



**MCDTV4 – IEC60870-5-103  
HighPROTEC**

Список точек на графике

Руководство DOK-TD-MCDTV4IDR

---

## Содержание

<b>ФИЗИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ.....</b>	<b>3</b>
<b>КАНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ.....</b>	<b>3</b>
<b>ПРИКЛАДНОЙ УРОВЕНЬ.....</b>	<b>4</b>
<b>СПИСОК ТОЧЕК НА ГРАФИКЕ.....</b>	<b>8</b>
Сигналы.....	8
Значения измерений.....	62
Команды.....	68
Аналоговые трассы.....	70

Настоящее руководство распространяется на устройства (версии):

Версия 2.3.b

Сборка: 21064

## Физический уровень

### Электрический интерфейс

EIA RS-485

Число нагрузок на одно устройство: 32

### Оптический интерфейс

Стекловолоконное волокно

Разъем типа F-SMA

Пластмассовое волокно

Разъем типа BFOC/2,5

### Скорость передачи данных

9600 бит/с

19200 бит/с

38 400 бит/с

## Канальный уровень

Вариантов выбора для канального уровня нет

## Прикладной уровень

Режим передачи для Режима 1 передачи данных прикладной программы (последняя значащая октада пересылается первой), что соответствует п. 4.10 стандарта IEC 60870-5-4.

Общие адреса УОДП (ADSU)

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Один общий адрес УОДП (ADSU)<br>(совпадает с адресом станции) | <input type="checkbox"/> Более одного общего адреса УОДП (ADSU) |
|---|---|

Выбор стандартных информационных номеров в направлении мониторинга

Системные функции в направлении мониторинга

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 0 = конец общего запроса                     | <input checked="" type="checkbox"/> 0 = синхронизация по времени        |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 = обнуление блока управления файлами (FCB) | <input checked="" type="checkbox"/> 3 = обнуление блока управления (CU) |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4 = Пуск/перезапуск                          | <input checked="" type="checkbox"/> 5 = включение питания               |

Измеряемые величины в направлении мониторинга

- |                                     |   |                          |                                       |
|-------------------------------------|---|--------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/>            | 144 Измеряемая величина I                                 | <input type="checkbox"/> | 145 Измеряемые величины I, V          |
| <input type="checkbox"/>            | 146 Измеряемая величина I, V, P, Q                        | <input type="checkbox"/> | 147 Измеряемые величины $I_N, V_{EN}$ |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 148 Измеряемые величины $I_{L1,2,3}, V_{L1,2,3}, P, Q, f$ |                          |                                       |

Родовые функции в направлении мониторинга

- |                          |   |                          |  |
|--------------------------|---|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | 240 Чтение заголовков всех определенных групп | <input type="checkbox"/> | 241 Считывание значений всех данных одной группы |
| <input type="checkbox"/> | 243 Чтение каталога одного элемента           | <input type="checkbox"/> | 244 Считывание значения одного данного           |
| <input type="checkbox"/> | 245 Конец общего вопроса по общим данным      | <input type="checkbox"/> | 249 Запись данного с подтверждением              |
| <input type="checkbox"/> | 250 Запись позиции из выполнением             | <input type="checkbox"/> | 251 Запись данного прервана                      |

Выбор стандартных информационных номеров в направлении контроля

Системные функции в направлении контроля

- |                                     |                              |                                     |                            |
|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 0 = инициация общего запроса | <input checked="" type="checkbox"/> | 0 Синхронизация по времени |
|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|

Общие команды в направлении контроля

- 16 Автоматическое повторное включение ВКЛ/ВЫКЛ
- 18 Защита ВКЛ/ВЫКЛ
- 23 Активация характеристики 1
- 25 Активация характеристики 3

- 17 Телезащита ВКЛ/ВЫКЛ
- 19 Обнуление светодиодных индикаторов
- 24 Активация характеристики 2
- 26 Активация характеристики 4

Родовые функции в направлении контроля

- 240 Считывание заголовков всех определенных групп
- 243 Считывание директория одного данного
- 245 Общий запрос родовых данных
- 249 Запись данного с подтверждением
- 251 Запись данного прервана

- 241 Считывание значений всех данных одной группы
- 244 Считывание значения одного данного
- 248 Запись данного
- 250 Запись данного с исполнением

Основные функции приложения

- Тестовый режим
- Данные нарушения
- Закрытые данные

- Блокировка направления мониторинга
- Родовые сервисы

Разное

Измеряемая величина

макс. значение = номин. значение x

	1.2	2.4
Ток L <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ток L <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ток L <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Напряжение L <sub>1-Е</sub>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Напряжение L <sub>2-Е</sub>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Напряжение L <sub>3-Е</sub>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Напряжение L <sub>1</sub> – L <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Активная мощность P	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Реактивная мощность Y	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Частота f	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Список точек на графике

### Сигналы

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
Защ	акт_	1	176	18	GI	Сигнал: Активный
Перекл_ НП	изменен мин 1 парам	1	176	22	GI	Сигнал: Изменен по крайней мере один параметр
ЦВх Слот X 1	ЦВх 1	1	176	27	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 1	ЦВх 2	1	176	28	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 1	ЦВх 3	1	176	29	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 1	ЦВх 4	1	176	30	GI	Сигнал: Цифровой вход
Защ	Прм напр изм 3I	1	176	51	GI	Сигнал: Замыкание на землю (измеренное) в прямом направлении
Защ	Обр напр изм 3I	1	176	52	GI	Сигнал: Замыкание на землю (измеренное) в обратном направлении
Защ	Тревл_ ф.А	2	176	64	GI	Сигнал: Общий сигнал тревоги ф.А
Защ	Тревл_ ф.В	2	176	65	GI	Сигнал: Общий сигнал тревоги ф.В
Защ	Тревл_ С	2	176	66	GI	Сигнал: Общий сигнал тревоги ф.С
Защ	Тревл_ З	2	176	67	GI	Сигнал: Общий сигнал тревоги - КЗ на землю



<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Защ	Откл	2	176	68		Сигнал: Общее отключение
Защ	Откл ф.А	2	176	69		Сигнал: Общее отключение ф.А
Защ	Откл ф.В	2	176	70		Сигнал: Общее отключение ф.В
Защ	Откл ф.С	2	176	71		Сигнал: Общее отключение ф.С
Защ	I напр впер	2	176	74		Сигнал: Прямое направление фазного тока при отказе
Защ	I напр рев	2	176	75		Сигнал: Обратное направление фазного тока при отказе
Защ	Тревл_	2	176	84	GI	Сигнал: Общий сигнал тревоги
I[1]	КомОткл	2	176	90		Сигнал: Команда отключения
I[2]	КомОткл	2	176	91		Сигнал: Команда отключения
3Io[1]	КомОткл	2	176	92		Сигнал: Команда отключения
3Io[2]	КомОткл	2	176	93		Сигнал: Команда отключения
Управление	Локальный	1	176	160	GI	Право на переключение Локальный
Id	акт_	1	30	50	GI	Сигнал: Активный
Id	Блк КомОткл	1	30	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
Id	Откл ф.А	2	30	90		Сигнал: Система отключения Фаза А
Id	Откл ф.В	2	30	91		Сигнал: Система отключения Фаза В
Id	Откл ф.С	2	30	92		Сигнал: Система отключения Фаза С
Id	КомОткл	2	30	93		Сигнал: Команда отключения

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
Id	Тревл_	2	30	100	GI	Сигнал: Тревога
Id	Тревл_ ф.А	2	30	101	GI	Сигнал: Система сигналов тревоги Фаза А
Id	Тревл_ ф.В	2	30	102	GI	Сигнал: Система сигналов тревоги Фаза В
Id	Тревл_ ф.С	2	30	103	GI	Сигнал: Система сигналов тревоги ф.С
Id	Ограничение	1	30	120	GI	Сигнал: Ограничение дифференциальной защиты путем увеличения кривой отключения.
Id	Переходн	1	30	121	GI	Сигнал: Временная стабилизация дифференциальной защиты после включения трансформатора.
Id	ИН2 Блк ф.А	1	30	122	GI	Сигнал:Фаза L1: Блокировка дифференциально-фазной защиты вследствие второй гармоники.
Id	ИН2 Блк ф.В	1	30	123	GI	Сигнал:Фаза L2: Блокировка дифференциально-фазной защиты вследствие второй гармоники.
Id	ИН2 Блк ф.С	1	30	124	GI	Сигнал:Фаза L3: Блокировка дифференциально-фазной защиты вследствие второй гармоники.

Список точек на графике

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
Id	ИН4 Блк ф.А	1	30	125	GI	Сигнал:Фаза L1: Блокировка дифференциально-фазной защиты вследствие четвертой гармоники.
Id	ИН4 Блк ф.В	1	30	126	GI	Сигнал:Фаза L2: Блокировка дифференциально-фазной защиты вследствие четвертой гармоники.
Id	ИН4 Блк ф.С	1	30	127	GI	Сигнал:Фаза L3: Блокировка дифференциально-фазной защиты вследствие четвертой гармоники.
Id	ИН5 Блк ф.А	1	30	128	GI	Сигнал:Фаза L1: Блокировка дифференциально-фазной защиты вследствие пятой гармоники.
Id	ИН5 Блк ф.В	1	30	129	GI	Сигнал:Фаза L2: Блокировка дифференциально-фазной защиты вследствие пятой гармоники.
Id	ИН5 Блк ф.С	1	30	130	GI	Сигнал:Фаза L3: Блокировка дифференциально-фазной защиты вследствие пятой гармоники.
IdH	акт_	1	31	50	GI	Сигнал: Активный
IdH	Блк КомОткл	1	31	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
IdH	Откл ф.А	2	31	90		Сигнал: Система отключения Фаза А

