ти штырьковый интерфейс обеспечивает запуск, сброс прибора при тестировании (тест не прошел), выдачу сигналов по окончании теста (тест, прошел, не прошел).
- 12) Возможность блокировки органов управления передней панели.
- 13) Возможность проверки наличия заземления перед проведением теста.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Переменное тестовое напряжение	0,100...5000 В
Шаг установки выходного напряжения	5 В
Предел допускаемой основной погрешности установки выходного напряжения	1 % от индицируемого значения + 5 ед.счета (выше 500 В)
Максимальный ток	20 мА при 5000 В
Диапазон установки предела по току	0,01... 20 мА, с шагом 0,01 мА
Предел допускаемой основной погрешности установки предела по току	1 % от индицируемого значения + 5 ед.счета
Постоянное тестовое напряжение (только для GPI-715 и GPT-735)	
Диапазон выходных напряжений	0,100...6000 В
Шаг установки выходного напряжения	5 В
Предел допускаемой основной погрешности установки выходного напряжения	1 % от индицируемого значения + 5 ед.счета (выше 500 В)
Максимальный ток	7,5 мА при 6000 В
Диапазон установки предела по току	0,01... 7,5 мА, с шагом 0,01 мА
Предел допускаемой основной погрешности установки предела по току	1 % от индицируемого значения + 5 ед.счета
Проверка сопротивления изоляции	
Постоянное напряжение	
	500 В и 1000 В
Диапазон измеряемых сопротивлений	1-9999 МОм
Предел допускаемой основной погрешности измерения	1-500 МОм 5% 501-9999 МОм 10 %
Измерение сопротивления заземления	
Тестовый ток	0,1 А
Предел допускаемой основной погрешности установки тока	10%
Предел допускаемой основной погрешности измерения и диапазон измеряемых сопротивлений	0,1 Ом на пределе 1 Ом 0,001 Ом – 100 кОм
Предел допускаемой основной погрешности измерения	0,1 Ом на пределе 1 Ом
Установка тока утечки при испытании на пробой	
Ток	10 ступеней (2-20 мА)
Память	
Количество групп	6
Количество шагов	6
Интерфейс	
Тип терминала	9 –ти штырьковый
Выходное напряжение	350 В
Ток	100 мА
Общие параметры	
Напряжение питания	~ 100\120\220\230±10% В 50\60 Гц
Рабочие условия	Внутри помещения до 2000 м над уровнем моря, рабочая температура 0°С... 40°С, относительная влажность 80 %
Условия хранения	Температура -10°С...+70°С Относительная влажность 70 %
Принадлежности	GHT-105 1 шт Инструкция 1 шт
Размеры	446x330x149 мм
Вес	Примерно 12 кг

По условиям применения прибор соответствует группе с рабочим диапазоном влияющих вели-

чин: температура окружающего воздуха от +10 до +35°C, относительная влажность воздуха 95% при температуре +30°C, атмосферное давление от 86 до 106 кПа (650 - 800 мм рт.ст.). По условиям транспортирования и хранения прибор соответствует требованиям группы 4 ГОСТ 22261-94 с диапазоном температур от минус 50 до 55° С.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на упаковку и в "Руководстве по эксплуатации".

Комплектность

1. Установка для проверки электрической безопасности (GPI-735, GPT-705, GPT-715, GPI-725) 1 шт.
2. Шнур сетевой 1 шт.
3. Пробник 1 шт.
4. Руководство по эксплуатации 1 шт.

Поверка.

Поверка установки производится согласно Методике поверки, изложенной в разделе 6 Руководства по эксплуатации и утвержденной ГЦИ СИ Нижегородский ЦСМ

Средства поверки

1. Киловольтметр С-196. Диапазон измерения выходных напряжений 2 – 30кВ, с $\delta \leq \pm 1,0$ %.
 2. Нановольтметр постоянного напряжения В2-39. Диапазон измерения напряжений 10 нВ – 1000 В с $\delta \leq \pm (0,004 - 0,1)\%$.
 3. Вольтметр-преобразователь повышенной точности В3-60. Диапазон измерения напряжений 10 мкВ – 1000 В с $\delta \leq \pm (0,035 - 0,2)\%$ на F: 20 Гц – 100 кГц.
 4. Вольтметр универсальный В7- 54. Диапазон измерения постоянного тока 1 мкА – 2 А с $\delta \leq \pm 0,025\%$.
 5. Вольтметр универсальный цифровой В7-65. Диапазон измерения переменного тока 10 мкА – 2 А с $\delta \leq \pm 0,4\%$ на F 20 Гц – 100 кГц.
 6. Мера-имитатор электрического сопротивления Р40116. Диапазон измерения сопротивлений от 10^6 до 10^{12} Ом, погрешность $\delta_{\max} \leq 0,1\%$.
 7. Комплект образцовых мер МК3010. Диапазон измерения сопротивлений от 0,001 до 100000 Ом, погрешность $\delta \leq 0,01\%$.
- Межповерочный интервал – I год

Нормативные документы

1. ГОСТ 22261-94 "Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия".
2. Техническая документация фирмы "Good Will instrument" CO., ltd, Тайвань на установки для проверки электрической безопасности GPI-735, GPT-705, GPT-715, GPI-725.

Заключение

Установки для проверки электрической безопасности GPI-735, GPT-705, GPT-715, GPI-725 соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94 и технической документации фирмы "Good Will instrument" CO., ltd, Тайвань.

Изготовитель: фирма "Good Will instrument" CO., ltd, Тайвань.

Вице-президент фирмы "Good Will instrument" CO., ltd, Тайвань

Джеймс Хуанг

