

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

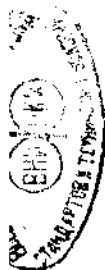
**АППАРАТЫ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ
УСТРОЙСТВА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
НА НАПРЯЖЕНИЕ СВЫШЕ 1000 В**

**НОРМЫ НАГРЕВА ПРИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОМ
РЕЖИМЕ РАБОТЫ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

ГОСТ 8024—90

Издание официальное

БЗ 2—90/91



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

Москва

**АППАРАТЫ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ
УСТРОЙСТВА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
НА НАПРЯЖЕНИЕ СВЫШЕ 1000 В****Нормы нагрева при продолжительном режиме
работы и методы испытаний****ГОСТ
8024—90**Alternating current apparatus and devices
for voltages above 1000 V. Temperature rise
at continuous duty. Norms and test methods

ОКП 34 1400

**Срок действия с 01.01.91
до 01.01.96**

Настоящий стандарт распространяется на электрические аппараты и электротехнические устройства (далее — аппараты) переменного тока частоты 50 или 60 Гц на напряжение св. 1000 В, а именно:

выключатели, разъединители, отделители, контакторы;
комплектные распределительные устройства;
трансформаторы тока*;
токопроводы;
проходные изоляторы.

Стандарт не распространяется на аппараты специального назначения, например, подвергающиеся воздействию химически активной среды, взрывозащищенные и др.

1. НОРМЫ НАГРЕВА

1.1. Температуры нагрева и соответствующие превышения температуры частей аппаратов, а также изоляционного масла (для маслянонаполненных аппаратов) при продолжительном протекании номинального тока (для трансформаторов тока — наибольшего рабочего первичного тока) не должны превышать норм нагрева (наибольших допустимых значений температуры и превышения температуры), приведенных в табл. 1.

* Настоящий стандарт в том числе распространяется на трансформаторы тока напряжением 0,66 кВ в части методов испытаний, если это установлено в стандартах на трансформаторы тока конкретных типов.



Таблица 1

Наименование частей аппаратов и материалов, из которых они изготовлены	Наибольшая допустимая температура нагрева	Допустимое превы- шение температуры над эффективной температурой ок- ружающего возду- ха 40°C
1. Контакты		
1.1. Из меди и медных спла- вов		
Без покрытий:		
в воздухе	75	35
в элгазе	90	50
в изоляционном масле	80	40
С накладными пластинами из серебра:		
в воздухе	120	80
в элгазе	120	80
в изоляционном масле	90	50
С покрытием серебром или никелем:		
в воздухе	105	65
в элгазе	105	65
в изоляционном масле	90	50
С покрытием серебром не менее 24 мкм:		
в воздухе, стыковые	120	80
С покрытием оловом:		
в воздухе	90	50
в элгазе	90	50
в изоляционном масле	90	50
1.2. Металлокерамические вольфрамо- и молибденосодержащие в изоляционном масле:		
на основе меди	85	45
на основе серебра	90	50
2. Соединения (кроме сварных и пая- ных)		
2.1. Из меди, алюминия и их сплавов		
Без покрытий:		
в воздухе	90	50
в элгазе	105	65
в изоляционном масле	100	60
С покрытием оловом:		
в воздухе	105	65
в элгазе	105	65
в изоляционном масле	100	60
2.2. Из меди и медных спла- вов		
С покрытием серебром:		
в воздухе	115	75
в элгазе	115	75
в изоляционном масле	100	60
С покрытием никелем:		
в воздухе	115	75
в элгазе	115	75
в изоляционном масле	100	60

Продолжение табл. 1

Наименование частей аппаратов и материалов, из которых они изготовлены	Наибольшая допустимая температура нагрева	Допустимое превы- шение температуры над эффективной температурой ок- ружающего возду- ха 40°C
2.3. Из алюминия и его спла- вов		
С покрытием серебром или никелем:		
в воздухе	115	75
в азотном газе	115	75
в изоляционном масле	100	60
3. Выводы		
3.1. Выводы аппаратов из меди, алю- миния и их сплавов, предназначенные для соединения с внешними проводниками электрических цепей:		
без покрытия	90	50
с покрытием оловом, никелем или се- ребром	105*	65*
4. Материалы, используемые в качестве изоляции, и металлические детали в кон- такте с изоляцией следующих классов на- гревостойкости по ГОСТ 8865:		
У	90	50
А	100	60
Е	120	80
В	130	90
Г	155	115
Н	180	140
классы нагревостойкости 200°C и выше	200 и выше**	160 и выше**
5. Металлические детали или детали из изоляционных материалов, соприкасающих- ся с маслом, за исключением контактов	100	60
6. Масло для масляных коммутационных аппаратов в верхнем слое	90	50
7. Токоведущие (за исключением кон- тактов и контактных соединений) и исто- коведущие металлические, части не изоли- рованные и не соприкасающиеся с изоля- ционными материалами	120	80

* Указанное значение температуры относится только к случаю отсутствия серебряного покрытия на контактной части внешнего проводника. При наличии на контактной поверхности внешнего проводника серебряного покрытия наибольшую допустимую температуру нагрева вывода принимают равной 120°C.

** При температуре соседних токоведущих частей, не превышающих значений, указанных в табл. 1.

Примечания:

1. Пояснения терминов даны в приложении 1.

2. При других значениях эффективной температуры окружающего воздуха по ГОСТ 15543.1 или отличающихся от них допустимые превышения темпера-