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
IdH	Откл ф.В	2	31	91		Сигнал: Система отключения Фаза В
IdH	Откл ф.С	2	31	92		Сигнал: Система отключения Фаза С
IdH	КомОткл	2	31	93		Сигнал: Команда отключения
IdH	Тревл_	2	31	100	GI	Сигнал: Тревога
IdH	Тревл_ ф.А	2	31	101	GI	Сигнал: Система сигналов тревоги Фаза А
IdH	Тревл_ ф.В	2	31	102	GI	Сигнал: Система сигналов тревоги Фаза В
IdH	Тревл_ ф.С	2	31	103	GI	Сигнал: Система сигналов тревоги ф.С
IdG[1]	акт_	1	32	50	GI	Сигнал: Активный
IdG[2]	акт_	1	32	51	GI	Сигнал: Активный
IdGH[1]	акт_	1	32	52	GI	Сигнал: Активный
IdGH[2]	акт_	1	32	53	GI	Сигнал: Активный
IdG[1]	Блк КомОткл	1	32	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
IdG[2]	Блк КомОткл	1	32	61	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
IdGH[1]	Блк КомОткл	1	32	62	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
IdGH[2]	Блк КомОткл	1	32	63	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
IdG[1]	КомОткл	2	32	92		Сигнал: Команда отключения
IdG[2]	КомОткл	2	32	93		Сигнал: Команда отключения

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
IdGH[1]	КомОткл	2	32	94		Сигнал: Команда отключения
IdGH[2]	КомОткл	2	32	95		Сигнал: Команда отключения
IdG[1]	Тревл_	2	32	100	GI	Сигнал: Тревога
IdG[2]	Тревл_	2	32	101	GI	Сигнал: Тревога
IdGH[1]	Тревл_	2	32	102	GI	Сигнал: Тревога
IdGH[2]	Тревл_	2	32	103	GI	Сигнал: Тревога
Q->&U<	Бл сб пр ТН	1	35	40	GI	Сигнал: Блокировка при отказе предохранителя (трансформатор напряжения)
Q->&U<	ВнБлк	1	35	80	GI	Сигнал: Внешняя блокировка
Q->&U<	Тревл	1	35	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты от недостаточного напряжения реактивной мощности
Q->&U<	Разъед энергорес	1	35	111	GI	Сигнал: Разъединение энергоресурса. Разъединение по внутреннему (локальному) напряжению
Q->&U<	ОТП разъед U	1	35	112	GI	Сигнал: Разъединение по напряжению в общей точке присоединения цепей
Q->&U<	Разъед Увн ОТП-Вх	1	35	113	GI	Состояние входного модуля: Сигнал разъединения формируется в общей точке присоединения цепей (внешнее расцепление)
Q->&U<	Развязка энергоресурса	1	35	120	GI	Сигнал: Развязка (локального) энергоресурса

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Q->&U<	Развязка ОТП	1	35	121	GI	Сигнал: Развязка в общей точке присоединения цепей
Q->&U<	ОТП сб пр ТН-Вх	1	35	122	GI	Состояние входного модуля: Блокировка при срабатывании предохранителя трансформатора напряжения в общей точке присоединения.
ТДС	КомОткл	2	46	90		Сигнал: Команда отключения
ТДС	Трев_	2	46	100	GI	Аварийный сигнал защиты от перегрева - ТДС
IEC 103	Ош : Потеря события	1	100	100		Ошибка: потеря события
I[1]	акт_	1	101	50	GI	Сигнал: Активный
I[2]	акт_	1	101	51	GI	Сигнал: Активный
I[3]	акт_	1	101	52	GI	Сигнал: Активный
I[4]	акт_	1	101	53	GI	Сигнал: Активный
I[5]	акт_	1	101	54	GI	Сигнал: Активный
I[6]	акт_	1	101	55	GI	Сигнал: Активный
3Io[1]	акт_	1	101	56	GI	Сигнал: Активный
3Io[2]	акт_	1	101	57	GI	Сигнал: Активный
3Io[3]	акт_	1	101	58	GI	Сигнал: Активный
3Io[4]	акт_	1	101	59	GI	Сигнал: Активный
I[1]	Блк КомОткл	1	101	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
I[2]	Блк КомОткл	1	101	61	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
I[3]	Блк КомОткл	1	101	62	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
I[4]	Блк КомОткл	1	101	63	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
I[5]	Блк КомОткл	1	101	64	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
I[6]	Блк КомОткл	1	101	65	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
3Io[1]	Блк КомОткл	1	101	66	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
3Io[2]	Блк КомОткл	1	101	67	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
3Io[3]	Блк КомОткл	1	101	68	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
3Io[4]	Блк КомОткл	1	101	69	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
I[3]	КомОткл	2	101	92		Сигнал: Команда отключения
I[4]	КомОткл	2	101	93		Сигнал: Команда отключения
I[5]	КомОткл	2	101	94		Сигнал: Команда отключения
I[6]	КомОткл	2	101	95		Сигнал: Команда отключения
3Io[3]	КомОткл	2	101	98		Сигнал: Команда отключения
3Io[4]	КомОткл	2	101	99		Сигнал: Команда отключения
I[1]	Трев_	2	101	100	GI	Сигнал: Тревога
I[2]	Трев_	2	101	101	GI	Сигнал: Тревога
I[3]	Трев_	2	101	102	GI	Сигнал: Тревога

