


































Отчет ProDiag Trip Unit

Наша ссылка:
Отчёт подготовил:

Артикул клиента:
Контактные данные клиента:

Содержание

Условные обозначения	
 Соответствует	Оборудование соответствует
 Соответствует с допустимой погрешностью	ВНИМАНИЕ: действия, необходимые в соответствии с нашими рекомендациями (несоблюдение этих инструкций может привести к травмам, повреждению оборудования или потере непрерывности обслуживания).
 Не соответствует	ОПАСНОСТЬ: требуются незамедлительные действия по выполнению наших рекомендаций (несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме, повреждению имущества или потере непрерывности работы).

Заключение	c.3
Итоговое заключение	c.3
Используемое оборудование и программное обеспечение	c.4
Детали выполненных работ для каждого устройства	c.5
 Здание : Здание	c.5
 Электрическая подстанция : Электрическая подстанция	c.5
 Шкаф НН : ВРУ1	c.5
 Автоматический выключатель НН : QF1	c.5
 Профилактическое обслуживание	c.5
 Расцепитель НН : Расцепитель НН	c.7
 ProDiag Trip Unit	c.7
 Автоматический выключатель НН : QF2	c.9
 Профилактическое обслуживание	c.9
 Расцепитель НН : Расцепитель НН	c.10
 ProDiag Trip Unit	c.10
 Автоматический выключатель НН : QF3	c.12
 Профилактическое обслуживание	c.12
 Расцепитель НН : Расцепитель НН	c.13
 ProDiag Trip Unit	c.13
 Шкаф НН : ВРУ3	c.15
 Автоматический выключатель НН : QF1	c.15
 Профилактическое обслуживание	c.15
 Расцепитель НН : Расцепитель НН	c.17
 ProDiag Trip Unit	c.17
 Автоматический выключатель НН : QF2	c.19
 Профилактическое обслуживание	c.19
 Расцепитель НН : Расцепитель НН	c.21
 ProDiag Trip Unit	c.21
 Автоматический выключатель НН : QF3	c.23
 Профилактическое обслуживание	c.23
 Расцепитель НН : Расцепитель НН	c.25
 ProDiag Trip Unit	c.25
Статус устаревания	c.27
Устаревание оборудования в ближайшие 10 лет	c.27
Подробный обзор окончания срока службы	c.27

Заключение

Итоговое заключение

По результатам диагностики оборудование исправно и пригодно для дальнейшей эксплуатации.

Рекомендуется периодическое техническое обслуживание.

Используемое оборудование и программное обеспечение

Во время работ использовалось следующее программное обеспечение:

Программное обеспечение	Версия	Expertise
OnSite Connect	5.5.3.1	5.5.3.1
OnSite - Maintenance	5.5.3.1	5.5.3.1
ProDiag Trip Unit	2.6	3.12

Детали выполненных работ для каждого устройства

QF1

Расположение: ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУ1

Основные характеристики	Жизненный цикл установленного продукта
Бренд: Schneider Electric	Дата окончания выпуска продукции: Не определено
Семейство: Masterpact MTZ	Окончание поддержки: Не определено
Подсемейство: MTZ2 40	Дата отзыва: Не определено
Заводской номер: ZE201260034	
Номинальный ток - In: 4 000,0 А	
Номинальное напряжение - Un: 690 V	
Класс отключающей способности: H2	
Количество полюсов: 3	
Тип монтажа: Выкатной	

Профилактическое обслуживание



Выполненная процедура

Автоматический выключатель или Выключатель нагрузки НН - Выкатной - Masterpact MTZ2_3

Состояние устройства

Соответствует

Состояние оборудования перед началом работы

Электрические тесты - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка электрического взвода: Было	OK
Проверка электрического включения: Было	OK
Проверка электрического отключения: Было	OK
Ручная проверка - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка ручного взвода: Было	OK
Проверка ручного включения: Было	OK
Проверка ручного отключения: Было	OK
Проверка общего состояния	
Общее состояние устройства	OK

Визуальный осмотр

Проверка активных частей	
Общее состояние активных частей	OK
Состояние контактных площадок	OK
Износ главных контактов	OK
Состояние дугогасительных камер	OK

Состояние оборудования после проведения работы	
Установка устройства	
Фиксация положения	OK
Ручная проверка - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка ручного взвода: Стало	OK
Проверка ручного включения: Стало	OK
Проверка ручного отключения: Стало	OK
Электрические тесты - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка электрического взвода: Стало	OK
Проверка электрического включения: Стало	OK
Проверка электрического отключения: Стало	OK

Расцепитель НН

Расположение: ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУ1 / QF1

Основные характеристики	Подключение
Бренд: Schneider Electric	Подключаемый: READY
Семейство: Masterpact MTZ	
Подсемейство: MTZ Micrologic 5.0 X	
Заводской номер: 3N2011110188	
Разъём: IEC - Standard (R)	
In расцепителя: 4 000 A	
Жизненный цикл установленного продукта	
Дата окончания выпуска продукции: Не определено	
Окончание поддержки: Не определено	
Дата отзыва: Не определено	

Автоматический выключатель	Другое
Тип: MTZ2 40	Наличие счётчика коммутаций: Нет
Класс отключающей способности: H2	
Количество полюсов: 3	
Стандарт: IEC	
Номинальный ток устройства: 4 000,0 A	
Номинальное напряжение : Un: 690 V	
Отключающая способность : Icu: 65,0 kA	

ProDiag Trip Unit



Состояние устройства

Соответствует

Испытания

Активная группа уставок

Уставка A

Защита от перегрузки

I_r: 4 000,0 ATr @6 I_r: 0,5 s

Защита от межфазных к.з.

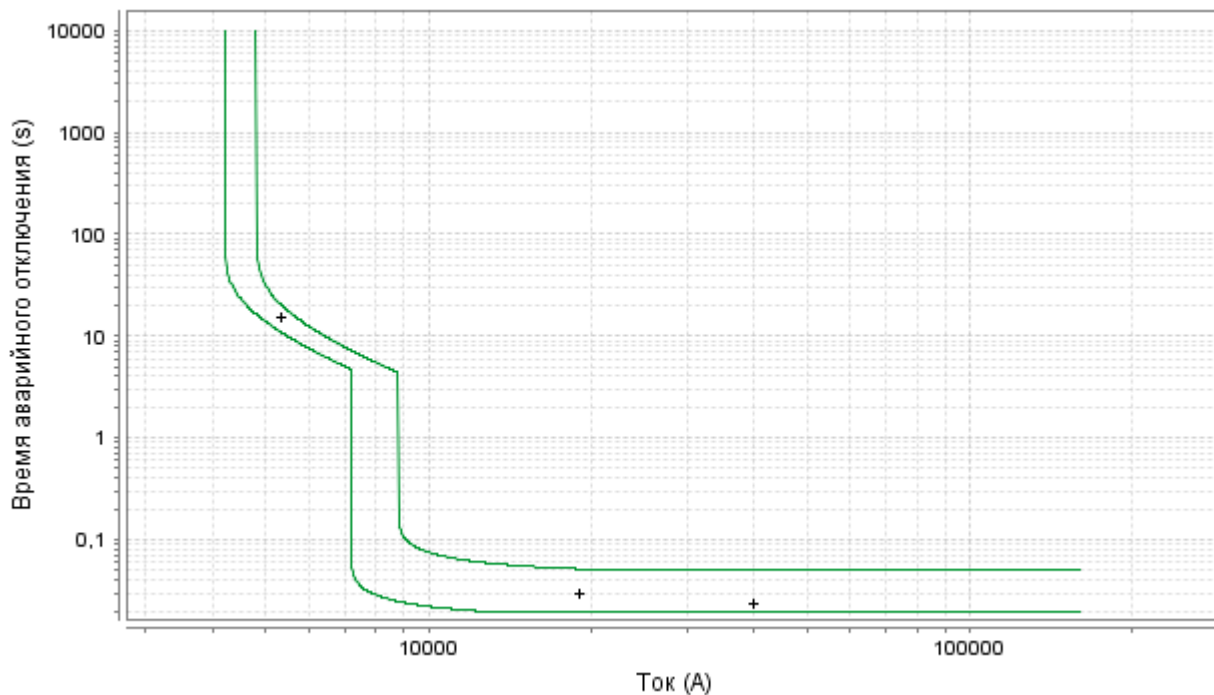
I_{sd}: 40 000,0 AT_{sd}: TSD_OFF 0

Отсечка

: ON

I_i: 8 000,0 A

Режим: Стандарт



Фаза	Испытание	Подаваемый ток (A)		Ожидаемое действие	Время аварийного отключения (s)	Результат
		Первичный	Вторичный			
L1	Вторичный	5 333,0		Аварийное отключение	15,330	Пройден
L1	Вторичный	19 000,0		Аварийное отключение	0,030	Пройден
L1	Вторичный	40 000,0		Аварийное отключение	0,023	Пройден



Соответствует

QF2

Расположение: **ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУ1**

Основные характеристики	Жизненный цикл установленного продукта
Бренд: Schneider Electric	Дата окончания выпуска продукции: Не определено
Семейство: Masterpact MTZ	Окончание поддержки: Не определено
Подсемейство: MTZ2 40	Дата отзыва: Не определено
Заводской номер: ZE201260033	
Номинальный ток - In: 4 000,0 А	
Номинальное напряжение - Un: 690 V	
Класс отключающей способности: H2	
Количество полюсов: 3	
Тип монтажа: Выкатной	

Профилактическое обслуживание



Выполненная процедура

Автоматический выключатель или Выключатель нагрузки НН - Выкатной - Masterpact MTZ2_3

Состояние устройства

Соответствует

Состояние оборудования перед началом работы

Ручная проверка - Взвести/Включить/Отключить

Проверка ручного взвода: Было	OK
Проверка ручного включения: Было	OK
Проверка ручного отключения: Было	OK

Проверка общего состояния

Общее состояние устройства	OK
----------------------------	----

Визуальный осмотр

Проверка механической части

Общее состояние механических частей	OK
-------------------------------------	----

Проверка активных частей

Общее состояние активных частей	OK
---------------------------------	----

Состояние оборудования после проведения работы

Ручная проверка - Взвести/Включить/Отключить

Проверка ручного взвода: Стало	OK
Проверка ручного включения: Стало	OK
Проверка ручного отключения: Стало	OK

Электрические тесты - Взвести/Включить/Отключить

Проверка электрического взвода: Стало	OK
Проверка электрического включения: Стало	OK
Проверка электрического отключения: Стало	OK

Расцепитель НН

Расположение: ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУ1 / QF2

Основные характеристики	Подключение
Бренд: Schneider Electric	Подключаемый: READY
Семейство: Masterpact MTZ	
Подсемейство: MTZ Micrologic 5.0 X	
Заводской номер: 3N2011110181	
Разъём: IEC - Standard (R)	
In расцепителя: 4 000 A	
Жизненный цикл установленного продукта	
Дата окончания выпуска продукции: Не определено	
Окончание поддержки: Не определено	
Дата отзыва: Не определено	

Автоматический выключатель	Другое
Тип: MTZ2 40	Версия аппаратного обеспечения: 004.105.000
Класс отключающей способности: H2	Наличие счётчика коммутаций: Нет
Количество полюсов: 3	
Стандарт: IEC	
Номинальный ток устройства: 4 000,0 A	
Номинальное напряжение : Un: 690 V	
Отключающая способность : Icu: 65,0 kA	

ProDiag Trip Unit



Состояние устройства

Соответствует

Испытания

Активная группа уставок

Уставка A

Защита от перегрузки

I_r: 4 000,0 AT_r @6 I_r: 12,0 s

Защита от межфазных к.з.

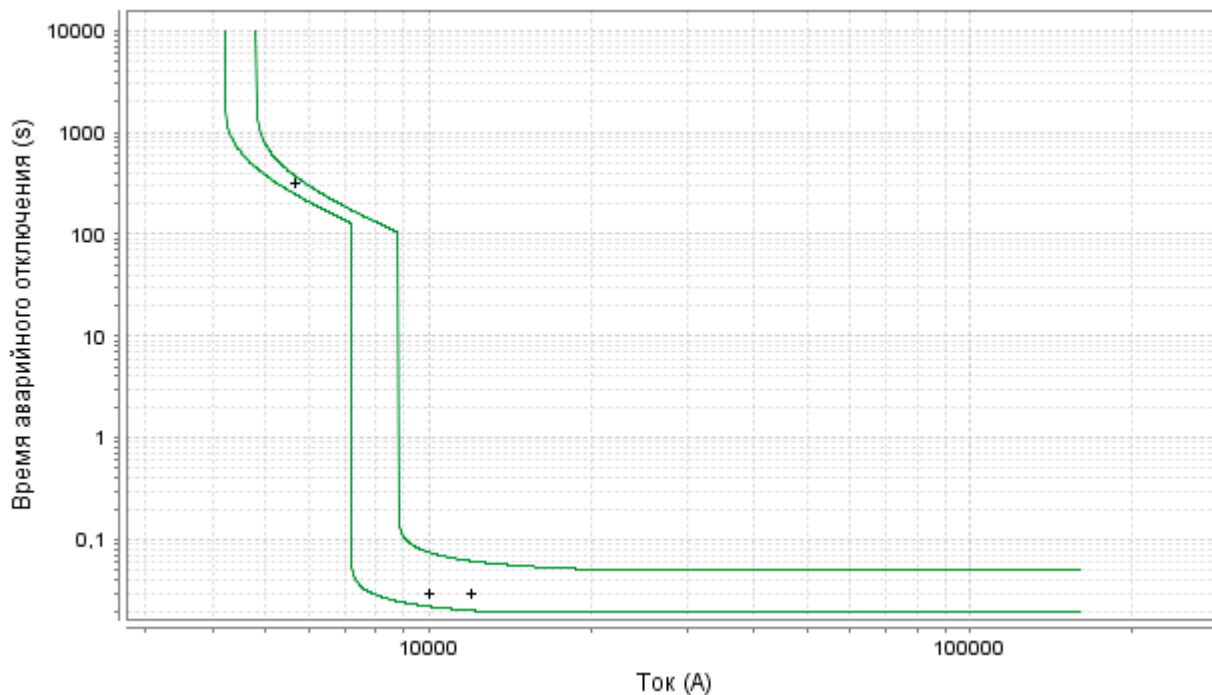
I_{sd}: 40 000,0 AT_{sd}: TSD_OFF 0

Отсечка

: ON

I_i: 8 000,0 A

Режим: Стандарт



Фаза	Испытание	Подаваемый ток (A)		Ожидаемое действие	Время аварийного отключения (s)	Результат
		Первичный	Вторичный			
L1	Вторичный	5 657,0		Аварийное отключение	321,100	Пройден
L1	Вторичный	12 000,0		Аварийное отключение	0,030	Пройден
L1	Вторичный	10 000,0		Аварийное отключение	0,030	Пройден



Соответствует

QF3

Расположение: **ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУ1**

Основные характеристики	Жизненный цикл установленного продукта
Бренд: Schneider Electric	Дата окончания выпуска продукции: Не определено
Семейство: Masterpact MTZ	Окончание поддержки: Не определено
Подсемейство: MTZ2 25	Дата отзыва: Не определено
Заводской номер: ZE201260038	
Номинальный ток - In: 2 500,0 А	
Номинальное напряжение - Un: 690 V	
Класс отключающей способности: H2	
Количество полюсов: 3	
Тип монтажа: Выкатной	

Профилактическое обслуживание



Выполненная процедура

Автоматический выключатель или Выключатель нагрузки НН - Выкатной - Masterpact MTZ2_3

Состояние устройства

Соответствует

Состояние оборудования перед началом работы

Электрические тесты - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка электрического взвода: Было	OK
Проверка электрического включения: Было	OK
Проверка электрического отключения: Было	OK
Ручная проверка - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка ручного взвода: Было	OK
Проверка ручного включения: Было	OK
Проверка ручного отключения: Было	OK
Проверка общего состояния	
Общее состояние устройства	OK

Состояние оборудования после проведения работы

Установка устройства	
Фиксация положения	OK
Ручная проверка - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка ручного взвода: Стало	OK
Проверка ручного включения: Стало	OK
Проверка ручного отключения: Стало	OK
Электрические тесты - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка электрического взвода: Стало	OK
Проверка электрического включения: Стало	OK
Проверка электрического отключения: Стало	OK

Расцепитель НН

Расположение: ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУ1 / QF3

Основные характеристики	Подключение
Бренд: Schneider Electric	Подключаемый: READY
Семейство: Masterpact MTZ	
Подсемейство: MTZ Micrologic 5.0 X	
Заводской номер: 3N2011110182	
In расцепителя: 2 500 A	
Жизненный цикл установленного продукта	
Дата окончания выпуска продукции: Не определено	
Окончание поддержки: Не определено	
Дата отзыва: Не определено	

Автоматический выключатель	Другое
Тип: MTZ2 25	Версия аппаратного обеспечения: 2.25.1
Класс отключающей способности: H2	Наличие счётчика коммутаций: Нет
Количество полюсов: 3	
Стандарт: IEC	
Номинальный ток устройства: 2 500,0 A	
Номинальное напряжение : Un: 690 V	
Отключающая способность : Icu: 65,0 kA	

ProDiag Trip Unit



Состояние устройства

Соответствует

Испытания

Активная группа уставок

Уставка A

Защита от перегрузки

I_r: 2 500,0 AT_r @6 I_r: 24,0 s

Защита от межфазных к.з.

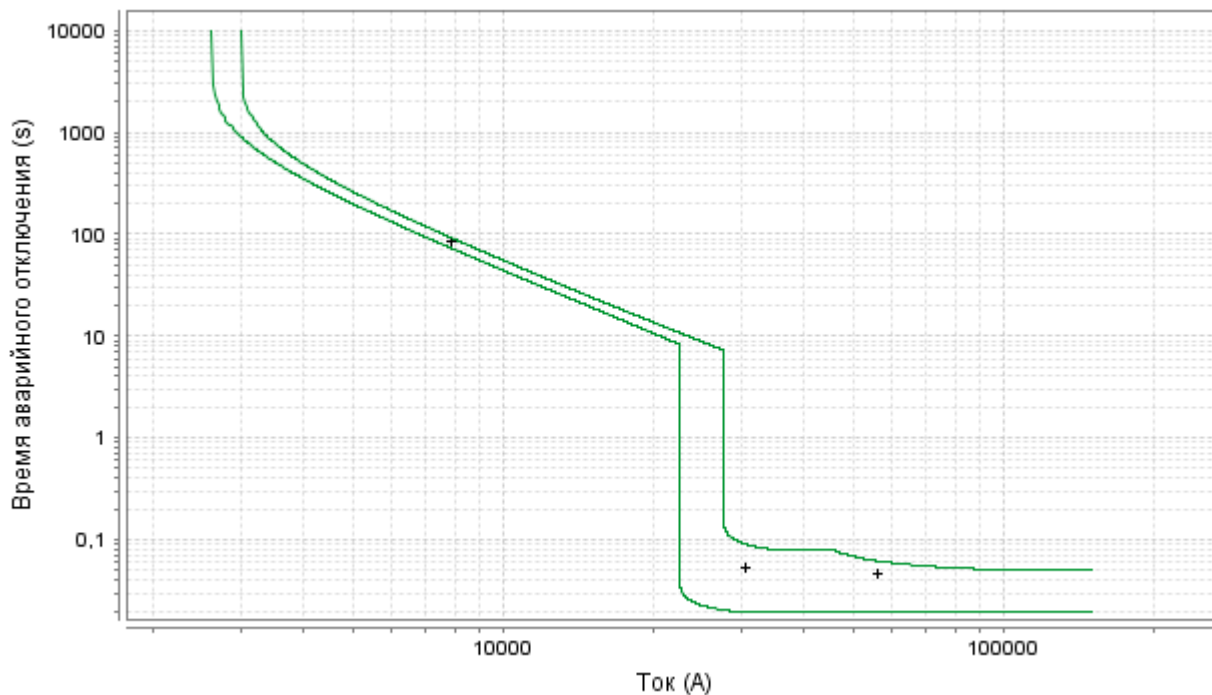
I_{sd}: 25 000,0 AT_{sd}: TSD_OFF 0

Отсечка

: ON

I_i: 37 500,0 A

Режим: Стандарт



Фаза	Испытание	Подаваемый ток (A)		Ожидаемое действие	Время аварийного отключения (s)	Результат
		Первичный	Вторичный			
L1	Вторичный	7 906,0		Аварийное отключение	83,200	Пройден
L1	Вторичный	30 619,0		Аварийное отключение	0,054	Пройден
L1	Вторичный	56 250,0		Аварийное отключение	0,047	Пройден



Соответствует

QF1

Расположение: **ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУ3**

Основные характеристики	Жизненный цикл установленного продукта
Бренд: Schneider Electric	Дата окончания выпуска продукции: Не определено
Семейство: Masterpact MTZ	Окончание поддержки: Не определено
Подсемейство: MTZ2 40	Дата отзыва: Не определено
Заводской номер: ZE201260036	
Номинальный ток - In: 4 000,0 А	
Номинальное напряжение - Un: 690 V	
Класс отключающей способности: H2	
Количество полюсов: 3	
Тип монтажа: Выкатной	

Профилактическое обслуживание



Выполненная процедура

Автоматический выключатель или Выключатель нагрузки НН - Выкатной - Masterpact MTZ2_3

Состояние устройства

Соответствует

Состояние оборудования перед началом работы

Электрические тесты - Ввести/Включить/Отключить

Проверка электрического взвода: Было	OK
Проверка электрического включения: Было	OK
Проверка электрического отключения: Было	OK

Ручная проверка - Ввести/Включить/Отключить

Проверка ручного взвода: Было	OK
Проверка ручного включения: Было	OK
Проверка ручного отключения: Было	OK

Проверка общего состояния

Общее состояние устройства	OK
----------------------------	----

Визуальный осмотр

Проверка механической части

Общее состояние механических частей	OK
-------------------------------------	----

Состояние оборудования после проведения работы

Ручная проверка - Ввести/Включить/Отключить

Проверка ручного взвода: Стало	OK
Проверка ручного включения: Стало	OK
Проверка ручного отключения: Стало	OK

Электрические тесты - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка электрического взвода: Стало	OK
Проверка электрического включения: Стало	OK
Проверка электрического отключения: Стало	OK

Расцепитель НН

Расположение: ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУЗ / QF1

Основные характеристики	Подключение
Бренд: Schneider Electric	Подключаемый: READY
Семейство: Masterpact MTZ	
Подсемейство: MTZ Micrologic 5.0 X	
Заводской номер: 3N2011110190	
In расцепителя: 4 000 A	
Жизненный цикл установленного продукта	
Дата окончания выпуска продукции: Не определено	
Окончание поддержки: Не определено	
Дата отзыва: Не определено	

Автоматический выключатель	Другое
Тип: MTZ2 40	Наличие счётчика коммутаций: Нет
Класс отключающей способности: H2	
Количество полюсов: 3	
Стандарт: IEC	
Номинальный ток устройства: 4 000,0 A	
Номинальное напряжение : Un: 690 V	
Отключающая способность : Icu: 65,0 kA	

ProDiag Trip Unit



Состояние устройства

Соответствует

Испытания

Активная группа уставок

Уставка A

Защита от перегрузки

Ir: 4 000,0 A

Tr @6 Ir: 24,0 s

Защита от межфазных к.з.

Isd: 40 000,0 A

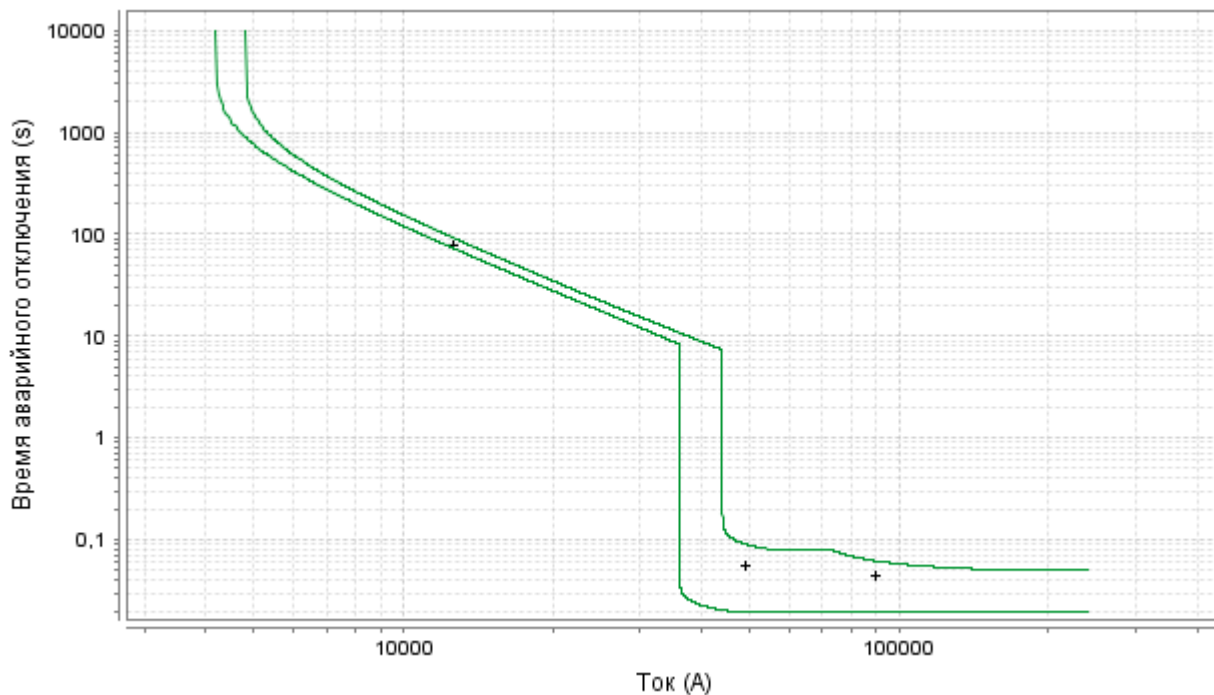
Tsd: TSD_OFF 0

Отсечка

: ON

Ii: 60 000,0 A

Режим: Стандарт



Фаза	Испытание	Подаваемый ток (A)		Ожидаемое действие	Время аварийного отключения (s)	Результат
		Первичный	Вторичный			
L1	Вторичный	12 649,0		Аварийное отключение	76,900	Пройден
L1	Вторичный	48 990,0		Аварийное отключение	0,056	Пройден
L1	Вторичный	90 000,0		Аварийное отключение	0,045	Пройден



Соответствует

QF2

Расположение: **ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУ3**

Основные характеристики	Жизненный цикл установленного продукта
Бренд: Schneider Electric	Дата окончания выпуска продукции: Не определено
Семейство: Masterpact MTZ	Окончание поддержки: Не определено
Подсемейство: MTZ2 40	Дата отзыва: Не определено
Заводской номер: ZE201260035	
Номинальный ток - In: 4 000,0 А	
Номинальное напряжение - Un: 690 V	
Класс отключающей способности: H2	
Количество полюсов: 3	
Тип монтажа: Выкатной	

Профилактическое обслуживание



Выполненная процедура

Автоматический выключатель или Выключатель нагрузки НН - Выкатной - Masterpact MTZ2_3

Состояние устройства

Соответствует

Состояние оборудования перед началом работы

Электрические тесты - Ввести/Включить/Отключить

Проверка электрического взвода: Было	OK
Проверка электрического включения: Было	OK
Проверка электрического отключения: Было	OK

Ручная проверка - Ввести/Включить/Отключить

Проверка ручного взвода: Было	OK
Проверка ручного включения: Было	OK
Проверка ручного отключения: Было	OK

Проверка общего состояния

Общее состояние устройства	OK
----------------------------	----

Визуальный осмотр

Проверка механической части

Общее состояние механических частей	OK
-------------------------------------	----

Состояние оборудования после проведения работы

Ручная проверка - Ввести/Включить/Отключить

Проверка ручного взвода: Стало	OK
Проверка ручного включения: Стало	OK
Проверка ручного отключения: Стало	OK

Электрические тесты - Ввести/Включить/Отключить

Проверка электрического взвода: Стало	OK
---------------------------------------	----

Проверка электрического включения: Стало	OK
Проверка электрического отключения: Стало	OK

Расцепитель НН

Расположение: ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУЗ / QF2

Основные характеристики	Подключение
Бренд: Schneider Electric	Подключаемый: READY
Семейство: Masterpact MTZ	
Подсемейство: MTZ Micrologic 5.0 X	
Заводской номер: 3N2011110180	
In расцепителя: 4 000 A	
Жизненный цикл установленного продукта	
Дата окончания выпуска продукции: Не определено	
Окончание поддержки: Не определено	
Дата отзыва: Не определено	

Автоматический выключатель	Другое
Тип: MTZ2 40	Наличие счётчика коммутаций: Нет
Класс отключающей способности: H2	
Количество полюсов: 3	
Стандарт: IEC	
Номинальный ток устройства: 4 000,0 A	
Номинальное напряжение : Un: 690 V	
Отключающая способность : Icu: 65,0 kA	

ProDiag Trip Unit



Состояние устройства

Соответствует

Испытания

Активная группа уставок

Уставка A

Защита от перегрузки

I_r: 4 000,0 AT_r @6 I_r: 24,0 s

Защита от межфазных к.з.

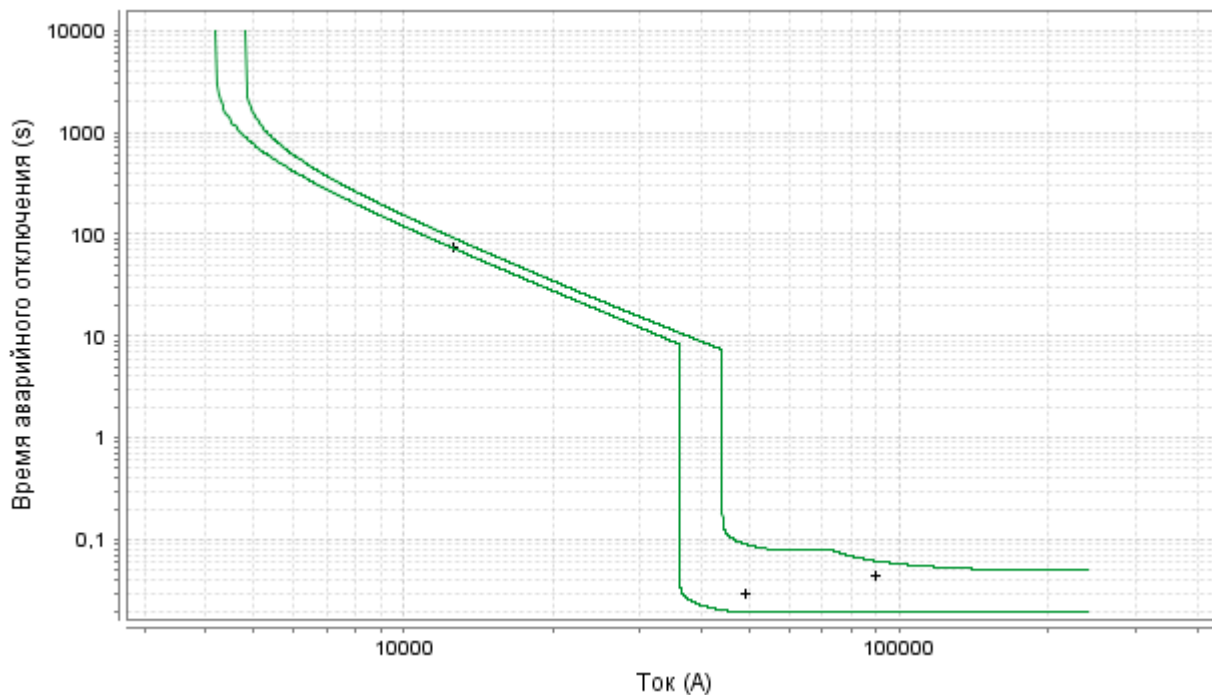
I_{sd}: 40 000,0 AT_{sd}: TSD_OFF 0

Отсечка

: ON

I_i: 60 000,0 A

Режим: Стандарт



Фаза	Испытание	Подаваемый ток (A)		Ожидаемое действие	Время аварийного отключения (s)	Результат
		Первичный	Вторичный			
L1	Вторичный	12 649,0		Аварийное отключение	75,590	Пройден
L1	Вторичный	48 990,0		Аварийное отключение	0,030	Пройден
L1	Вторичный	90 000,0		Аварийное отключение	0,045	Пройден



Соответствует

QF3

Расположение: **ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУ3**

Основные характеристики	Жизненный цикл установленного продукта
Бренд: Schneider Electric	Дата окончания выпуска продукции: Не определено
Семейство: Masterpact MTZ	Окончание поддержки: Не определено
Подсемейство: MTZ2 25	Дата отзыва: Не определено
Заводской номер: ZE201260038	
Номинальный ток - In: 2 500,0 А	
Номинальное напряжение - Un: 690 V	
Класс отключающей способности: H2	
Количество полюсов: 3	
Тип монтажа: Выкатной	

Профилактическое обслуживание



Выполненная процедура

Автоматический выключатель или Выключатель нагрузки НН - Выкатной - Masterpact MTZ2_3

Состояние устройства

Соответствует

Состояние оборудования перед началом работы

Электрические тесты - Взвести/Включить/Отключить

Проверка электрического взвода: Было	OK
Проверка электрического включения: Было	OK
Проверка электрического отключения: Было	OK

Ручная проверка - Взвести/Включить/Отключить

Проверка ручного взвода: Было	OK
Проверка ручного включения: Было	OK
Проверка ручного отключения: Было	OK

Проверка общего состояния

Общее состояние устройства	OK
----------------------------	----

Визуальный осмотр

Проверка механической части

Общее состояние механических частей	OK
-------------------------------------	----

Сервисные операции

Смазка механических / токоведущих частей

Смазка механизма устройства	OK
-----------------------------	----

Функциональные проверки и диагностика

Функциональная проверка устройства

Функционирование контактов индикации	OK
--------------------------------------	----

Состояние оборудования после проведения работы	
Ручная проверка - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка ручного взвода: Стало	OK
Проверка ручного включения: Стало	OK
Проверка ручного отключения: Стало	OK
Электрические тесты - Ввести/Включить/Отключить	
Проверка электрического взвода: Стало	OK
Проверка электрического включения: Стало	OK
Проверка электрического отключения: Стало	OK

Расцепитель НН

Расположение: ООО Озерецкий сыродельный комбинат / Здание / Электрическая подстанция / ВРУЗ / QF3

Основные характеристики	Подключение
Бренд: Schneider Electric	Подключаемый: READY
Семейство: Masterpact MTZ	
Подсемейство: MTZ Micrologic 5.0 X	
Заводской номер: 3N2013510139	
In расцепителя: 2 500 A	
Жизненный цикл установленного продукта	
Дата окончания выпуска продукции: Не определено	
Окончание поддержки: Не определено	
Дата отзыва: Не определено	

Автоматический выключатель	Другое
Тип: MTZ2 25	Наличие счётчика коммутаций: Нет
Класс отключающей способности: H2	
Количество полюсов: 3	
Стандарт: IEC	
Номинальный ток устройства: 2 500,0 A	
Номинальное напряжение : Un: 690 V	
Отключающая способность : Icu: 65,0 kA	

ProDiag Trip Unit



Состояние устройства

Соответствует

Испытания

Активная группа уставок

Уставка A

Защита от перегрузки

I_r: 2 500,0 AT_r @6 I_r: 24,0 s

Защита от межфазных к.з.

