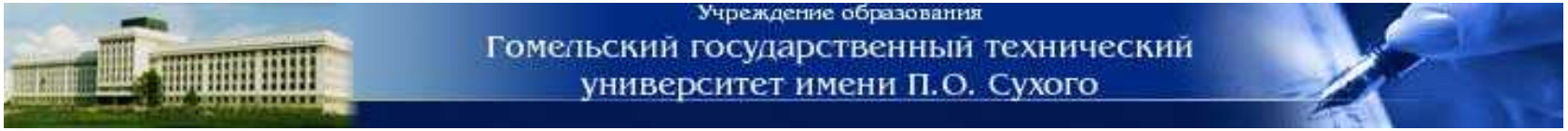

ПРИБОР КОНТРОЛЯ И РАСЧЕТА ТЕМПЕРАТУР СИЛОВОГО МАСЛЯНОГО ТРАНСФОРМАТОРА

Назначение, описание:

Защита силового масляного трансформатора от перегрева. Микропроцессорный прибор, оснащённый жидкокристаллическим дисплеем и работающий совместно со специальным датчиком температуры, который устанавливается на поверхность бака силового трансформатора. Связь между датчиком и прибором осуществляется сигнальным кабелем длиной до 50 м. Программное обеспечение прибора осуществляет расчёт температур масла, обмотки и магнитопровода силового трансформатора. При достижении этими температурами критических значений прибор выдаёт звуковой и световой сигналы. Прибор может быть соединён с компьютером посредством интерфейса RS232 (COM - порт).

Область применения:

Прибор может быть использован на трансформаторных подстанциях открытого или закрытого типа, оснащённых силовыми масляными трансформаторами мощностью от 100 кВА до 100000 кВА, как в энергосистеме, так и в системе электроснабжения промышленных предприятий и гражданских зданий.

Преимущества:

Для установки прибора не требуется подключение к цепям тока и напряжения, а также временное отключение силового трансформатора от сети.

Технические характеристики:

Напряжение питания: ***220 В ±10%;*** Потребляемая мощность: ***не более 3 Вт;***
Дисплей: ***жидкокристаллический с подсветкой, двухстрочный по 16 символов в строке;***
Сигнализация: ***8 светодиодов и звуковой излучатель;***
Точность измерения температур воздуха и поверхности бака трансформатора: ***±0,2 ºС;***
Точность расчёта температур масла, обмотки и магнитопровода силового трансформатора: ***±4 ºС;***
Максимальная длина кабеля для подключения датчика температуры: ***50 м;***
Температурный диапазон работы прибора: ***от -20 ºС до + 40 ºС;***
Внутренняя Flash-память: ***128 К байт (220 суток записи измеренных температур при периоде дискретизации 10 мин);***
Интерфейс связи с компьютером: ***RS232, скорость обмена данными 19200 бит/с***

Кафедра «Электроснабжение»
Разработчики: Зализный Дмитрий Иванович, к.т.н., доц., Широков Олег Геннадьевич, к.т.н.,доц.
Контактный тел. +375 232 26 01 24. E-mail: zaldmi@gstu.by; rossol@gstu.by