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
I[4]	Трев_	2	101	103	GI	Сигнал: Тревога
I[5]	Трев_	2	101	104	GI	Сигнал: Тревога
I[6]	Трев_	2	101	105	GI	Сигнал: Тревога
3Io[1]	Трев_	2	101	106	GI	Сигнал: Сигнал тревоги тока на землю
3Io[2]	Трев_	2	101	107	GI	Сигнал: Сигнал тревоги тока на землю
3Io[3]	Трев_	2	101	108	GI	Сигнал: Сигнал тревоги тока на землю
3Io[4]	Трев_	2	101	109	GI	Сигнал: Сигнал тревоги тока на землю
ТепМод	акт_	1	102	50	GI	Сигнал: Активный
ТепМод	Блк КомОткл	1	102	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ТепМод	КомОткл	2	102	90		Сигнал: Команда отключения
ТепМод	Трев_	2	102	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал - перегрузка
U 012[1]	акт_	1	103	50	GI	Сигнал: Активный
U 012[2]	акт_	1	103	51	GI	Сигнал: Активный
U 012[3]	акт_	1	103	52	GI	Сигнал: Активный
U 012[4]	акт_	1	103	53	GI	Сигнал: Активный
U 012[5]	акт_	1	103	54	GI	Сигнал: Активный
U 012[6]	акт_	1	103	55	GI	Сигнал: Активный
I2>[1]	акт_	1	103	56	GI	Сигнал: Активный
I2>[2]	акт_	1	103	57	GI	Сигнал: Активный



<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
U 012[1]	Блк КомОткл	1	103	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
U 012[2]	Блк КомОткл	1	103	61	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
U 012[3]	Блк КомОткл	1	103	62	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
U 012[4]	Блк КомОткл	1	103	63	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
U 012[5]	Блк КомОткл	1	103	64	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
U 012[6]	Блк КомОткл	1	103	65	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
I2>[1]	Блк КомОткл	1	103	66	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
I2>[2]	Блк КомОткл	1	103	67	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
I2>[1]	КомОткл	2	103	90		Сигнал: Команда отключения
I2>[2]	КомОткл	2	103	91		Сигнал: Команда отключения
U 012[1]	КомОткл	2	103	92		Сигнал: Команда отключения
U 012[2]	КомОткл	2	103	93		Сигнал: Команда отключения
U 012[3]	КомОткл	2	103	94		Сигнал: Команда отключения
U 012[4]	КомОткл	2	103	95		Сигнал: Команда отключения
U 012[5]	КомОткл	2	103	96		Сигнал: Команда отключения
U 012[6]	КомОткл	2	103	97		Сигнал: Команда отключения
I2>[1]	Трев_	2	103	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал обратного чередования фаз

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
I2>[2]	Тревл_	2	103	101	GI	Сигнал: Аварийный сигнал обратного чередования фаз
U 012[1]	Тревл_	2	103	102	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по напряжению обратной последовательности
U 012[2]	Тревл_	2	103	103	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по напряжению обратной последовательности
U 012[3]	Тревл_	2	103	104	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по напряжению обратной последовательности
U 012[4]	Тревл_	2	103	105	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по напряжению обратной последовательности
U 012[5]	Тревл_	2	103	106	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по напряжению обратной последовательности
U 012[6]	Тревл_	2	103	107	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по напряжению обратной последовательности
КН[1]	акт_	1	104	50	GI	Сигнал: Активный
КН[2]	акт_	1	104	51	GI	Сигнал: Активный
КН[3]	акт_	1	104	52	GI	Сигнал: Активный
КН[4]	акт_	1	104	53	GI	Сигнал: Активный
VG[1]	акт_	1	104	54	GI	Сигнал: Активный
VG[2]	акт_	1	104	55	GI	Сигнал: Активный
КН[5]	акт_	1	104	56	GI	Сигнал: Активный

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
КН[6]	акт_	1	104	57	GI	Сигнал: Активный
КН[1]	Блк КомОткл	1	104	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
КН[2]	Блк КомОткл	1	104	61	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
КН[3]	Блк КомОткл	1	104	62	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
КН[4]	Блк КомОткл	1	104	63	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
VG[1]	Блк КомОткл	1	104	64	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
VG[2]	Блк КомОткл	1	104	65	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
КН[5]	Блк КомОткл	1	104	66	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
КН[6]	Блк КомОткл	1	104	67	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
КН[1]	КомОткл	2	104	90		Сигнал: Команда отключения
КН[2]	КомОткл	2	104	91		Сигнал: Команда отключения
КН[3]	КомОткл	2	104	92		Сигнал: Команда отключения
КН[4]	КомОткл	2	104	93		Сигнал: Команда отключения
VG[1]	КомОткл	2	104	94		Сигнал: Команда отключения
VG[2]	КомОткл	2	104	95		Сигнал: Команда отключения
КН[5]	КомОткл	2	104	96		Сигнал: Команда отключения
КН[6]	КомОткл	2	104	97		Сигнал: Команда отключения

