

**ПРОТОКОЛ №**  
**Проверка цепи "фаза-нуль" в электроустановках до 1000 В с системой TN**  
 "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

№ п/п	Наименование присоединения	Автомат, предохранитель			t <sub>max</sub> , с	I <sub>кз</sub>			Заключение о соответствии
		Тип	I <sub>ном</sub> , А	Уставка расцепителя I <sub>кз</sub> , тип диапазона		I <sub>min</sub> , А	I <sub>изм</sub> , А	I <sub>расч</sub> , А	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Перечень применяемого испытательного оборудования и средств измерений**

Наименование прибора	Тип	Заводской номер	Диапазон измерений	Основная погрешность	Номер свидетельства	Дата последней поверки	Дата очередной поверки

t<sub>max</sub> – наибольшее допустимое время защитного автоматического отключения.

**Условие обеспечения защитного автоматического отключения в пределах нормированного времени:**  
 $I_{расч} > I_{min}$ ,

где: **I<sub>расч</sub> = 0,85 I<sub>изм</sub>** – расчетный ток К.З.;  
**0,85** – понижающий коэффициент, учитывающий снижение фазного напряжения в питающей сети, переходное сопротивление в точке короткого замыкания, погрешность прибора;  
**I<sub>изм</sub>** – непосредственное показание прибора, А;  
**I<sub>min</sub>** – минимальный допустимый ток К.З., А.

**Значение I<sub>min</sub> к.з.**

Виды защиты от однофазных замыканий	Значение I <sub>min</sub> при t <sub>max</sub>	
	0,4 с	5 с
Плавкая вставка предохранителя	I <sub>max</sub> по время-токовой характеристике	I <sub>max</sub> по время-токовой характеристике
Автоматический выключатель соответствующий ГОСТ Р 50030.2-99	I <sub>отс</sub> x 1,2	I <sub>max</sub> по время-токовой характеристике с холодного состояния при T=+5°C
Автоматический выключатель соответствующий ГОСТ Р 50345-99 типа В, С, D	I <sub>n</sub> x 5 I <sub>n</sub> x 10 I <sub>n</sub> x 20	I <sub>max</sub> по время-токовой характеристике с холодного состояния при T=+5°C

$$I_{max} = K_T \times I_{вТХ}$$

где: **K<sub>T</sub>** – температурный коэффициент, который рассчитывается из условия: при уменьшении температуры наружного воздуха на 2°C, ток срабатывания теплового расцепителя увеличивается на 1% (используется для приведения время-токовых характеристик, снятых при различных температурах, к температуре +5°C).  
 Для время-токовой характеристики, снятой при 40°C, K<sub>T</sub>=1,18. Для время-токовой характеристики, снятой при 20°C, K<sub>T</sub>=1,08;  
**I<sub>вТХ</sub>** – ток срабатывания расцепителя при температуре отличной от +5°C.

Нормативный документ, на соответствие требованиям которого проведены испытания: ПУЭ (7-ое издание) 1.7.79, 1.8.39 п. 4.

**Заключение:** Цепи "фаза-нуль" требованиям ПУЭ (7-ое издание) 1.7.79, 1.8.39 п. 4 соответствуют, за исключением...

Измерения проводили: