

Наименование электролаборатории
АО «ККТ»

Служба по релейной защите и автоматике -
электротехническая лаборатория
167000 г. Сыктывкар, ул. Ленина, д.74, офис 10
Регистрационный номер № 15 от 08.04.2019г.

Заказчик: АО «ККТ».
Объект: Автоматический выключатель №212.
Адрес: РК, г. Сыктывкар, ул. Колхозная, 44.
Дата проведения испытания: «22» мая 2019г.

Протокол № 407 проверки автоматических выключателей напряжением до 1000 В.

1. Результаты проверки:

№ п/п	Тип	Место установки	Типы расцепителей		Номинальный ток, А	Уставка расцепителей		Проверка расцепителей				Сопротивление изоляции, МОм					Заключение			
			Тока перегрузки	Тока КЗ		Тока КЗ, ка	Тока перегрузки, А	Испытательный ток, А	Время срабатывания по полюсам, с	Испытательный ток несрабатывания, А	Реакция расцепителя, (+/-)	Испытательный ток срабатывания, А	Реакция расцепителя, (+/-)	сопротивление изоляции между выводами полюсов в разомкнутом состоянии выключателя	сопротивление изоляции между разными полюсами выключателя; замкнутом состоянии выключателя;	сопротивление изоляции между полюсами и корпусом выключателя в замкнутом состоянии				
																		Допустимое	Измеренное	сопротивление изоляции допустимое
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	ELVERT E2KR-6P	-	ОВВ	МД	630	-	3150	945	0-400	25	2800	-	3150	+	1	100	100	100	100	Годен
										26				+		100	100	100		

Измерение сопротивления. Изоляции производится у выключателей на номинальный ток 400А и более. Значение сопротивление изоляции – не менее 1МОм. При сопротивлении изоляции свыше 100 МОм в ПРОТОКОЛЕ указывается 100 МОм.

2. Обозначения, типы расцепителей:

- 2.2. ОВВ - максимальный расцепитель тока с обратно-зависимой выдержкой времени;
- 2.3. НВВ - максимальный расцепитель тока с независимой выдержкой времени;
- 2.4. ПП - полупроводниковый максимальный расцепитель тока;
- 2.5. МД - максимальный расцепитель тока мгновенного действия;

- 2.6. В, С, D и т.д. - тип мгновенного расщепления по ГОСТ Р 50345.1-99;
 2.7. «+» - срабатывание расцепителя;
 2.8. «-» - несрабатывание расцепителя;

3. Проверка целостности контакта полюсов.

№ п/п	Тип	Состояние автоматического выключателя		контакт полюсов 1-2		контакт полюсов 3-4		контакт полюсов 5-6	
		включен	отключен	есть	отсутствует	есть	отсутствует	есть	отсутствует
1	ELVERT E2KR-6P								

4. Нормативно - технический документ: Паспорт силовые автоматические выключатели в литом корпусе с регулируемым расцепителями E2KR серии ENGARD

5. Условия окружающей среды при проведении измерений:

- a. Температура воздуха +20 °C
 b. Влажность 65 %
 c. Атмосферное давление 765 мм. рт. ст.

6. Измерительные приборы:

Наименование	Тип	Зав.№	Характеристики		Дата следующей поверки
			Диапазон	Погрешность	
Испыт. устр-во.	Ретом 30кА	0164	0-500В 0-30000А	-	05.12.2019г.

7. Заключение на соответствие требованиям НТД:

*Данные измерений и испытаний соответствуют нормам НТД.
 Годно к эксплуатации.*

Проверку провели:
 Инженер

Проверил:
 Начальник СРЗА-ЭТЛ



Петров С.И.

Цыпанов С.В.

Наименование электролаборатории
АО «ККТ»

Заказчик: АО «ККТ».

Объект: Автоматический выключатель №213

Служба по релейной защите и автоматике -
электротехническая лаборатория
167000 г. Сыктывкар, ул. Ленина, д.74, офис 10
Регистрационный номер № 15 от 08.04.2019г.

Адрес: РК, г. Сыктывкар, ул. Колхозная, 44.
Дата проведения испытания: «22» мая 2019г.

Протокол № 408 проверки автоматических выключателей напряжением до 1000 В.

1. Результаты проверки:

№ п/п	Тип	Место установки	Типы расцепителей		Уставка расцепителей		Проверка расцепителей				Сопротивление изоляции, МОм				Заключение				
			Тока перегрузки	Тока КЗ	Номинальный ток, А	Тока перегрузки, А	Тока КЗ, кА	Тока перегрузки		сопротивление изоляции допустимое	сопротивление изоляции между выводами полюсов в разомкнутом состоянии и выключателя	сопротивление изоляции между разными полюсами попарно в разомкнутом состоянии и выключателя;	сопротивление изоляции между полюсами и корпусом выключателя в замкнутом состоянии						
								Испытательный ток, А	Время срабатывания по полюсам, с					Испытательный ток несрабатывания, А		Реакция расцепителя, (+/-)	Испытательный ток срабатывания, А	Реакция расцепителя, (+/-)	
1	ELVERT E5K-1F 2000ER5	-	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			OBV	ПП	2000	850	6500	850	60	59,8	6400	-	6500	+	1	100	100	100	100
										59,8		-		+		100	100	100	100
														+		100	100	100	100
																			Годен

Измерение сопротивления. Изоляция производится у выключателей на номинальный ток 400А и более. Значение сопротивление изоляции – не менее 1МОм. При сопротивлении изоляции свыше 100 МОм в ПРОТОКОЛЕ указывается 100 МОм.

2. Обозначения, типы расцепителей:

- 2.2. **OBV** - максимальный расцепитель тока с обратно-зависимой выдержкой времени;
- 2.3. **НВВ** - максимальный расцепитель тока с независимой выдержкой времени;
- 2.4. **ПП** - полупроводниковый максимальный расцепитель тока;
- 2.5. **МД** - максимальный расцепитель тока мгновенного действия;

- 2.6. В, С, D и т.д. - тип мгновенного расцепления по ГОСТ Р 50345.1-99;
- 2.7. «+» - срабатывание расцепителя;
- 2.8. «-» - несрабатывание расцепителя;

3. Проверка целостности контакта полюсов.

№ п/п	Тип	Состояние автоматического выключателя		контакт полюсов 1-2		контакт полюсов 3-4		контакт полюсов 5-6	
		включен	отключен	есть	отсутствует	есть	отсутствует	есть	отсутствует
1	ELVERT E5K-1F 2000ER5			есть	отсутствует	есть	отсутствует	есть	отсутствует

4. **Нормативно - технический документ:** Паспорт воздушные автоматические выключатели E5K серии ENGARD.

5. Условия окружающей среды при проведении измерений:

- a. Температура воздуха +20 °C
- b. Влажность 65 %
- c. Атмосферное давление 765 мм. рт. ст.

6. Измерительные приборы:

Наименование	Тип	Зав.№	Характеристики		Дата следующей поверки
			Диапазон	Погрешность	
Испыт. устр-во.	Ретом 30кА	0164	0-500В 0-30000А	-	05.12.2019г.

7. Заключение на соответствие требованиям НТД:

*Данные измерений и испытаний соответствуют нормам НТД.
Годно к эксплуатации.*

**Проверку провели:
Инженер**

**Проверил:
Начальник СРЗА-ЭТЛ**



Петров С.И.

Цыпанов С.В.