Н О Р М А Т И В Ы

выбора мощности силовых трансформаторов

№ 8080тм-тI

gost.e-ecolog.ru

Министерство энергетики и электрификации СССР
ГПИО "ЭНЕРГОПРОЕКТ"

Всесоюзный государственный проектно-изыскательский
и научно-исследовательский институт энергетических
систем и электрических сетей
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

Н О Р М А Т И В Ы

выбора мощности силовых трансформаторов

№ 8080тм-тI

Зам. главного инженера И.П. Уланов
Начальник ОЭС Л.Л. Файбисович
Начальник ПТО А.С. Бурцев

Москва, 1989 год

Министерство энергетики и электрификации СССР	Нормативы выбора мощности силовых трансформаторов	Дополнение к "Нормам технологического проектирования подстанций с высшим напряжением 35-750 кВ", издание 3-е 1979 г. (Утверждены НТС Минэнерго СССР протоколом от 03.08.78г. №79 по согласованию с Госстроем СССР и ГКНТ.

Разработаны институтом "Энергосетьпроект" Минэнерго СССР	Утверждены Главтехуправлением Минэнерго СССР 08.12.88 г. и Главным научно-техническим управлением Минэлектротехпрома СССР 07.12.88 г.	Срок введения в действие с 01.01.90 г.	8080тм-т1

8080тм-тI

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Институт "Энергосетьпроект" разработал "Нормативы выбора мощности силовых трансформаторов" в соответствии с ГОСТ I-I205-85 "Трансформаторы силовые масляные общего назначения. Допустимые нагрузки", который распространяется на трансформаторы общего назначения класса напряжения II0, I50 и 220 кВ мощностью до I00 МВ.А включительно.

Разработка "Нормативов..." потребовала внести дополнения в п. 3.2 "Норм технологического проектирования подстанций с высшим напряжением 35-750 кВ" (издание 3-е, I979 г.).

"Нормативы..." учитывают график нагрузки подстанции и температуру охлаждающей среды для различных климатических условий.

Применение "Нормативов..." позволит повысить эффективность использования трансформаторов и снизить капиталовложения, что приобретает важное значение в условиях хозяйственного расчета и самофинансирования энергосистем.

8080тм-тI

4

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника
Главтехуправления
Минэнерго СССР
К.К. Антипов

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника
Главного научно-технического управления
Минэлектротехпрома СССР
А.К. Подарцев

1988 г.

НОРМАТИВЫ

выбора мощности силовых трансформаторов

I. Настоящие нормативы разработаны в соответствии с ГОСТ 14209-85 "Трансформаторы силовые масляные общего назначения. Допустимые нагрузки".

2. Нормативы предназначены для выбора мощности силовых трансформаторов на двухтрансформаторных подстанциях энергосистем.

3. Нормативы распространяются на трансформаторы общего назначения класса напряжения 110, 150 и 220 кВ мощностью до 100 МВ.А включительно.

4. В качестве норматива принимаются допустимые аварийные перегрузки трансформаторов (Кав.макс.). Допустимые аварийные перегрузки трансформаторов определяются ГОСТ 14209-85 для следующих условий:

- начальная нагрузка, предшествующая перегрузке, не превышает 0,8 от номинальной для подстанций энергосистем;
- продолжительность перегрузки составляет не более 4 часов;
- максимум нагрузки приходится на зимнее время года;
- эквивалентная температура охлаждающей среды для различных климатических районов находится в зимнее время в пределах 0÷(-20)°С.

Устанавливаются следующие нормативы выбора мощности трансформаторов напряжением до 150 кВ мощностью до 40 МВ.А включительно:

в регионах Юга, Северного Кавказа, Закавказья и Средней Азии, а также в республиках Прибалтики – Кав.макс.=1,7;

в регионах Центра, Урала, Средней Волги, Сибири, Казахстана и Дальнего Востока – Кав.макс.=1,8.

Для трансформаторов класса напряжения 110 кВ мощностью 63 и 80 МВ.А, 150 кВ – 63 и 220 кВ – 25 ÷ 100 МВ.А устанавливается единый норматив для всех регионов – Кав.макс.=1,6

Для летнего времени года (средняя летняя температура не выше + 20°С) норматив выбора мощности трансформаторов устанавливается – Кав.макс.=I,4

5. Выбор мощности трансформаторов на двухтрансформаторных подстанциях производится в соответствии с настоящими нормативами и предусматривает, что мощность каждого из трансформаторов выбирается так, чтобы при отключении одного из них второй обеспечивал питание максимальной нагрузки подстанции на расчетный период.

6. С целью обеспечения нормативных сроков службы трансформаторов, рассчитанных на эксплуатацию при принятых нормативах допустимых аварийных перегрузок, предусмотреть использование в конструкциях трансформаторов нагревостойкой изоляционной бумаги.

В связи с высокой эффективностью применения трансформаторов, а также с необходимостью использования нагревостойкой бумаги устанавливается повышение их оптовых цен по сравнению с выпускаемыми в настоящее время до 3%.

7. Обеспечить введение в действие указанных нормативов в новых разработках трансформаторов, внедряемых в серийное производство с 0I.0I.90 г.

Заместитель главного инженера института "Энергосетьпроект"
И.П. Уланов

Заместитель директора Всесоюзного института трансформаторостроения
И.Ю. Мелешко
05.12.88.

gost.e-ecolog.ru

ЭСП 32 ч 89 ОТ ИР 100 - 89