



Автолаборатория  
электротехническая для технического  
диагностирования трансформаторов

# АЛТ-Э1

Московский энергомеханический завод  
ДКРЭ филиал ОАО «РЖД»



# Назначение и возможности автолаборатории для технического диагностирования трансформаторов АЛТ-Э1

Лаборатория предназначена для диагностики, измерения параметров и испытания повышенным напряжением силовых трансформаторов, трансформаторов тока, трансформаторов напряжения, систем заземления, силовых выключателей и другого оборудования хозяйства электроснабжения и электрификации железных дорог.

В лаборатории применены приборы, разработанные одним из **мировых лидеров** на рынке испытательного и диагностического оборудования – фирмой **ISA**.

Все приборы, за исключением установки для испытания повышенным напряжением, изготовлены в **переносном исполнении**, что позволяет использовать их как в составе лаборатории, так и в автономном режиме.



# Перечень проверок проводимых автолабораторией для технического диагностирования трансформаторов АЛТ-Э1



## Силовые трансформаторы

Коэффициент трансформации  
Измерение сопротивления обмоток трансформатора, динамическое измерение сопротивления при переключении РПН

Ток холостого хода  
Сопротивление короткого замыкания  
Измерение тангенса угла диэлектрических потерь и емкость



## Трансформаторы тока

Коэффициент трансформации, режим напряжения  
Коэффициент трансформации, полярность и сопротивление нагрузки повышенным переменным током  
Сопротивление нагрузки вторичной стороны  
Характеристика намагничивания

Сопротивление обмотки или нагрузки  
Испытание повышенным напряжением  
Проверка полярности  
Проверка катушки Роговского  
Проверка ТТ малой мощности  
Измерение тангенса угла диэлектрических потерь



## Трансформаторы напряжения

Коэффициент трансформации, полярность  
Сопротивление нагрузки вторичной стороны  
Коэффициент трансформации

электронных трансформаторов  
Испытание повышенным напряжением  
Проверка полярности  
Измерение тангенса угла диэлектрических потерь

# Перечень проверок проводимых автолабораторией для технического диагностирования трансформаторов АЛТ-Э1



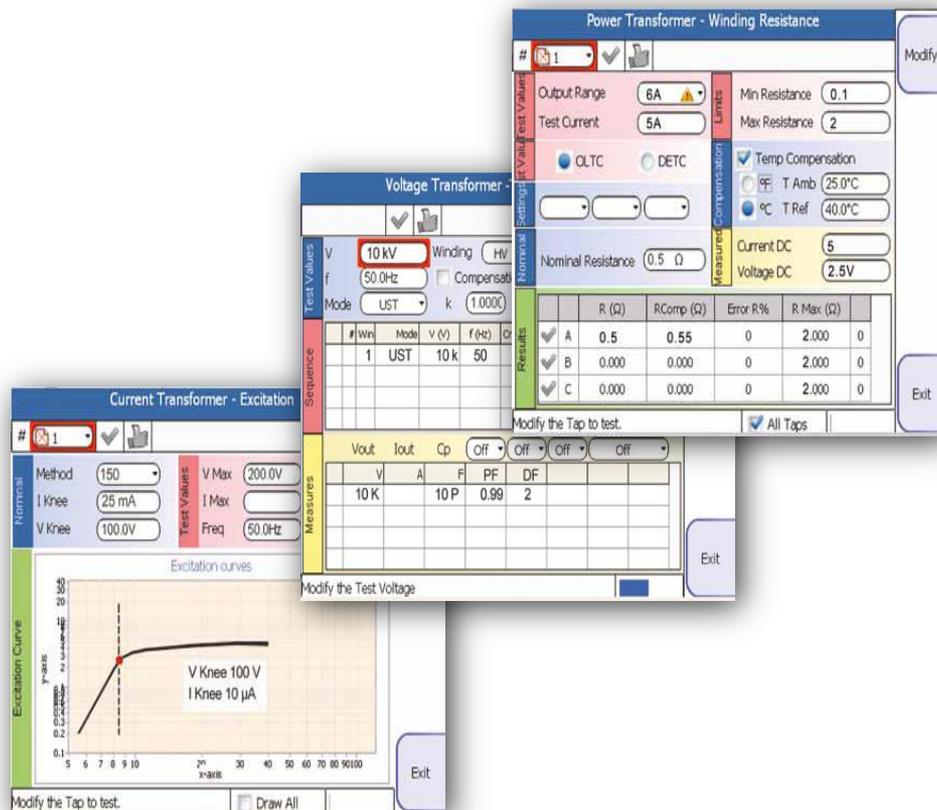
## Выключатели

Измерение сопротивления контактов повышенным током  
Измерение тангенса угла диэлектрических потерь и емкость  
Уставки и времена срабатывания контактов



## Заземление

Сопротивление заземления и удельное сопротивление грунта  
Шаговое напряжение и напряжение прикосновения



Специальное программное обеспечение лаборатории, установленное на внешнем компьютерном оборудовании, обеспечивает анализ результатов измерений и распечатку протоколов, а также проведение диагностики путем инженерной обработки данных полученных в течение всего времени эксплуатации.