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
КН[1]	Тревл_	2	104	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал ступени напряжения
КН[2]	Тревл_	2	104	101	GI	Сигнал: Аварийный сигнал ступени напряжения
КН[3]	Тревл_	2	104	102	GI	Сигнал: Аварийный сигнал ступени напряжения
КН[4]	Тревл_	2	104	103	GI	Сигнал: Аварийный сигнал ступени напряжения
VG[1]	Тревл_	2	104	104	GI	Сигнал: Аварийный сигнал ступени контроля напряжения нулевой последовательности
VG[2]	Тревл_	2	104	105	GI	Сигнал: Аварийный сигнал ступени контроля напряжения нулевой последовательности
КН[5]	Тревл_	2	104	106	GI	Сигнал: Аварийный сигнал ступени напряжения
КН[6]	Тревл_	2	104	107	GI	Сигнал: Аварийный сигнал ступени напряжения
f[1]	акт_	1	105	50	GI	Сигнал: Активный
f[2]	акт_	1	105	51	GI	Сигнал: Активный
f[3]	акт_	1	105	52	GI	Сигнал: Активный
f[4]	акт_	1	105	53	GI	Сигнал: Активный
f[5]	акт_	1	105	54	GI	Сигнал: Активный
f[6]	акт_	1	105	55	GI	Сигнал: Активный
f[1]	Блк КомОткл	1	105	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
f[2]	Блк КомОткл	1	105	61	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
f[3]	Блк КомОткл	1	105	62	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
f[4]	Блк КомОткл	1	105	63	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
f[5]	Блк КомОткл	1	105	64	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
f[6]	Блк КомОткл	1	105	65	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
f[1]	КомОткл	2	105	90		Сигнал: Команда отключения
f[2]	КомОткл	2	105	91		Сигнал: Команда отключения
f[3]	КомОткл	2	105	92		Сигнал: Команда отключения
f[4]	КомОткл	2	105	93		Сигнал: Команда отключения
f[5]	КомОткл	2	105	94		Сигнал: Команда отключения
f[6]	КомОткл	2	105	95		Сигнал: Команда отключения
f[1]	Тревл_	2	105	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты частоты (коллективный сигнал)
f[2]	Тревл_	2	105	101	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты частоты (коллективный сигнал)
f[3]	Тревл_	2	105	102	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты частоты (коллективный сигнал)

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
f[4]	Трев_	2	105	103	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты частоты (коллективный сигнал)
f[5]	Трев_	2	105	104	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты частоты (коллективный сигнал)
f[6]	Трев_	2	105	105	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты частоты (коллективный сигнал)
f[1]	Трев_ df/dt   DF/D $\bar{T}$	2	105	110	GI	Сигнал тревоги при мгновенном или среднем значении скорости изменения частоты
f[2]	Трев_ df/dt   DF/D $\bar{T}$	2	105	111	GI	Сигнал тревоги при мгновенном или среднем значении скорости изменения частоты
f[3]	Трев_ df/dt   DF/D $\bar{T}$	2	105	112	GI	Сигнал тревоги при мгновенном или среднем значении скорости изменения частоты
f[4]	Трев_ df/dt   DF/D $\bar{T}$	2	105	113	GI	Сигнал тревоги при мгновенном или среднем значении скорости изменения частоты
f[5]	Трев_ df/dt   DF/D $\bar{T}$	2	105	114	GI	Сигнал тревоги при мгновенном или среднем значении скорости изменения частоты
f[6]	Трев_ df/dt   DF/D $\bar{T}$	2	105	115	GI	Сигнал тревоги при мгновенном или среднем значении скорости изменения частоты
f[1]	Трев_ дельта фи	2	105	120	GI	Сигнал: Сигнал тревоги - скачек вектора

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
f[2]	Тревл_дельта фи	2	105	121	GI	Сигнал: Сигнал тревоги - скачек вектора
f[3]	Тревл_дельта фи	2	105	122	GI	Сигнал: Сигнал тревоги - скачек вектора
f[4]	Тревл_дельта фи	2	105	123	GI	Сигнал: Сигнал тревоги - скачек вектора
f[5]	Тревл_дельта фи	2	105	124	GI	Сигнал: Сигнал тревоги - скачек вектора
f[6]	Тревл_дельта фи	2	105	125	GI	Сигнал: Сигнал тревоги - скачек вектора
f[1]	Откл df/dt   DF/DT	2	105	130		Сигнал: Отключение при df/dt или DF/DT
f[2]	Откл df/dt   DF/DT	2	105	131		Сигнал: Отключение при df/dt или DF/DT
f[3]	Откл df/dt   DF/DT	2	105	132		Сигнал: Отключение при df/dt или DF/DT
f[4]	Откл df/dt   DF/DT	2	105	133		Сигнал: Отключение при df/dt или DF/DT
f[5]	Откл df/dt   DF/DT	2	105	134		Сигнал: Отключение при df/dt или DF/DT
f[6]	Откл df/dt   DF/DT	2	105	135		Сигнал: Отключение при df/dt или DF/DT
f[1]	Откл_дельта фи	2	105	140		Сигнал: Отключение дельта фи
f[2]	Откл_дельта фи	2	105	141		Сигнал: Отключение дельта фи

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
f[3]	Откл_дельта фи	2	105	142		Сигнал: Отключение дельта фи
f[4]	Откл_дельта фи	2	105	143		Сигнал: Отключение дельта фи
f[5]	Откл_дельта фи	2	105	144		Сигнал: Отключение дельта фи
f[6]	Откл_дельта фи	2	105	145		Сигнал: Отключение дельта фи
УРОВ[1]	акт_	1	108	50	GI	Сигнал: Активный
УРОВ[2]	акт_	1	108	51	GI	Сигнал: Активный
УРОВ[1]	раб_	1	108	60	GI	Сигнал: Модуль УРОВ запущен
УРОВ[2]	раб_	1	108	61	GI	Сигнал: Модуль УРОВ запущен
УРОВ[1]	Трев_	1	108	85		Сигнал: Отказ выключателя
УРОВ[2]	Трев_	1	108	86		Сигнал: Отказ выключателя
УРОВ[1]	Триггер1-Вх	1	108	100	GI	Вход модуля: Триггер, запускающий УРОВ
УРОВ[1]	Триггер2-Вх	1	108	101	GI	Вход модуля: Триггер, запускающий УРОВ
УРОВ[1]	Триггер3-Вх	1	108	102	GI	Вход модуля: Триггер, запускающий УРОВ
УРОВ[2]	Триггер1-Вх	1	108	103	GI	Вход модуля: Триггер, запускающий УРОВ
УРОВ[2]	Триггер2-Вх	1	108	104	GI	Вход модуля: Триггер, запускающий УРОВ
УРОВ[2]	Триггер3-Вх	1	108	105	GI	Вход модуля: Триггер, запускающий УРОВ



<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
УРОВ[1]	Блокировка	1	108	106	GI	Сигнал: Блокировка
УРОВ[1]	Ожидание триггера	1	108	107	GI	Ожидание триггера
УРОВ[2]	Блокировка	1	108	108	GI	Сигнал: Блокировка
УРОВ[2]	Ожидание триггера	1	108	109	GI	Ожидание триггера
ВнешТемпМасл	Откл-Вх	2	113	40	GI	Состояние входного модуля: Отключение
Внешн_ мгн давл	Откл-Вх	2	113	41	GI	Состояние входного модуля: Отключение
НаблВнешТемп[1]	Откл-Вх	2	113	42	GI	Состояние входного модуля: Отключение
НаблВнешТемп[2]	Откл-Вх	2	113	43	GI	Состояние входного модуля: Отключение
НаблВнешТемп[3]	Откл-Вх	2	113	44	GI	Состояние входного модуля: Отключение
ВнешТемпМасл	акт_	1	113	50	GI	Сигнал: Активный
Внешн_ мгн давл	акт_	1	113	51	GI	Сигнал: Активный
НаблВнешТемп[1]	акт_	1	113	52	GI	Сигнал: Активный
НаблВнешТемп[2]	акт_	1	113	53	GI	Сигнал: Активный
НаблВнешТемп[3]	акт_	1	113	54	GI	Сигнал: Активный
ВнешТемпМасл	Блк КомОткл	1	113	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
Внешн_ мгн давл	Блк КомОткл	1	113	61	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
НаблВнешТемп[1]	Блк КомОткл	1	113	62	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
НаблВнешТемп[2]	Блк КомОткл	1	113	63	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
НаблВнешТемп[3]	Блк КомОткл	1	113	64	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ВнешТемпМасл	КомОткл	2	113	90		Сигнал: Команда отключения
Внешн_ мгн давл	КомОткл	2	113	91		Сигнал: Команда отключения
НаблВнешТемп[1]	КомОткл	2	113	92		Сигнал: Команда отключения
НаблВнешТемп[2]	КомОткл	2	113	93		Сигнал: Команда отключения
НаблВнешТемп[3]	КомОткл	2	113	94		Сигнал: Команда отключения
ВнешТемпМасл	Трев_	2	113	100	GI	Сигнал: Тревога
Внешн_ мгн давл	Трев_	2	113	101	GI	Сигнал: Тревога
НаблВнешТемп[1]	Трев_	2	113	102	GI	Сигнал: Тревога
НаблВнешТемп[2]	Трев_	2	113	103	GI	Сигнал: Тревога
НаблВнешТемп[3]	Трев_	2	113	104	GI	Сигнал: Тревога
ВншЗаш[1]	акт_	1	114	50	GI	Сигнал: Активный
ВншЗаш[2]	акт_	1	114	51	GI	Сигнал: Активный
ВншЗаш[3]	акт_	1	114	52	GI	Сигнал: Активный
ВншЗаш[4]	акт_	1	114	53	GI	Сигнал: Активный
ВншЗаш[1]	Блк КомОткл	1	114	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ВншЗаш[2]	Блк КомОткл	1	114	61	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
ВншЗащ[3]	Блк КомОткл	1	114	62	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ВншЗащ[4]	Блк КомОткл	1	114	63	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ВншЗащ[1]	КомОткл	2	114	90		Сигнал: Команда отключения
ВншЗащ[2]	КомОткл	2	114	91		Сигнал: Команда отключения
ВншЗащ[3]	КомОткл	2	114	92		Сигнал: Команда отключения
ВншЗащ[4]	КомОткл	2	114	93		Сигнал: Команда отключения
ВншЗащ[1]	Тревл_	2	114	100	GI	Сигнал: Тревога
ВншЗащ[2]	Тревл_	2	114	101	GI	Сигнал: Тревога
ВншЗащ[3]	Тревл_	2	114	102	GI	Сигнал: Тревога
ВншЗащ[4]	Тревл_	2	114	103	GI	Сигнал: Тревога
УВВ	акт_	1	115	50	GI	Сигнал: Активный
МСХН	акт_	1	115	51	GI	Сигнал: Активный
МСХН	включ_	2	115	91		Сигнал: Включена холодная нагрузка
ЗПЭ[1]	акт_	1	116	50	GI	Сигнал: Активный
ЗПЭ[2]	акт_	1	116	51	GI	Сигнал: Активный
ЗПЭ[3]	акт_	1	116	52	GI	Сигнал: Активный
ЗПЭ[4]	акт_	1	116	53	GI	Сигнал: Активный
ЗПЭ[5]	акт_	1	116	54	GI	Сигнал: Активный
ЗПЭ[6]	акт_	1	116	55	GI	Сигнал: Активный
КМ[1]	акт_	1	116	56	GI	Сигнал: Активный
КМ[2]	акт_	1	116	57	GI	Сигнал: Активный

