

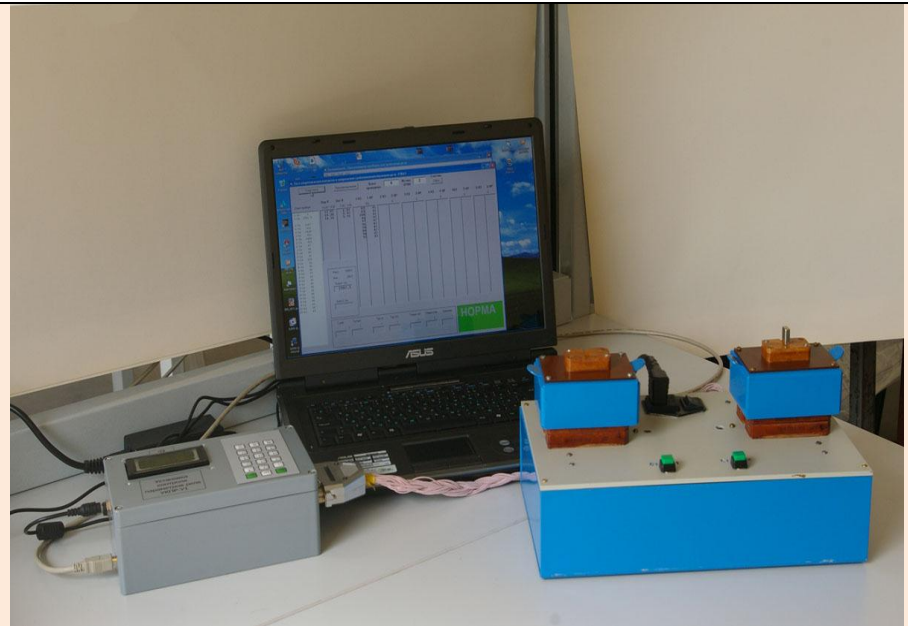
Установка измерения параметров реле УИПР-У1

Установка обеспечивает измерение **важнейших электрических и временных параметров** слаботочных электромагнитных реле (СЭМР) постоянного тока в соответствии с требованиями, регламентированными в разделе «Методы испытаний (контроля)» общих технических условий на эти реле (ГОСТ 16121-86 с ВД и ГОСТ РВ 5945-002-2008).

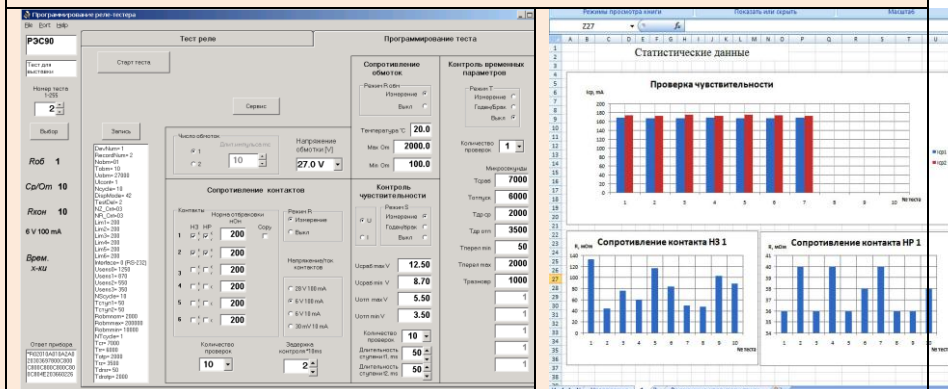
Установка зарегистрирована в Госреестре средств измерений (СИ) под № 43672-10 как СИ военного назначения (ВН) (Свидетельство об утверждении типа СИ ВН № 39002) и может использоваться в сфере обороны и безопасности.



УИПР-У1, как СИ ВН, должна использоваться для контроля качества ЭМР на соответствие обязательным требованиям ГОСТов РФ, при сертификации ЭМР, при разработке, производстве и применении ЭМР категории качества «ВП» и «ОС», поставляемых в аппаратуру ВВСТ и по Госконтрактам.



УИПР-У1 (слева) с подключенным двухместным согласующим устройством (справа)



Окно программы задания параметров измерения

Результаты измерения

Установка предназначена для замены на предприятиях-изготовителях и потребителях ЭМР морально устаревших и физически изношенных АК «Спектр» и ИС «Аккорд» в части контроля:

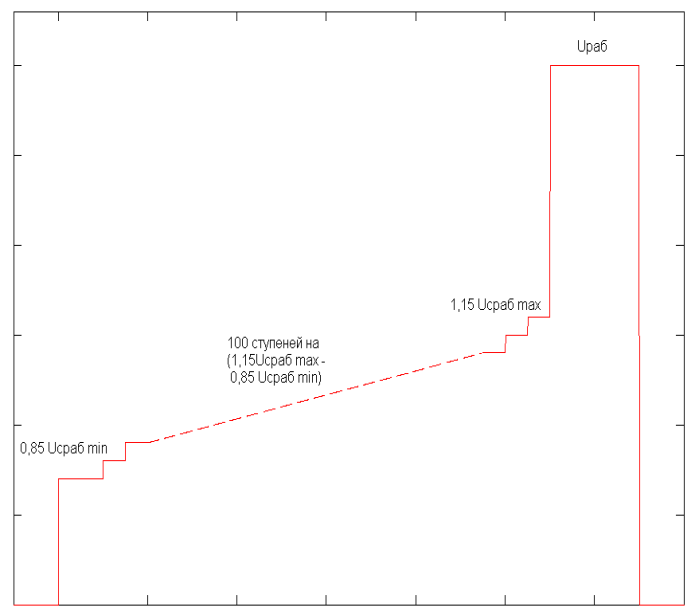
- сопротивления обмотки (одновременно до 2-х обмоток);
- сопротивления цепи контакта (одновременно до 6-ти контактов);
- напряжения (тока) срабатывания и возврата (отпускания) реле при подаче на его обмотку оптимально-программируемой формы напряжения (тока);
- временных параметров (срабатывания, возврата, перелета, дребезга, разновременности срабатывания\возврата), в т.ч. контроля моментов замыкания контакта без его размыкания и размыкания без замыкания.