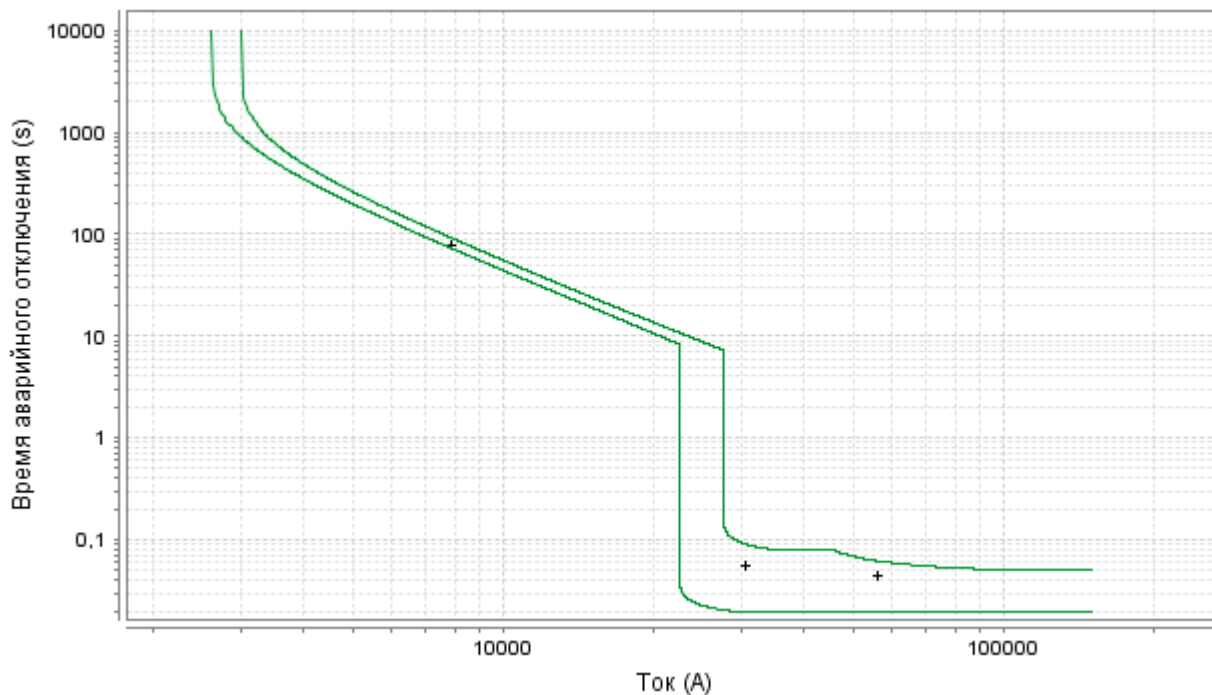
I_{sd}: 25 000,0 AT_{sd}: TSD_OFF 0

Отсечка

: ON

I_i: 37 500,0 A

Режим: Стандарт







Фаза	Испытание	Подаваемый ток (A)		Ожидаемое действие	Время аварийного отключения (s)	Результат
		Первичный	Вторичный			
L1	Вторичный	7 906,0		Аварийное отключение	77,450	Пройден
L1	Вторичный	30 619,0		Аварийное отключение	0,056	Пройден
L1	Вторичный	56 250,0		Аварийное отключение	0,045	Пройден

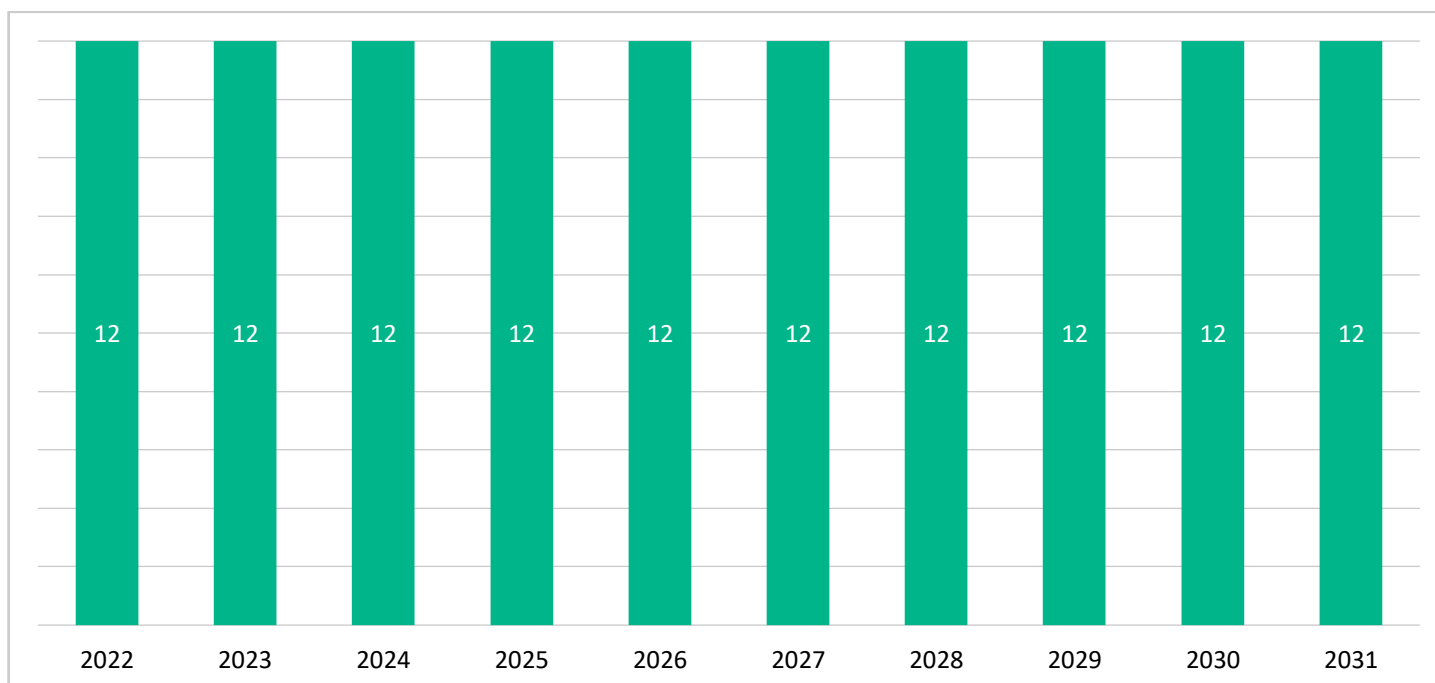
 Соответствует

Статус устаревания

Ниже вы найдёте информацию об устаревании оборудования, на котором проводились работы.

Условные обозначения	
 Продукция выпускается	Период выпуска продукции. Оборудование и запасные части производятся и есть в наличии
 Доступные запасные части	Выпуск продукции завершен. Запасные части доступны в течение ограниченного времени
 Устаревшее	Снято с производства. Запасные части больше не доступны
 Неизвестно	Даты устаревания неизвестны

Устаревание оборудования в ближайшие 10 лет



Подробный обзор окончания срока службы

Детали жизненного цикла по типу оборудования НН					
Бренд	Диапазон	Подсемейство	Дата окончания выпуска продукции	Устаревание	Количество
 Продукция выпускается (12)					
Schneider Electric	Masterpact MTZ	MTZ Micrologic 5.0 X	Не определено	Не определено	6
Schneider Electric	Masterpact MTZ	MTZ2 25	Не определено	Не определено	2
Schneider Electric	Masterpact MTZ	MTZ2 40	Не определено	Не определено	4