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
ЗПЭ[1]	Блк КомОткл	1	116	60	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ЗПЭ[2]	Блк КомОткл	1	116	61	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ЗПЭ[3]	Блк КомОткл	1	116	62	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ЗПЭ[4]	Блк КомОткл	1	116	63	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ЗПЭ[5]	Блк КомОткл	1	116	64	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ЗПЭ[6]	Блк КомОткл	1	116	65	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
КМ[1]	Блк КомОткл	1	116	66	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
КМ[2]	Блк КомОткл	1	116	67	GI	Сигнал: Блокировка команды отключения
ЗПЭ[1]	КомОткл	2	116	90		Сигнал: Команда отключения
ЗПЭ[2]	КомОткл	2	116	91		Сигнал: Команда отключения
ЗПЭ[3]	КомОткл	2	116	92		Сигнал: Команда отключения
ЗПЭ[4]	КомОткл	2	116	93		Сигнал: Команда отключения
ЗПЭ[5]	КомОткл	2	116	94		Сигнал: Команда отключения
ЗПЭ[6]	КомОткл	2	116	95		Сигнал: Команда отключения
КМ[1]	КомОткл	2	116	96		Сигнал: Команда отключения
КМ[2]	КомОткл	2	116	97		Сигнал: Команда отключения
ЗПЭ[1]	Трев_	2	116	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты мощности

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
ЗПЭ[2]	Тревл_	2	116	101	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты мощности
ЗПЭ[3]	Тревл_	2	116	102	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты мощности
ЗПЭ[4]	Тревл_	2	116	103	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты мощности
ЗПЭ[5]	Тревл_	2	116	104	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты мощности
ЗПЭ[6]	Тревл_	2	116	105	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты мощности
КМ[1]	Тревл_	2	116	106	GI	Сигнал: Аварийный сигнал коэффициента мощности
КМ[2]	Тревл_	2	116	107	GI	Сигнал: Аварийный сигнал коэффициента мощности
КМ[1]	Компенсатор	2	116	110	GI	Сигнал: Сигнал компенсации
КМ[2]	Компенсатор	2	116	111	GI	Сигнал: Сигнал компенсации
КТТ[1]	акт_	1	118	50	GI	Сигнал: Активный
КТТ[2]	акт_	1	118	51	GI	Сигнал: Активный
ЦВх Слот X 1	ЦВх 5	1	121	27	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 1	ЦВх 6	1	121	28	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 1	ЦВх 7	1	121	29	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 1	ЦВх 8	1	121	30	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 5	ЦВх 1	1	121	31	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 5	ЦВх 2	1	121	32	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 5	ЦВх 3	1	121	33	GI	Сигнал: Цифровой вход