Контроль параметров изоляции реле (сопротивление и электропрочность), требующий более высокого напряжения (до 1500 В) и редко проводимый потребителями на входном контроле рекомендуется осуществлять с использованием стандартной испытательной установки типа GPI-745A (внесена в Госреестр СИ) или специализированного полуавтомата ЭР-39 (производства ОАО НПК «Северная заря»), проходящего в настоящее время процедуру утверждения типа СИ ВН.

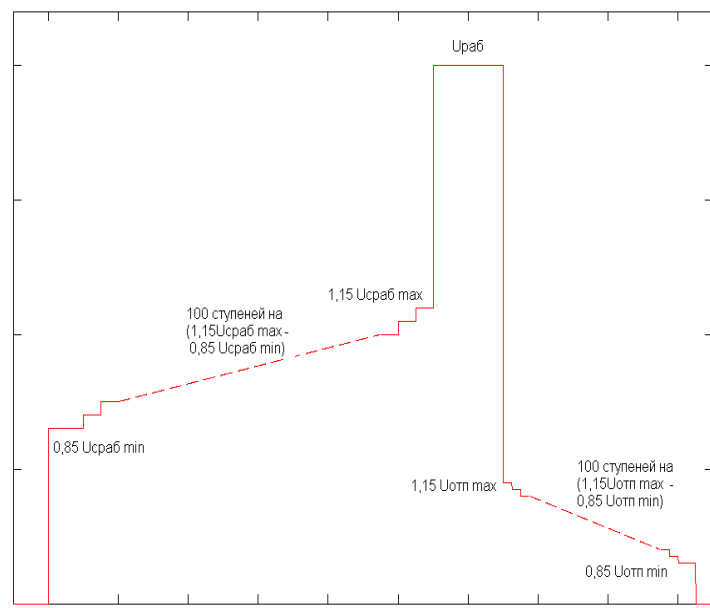
В программном обеспечении установки УИПР-У1 предусмотрена возможность сохранения результатов измерений в файл в формате xls, что позволяет просматривать их на компьютере с помощью программы Microsoft Excel. Используя дополнительное программное обеспечение можно статистически обработать полученные данные и представить их в более наглядном графическом виде. Внутренняя память прибора позволяет сохранять до 255 программ тестирования реле с различными параметрами. Кроме внутренней памяти есть возможность записи параметров тестов в файл на жесткий диск персонального компьютера или др. внешние носители.

Основные характеристики установки УИПР-У1	Значение
Диапазон измерений постоянного напряжения, В	от 0,5 до 30
Погрешность измерения напряжения	± 4 %
Ограничение тока нагрузки питания обмотки, мА	от 300 до 360
Диапазон измерений сопротивления обмотки, Ом	от 5 до 30000
Погрешность измерения сопротивления обмотки	± 2,5 %
Диапазон измерений сопротивления контакта, мОм	от 10 до 2000
Погрешность измерения сопротивления контакта	± 10 %
Диапазон измерения временных параметров реле, мс	от 0,05 до 30
Погрешности измерения временных параметров реле	± 10 %
Напряжение питания, В\Потребляемая мощность, Вт	34 ± 2\<20

Графики подачи напряжения на обмотку реле при измерении напряжения (тока) срабатывания и возврата на установке УИПР-У1



для двустабильных реле



для одностабильных реле

Часовая производительность установки УИПР-У1: 250 реле с одной обмоткой и одним контактом, 210 реле с одной обмоткой и двумя контактами и 190 реле с двумя обмотками и двумя контактами.

УИПР-У1 может комплектоваться различными исполнениями согласующих устройств (УС), совместимых по подключению с установками «Спектр» и «Аккорд»:

- одноместное УС, с возможностью проверки до 2 обмоток и 6 контактных групп;
- двухместное УС, с возможностью проверки до 2 обмоток и 4 контактных групп.

Специализированная полуавтоматическая установка ЭР-39 для контроля электрической прочности и сопротивления изоляции одно- и двустабильных слаботочных электромагнитных реле



Часовая производительность установки: до 200 реле с двумя обмотками и четырьмя контактами

Основные технические характеристики установки ЭР-39:

Испытательное напряжение, В	до 625
Норма отбраковки реле по сопротивлению изоляции, МОм	до 1000
Потребляемая мощность, ВА, не более	50
Напряжение питания, В	220±22
Масса установки, кг, не более	10
Габаритные размеры установки, мм	490x580x210