



ООО «АВЭЛ-ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»
Свидетельство о регистрации №13-00-49-ЭГЛ-20/90 от 07.09.2020г. по 07.09.2023г.

Уральское управление РОСТЕХНАДЗОРА
Адрес: 620085, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 267В/1, пом.24
Тел.: +7 (343) 278-96-45, +7 (912)265-70-08, +7(965)533-37-53
е-мал: ave11000@mail.ru www.ave1-elektro.ru

ПРОТОКОЛ №22.0705-1

проверки действия расцепителей автоматических выключателей.

Заказчик: ООО "ЭНЕРГОКОНТРАКТ"
Объект: Автоматический выключатель N1.W1-2000, In=1000А
Методика проведения проверки: утв. 15.09.2014 г. директором ООО "АВЭЛ-Электробезопасность", согласно правил и требований ГОСТ Р 50345-2010, п.9.10; ГОСТ Р 50571.3-94.
Причина проведения проверки: контрольные проверки, испытания и измерения
Дата проведения проверки: 05.07.2022 г.

При визуальном осмотре автоматических выключателей механические повреждения и дефекты не установлены.
Условия окружающей среды при проведении измерений: температура окружающей среды +21°С, влажность воздуха 54%, атмосферное давление 738

Таблица №1. Средства измерения:

Наименование средства измерения	Тип	Заводской №	Предел измерения		Погрешность	Дата последней проверки	Дата очередной проверки
			диапазон	кл. измерения			
Комплект для испытания защиты автоматических выкл. переменного тока с регулятором	РТ-2048-01	619	10-1000	А	± 5%	19.10.2020	18.10.2022
			0,02-99,99	С	± 5%		
Трансформатор тока измерительный	ТТИ-125	Н21355	1500-5000	А	0,5; 0,5S	25.09.2017	25.09.2022

Таблица №2. Проверка действия расцепителей:

Автоматические выключатели и дифференциальные автомат-выключатели (АВ и ДАВ)

Уставка	Значение уставки	Тип расцепителя	Номинальный ток расцепителя, А	Испытательный ток, А	Уставка тока. Защита по перегрузке		Мгновенная токовая отсечка	Уставка тока. Мгновенная токовая отсечка	Заключение по результатам испытания (удовлетворительно / неудовлетворительно)		
					Время срабатывания, с	допустимое				Время срабатывания, с	допустимое
Автоматический выключатель NLW1-2000, In=1000А											
I _r	1000 А	электронный	1000	- - 1000	2040	~33,7	37,5	2000	0,1	-	удовлетворительно
I _r (S)	500 мс		1000	- - 1000	2050	~33,7	37,9	2000	0,1	-	удовлетворительно
I _{sd}	2000 А	электронный	1000	- - 1000	2050	~33,7	37,8	2000	0,1	-	удовлетворительно
I _{sd} (S)	2400 А		800	- - 1200	1620	~60	-	1260	~0,1	0,27	удовлетворительно
I _r	800 А	электронный	800	- - 1200	1620	~60	-	1230	~0,1	0,31	удовлетворительно
I _r (S)	500 мс		800	- - 1200	1640	~60	-	1270	~0,1	0,32	удовлетворительно
I _{sd}	1000 А	электронный	800	- - 1200	1620	~60	-	1260	~0,1	0,27	удовлетворительно
I _{sd} (S)	1000 А		800	- - 1200	1620	~60	-	1260	~0,1	0,27	удовлетворительно

Примечание:

- Для автоматических выключателей номинальным током выше 1000А используется прогрузочный трансформатор с макс. током нагрузки 5000 А, не тиристорного устройства.
- Для автоматических выключателей номинальным током до 125А согласно ГОСТ Р 50345-2010, п.9.10.2.1 и таблицы №7 время отключения должно быть менее 0,1 секунды.
- Расцепитель не должен срабатывать за время менее часа при токе 1,13 I_n, при токе 1,45 I_n расцепитель должен срабатывать за время менее часа, на токе 2,55 I_n для номиналов до 32А расцепитель должен срабатывать за время от 1 сек. до 60 сек., а для номиналов 40-63 А - от 1 сек. до 120 сек.
- При замыкании на корпус или нулевой рабочий проводник ток однофазного короткого замыкания должен составлять не менее:
 - трехкратного значения номинального тока регулируемого расцепителя автоматического выключателя с обратной зависимой от тока характеристикой;
 - трехкратного значения уставки по току срабатывания регулируемого расцепителя автоматического выключателя обратной зависимой от тока характеристикой;
- значения I, I* I_{ном} для автоматических выключателей с мгновенным расцепителем, где N равно 5, 10, 20 при характеристиках расцепления соответственно "B", "C" и "D", I_{ном} - номинальный ток автоматического выключателя.

Заключение: Результаты проверки автоматических выключателей, указанные в таблице №2 протокола, соответствуют требованиям НТД и паспортным данным завода-изготовителя.

Проверку проводил:

Техник – испытатель
должность

Миняков А.А.
ф.и.о.

Протокол проверил:

Руководитель лаборатории
должность

Хлутычи Н.П.
ф.и.о.