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
ЦВх Слот X 5	ЦВх 4	1	121	34	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 5	ЦВх 5	1	121	35	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 5	ЦВх 6	1	121	36	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 5	ЦВх 7	1	121	37	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 5	ЦВх 8	1	121	38	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 6	ЦВх 1	1	122	31	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 6	ЦВх 2	1	122	32	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 6	ЦВх 3	1	122	33	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 6	ЦВх 4	1	122	34	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 6	ЦВх 5	1	122	35	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 6	ЦВх 6	1	122	36	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 6	ЦВх 7	1	122	37	GI	Сигнал: Цифровой вход
ЦВх Слот X 6	ЦВх 8	1	122	38	GI	Сигнал: Цифровой вход
РелВых Раз X2	РелВых 1	1	123	160	GI	Сигнал: Релейный выход
РелВых Раз X2	РелВых 2	1	123	161	GI	Сигнал: Релейный выход
РелВых Раз X2	РелВых 3	1	123	162	GI	Сигнал: Релейный выход
РелВых Раз X2	РелВых 4	1	123	163	GI	Сигнал: Релейный выход
РелВых Раз X2	РелВых 5	1	123	164	GI	Сигнал: Релейный выход
РелВых Раз X2	РелВых 6	1	123	165	GI	Сигнал: Релейный выход
РелВых Раз X5	РелВых 1	1	123	172	GI	Сигнал: Релейный выход
РелВых Раз X5	РелВых 2	1	123	173	GI	Сигнал: Релейный выход
РелВых Раз X5	РелВых 3	1	123	174	GI	Сигнал: Релейный выход
РелВых Раз X5	РелВых 4	1	123	175	GI	Сигнал: Релейный выход

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Логика	ЛУ1.Шлюз вых	1	162	160	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ1.Таймер вых	1	162	161	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ1.Выход	1	162	162	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ1.Шлюз вх1- Вх	1	162	163	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ1.Шлюз вх2- Вх	1	162	164	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ1.Шлюз вх3- Вх	1	162	165	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ1.Шлюз вх4- Вх	1	162	166	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ2.Шлюз вых	1	162	167	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ2.Таймер вых	1	162	168	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ2.Выход	1	162	169	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ2.Шлюз вх1- Вх	1	162	170	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ2.Шлюз вх2- Вх	1	162	171	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ2.Шлюз вх3- Вх	1	162	172	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ2.Шлюз вх4- Вх	1	162	173	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ3.Шлюз вых	1	162	174	GI	Сигнал: Выход логического шлюза

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Логика	ЛУ3.Таймер вых	1	162	175	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ3.Выход	1	162	176	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ3.Шлюз вх1- Вх	1	162	177	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ3.Шлюз вх2- Вх	1	162	178	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ3.Шлюз вх3- Вх	1	162	179	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ3.Шлюз вх4- Вх	1	162	180	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ4.Шлюз вых	1	162	181	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ4.Таймер вых	1	162	182	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ4.Выход	1	162	183	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ4.Шлюз вх1- Вх	1	162	184	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ4.Шлюз вх2- Вх	1	162	185	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ4.Шлюз вх3- Вх	1	162	186	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ4.Шлюз вх4- Вх	1	162	187	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ5.Шлюз вых	1	162	188	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ5.Таймер вых	1	162	189	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ5.Выход	1	162	190	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)



<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Логика	ЛУ5.Шлюз вх1-Вх	1	162	191	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ5.Шлюз вх2-Вх	1	162	192	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ5.Шлюз вх3-Вх	1	162	193	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ5.Шлюз вх4-Вх	1	162	194	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ6.Шлюз вых	1	162	195	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ6.Таймер вых	1	162	196	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ6.Выход	1	162	197	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ6.Шлюз вх1-Вх	1	162	198	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ6.Шлюз вх2-Вх	1	162	199	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ6.Шлюз вх3-Вх	1	162	200	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ6.Шлюз вх4-Вх	1	162	201	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ7.Шлюз вых	1	162	202	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ7.Таймер вых	1	162	203	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ7.Выход	1	162	204	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ7.Шлюз вх1-Вх	1	162	205	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Логика	ЛУ7.Шлюз вх2-Вх	1	162	206	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ7.Шлюз вх3-Вх	1	162	207	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ7.Шлюз вх4-Вх	1	162	208	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ8.Шлюз вых	1	162	209	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ8.Таймер вых	1	162	210	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ8.Выход	1	162	211	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ8.Шлюз вх1-Вх	1	162	212	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ8.Шлюз вх2-Вх	1	162	213	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ8.Шлюз вх3-Вх	1	162	214	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ8.Шлюз вх4-Вх	1	162	215	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ9.Шлюз вых	1	162	216	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ9.Таймер вых	1	162	217	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ9.Выход	1	162	218	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ9.Шлюз вх1-Вх	1	162	219	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ9.Шлюз вх2-Вх	1	162	220	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Логика	ЛУ9.Шлюз вх3-Вх	1	162	221	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ9.Шлюз вх4-Вх	1	162	222	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ10.Шлюз вых	1	162	223	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ10.Таймер вых	1	162	224	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ10.Выход	1	162	225	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ10.Шлюз вх1-Вх	1	162	226	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ10.Шлюз вх2-Вх	1	162	227	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ10.Шлюз вх3-Вх	1	162	228	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ10.Шлюз вх4-Вх	1	162	229	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ11.Шлюз вых	1	163	160	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ11.Таймер вых	1	163	161	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ11.Выход	1	163	162	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ11.Шлюз вх1-Вх	1	163	163	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ11.Шлюз вх2-Вх	1	163	164	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Логика	ЛУ11.Шлюз вх3-Вх	1	163	165	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ11.Шлюз вх4-Вх	1	163	166	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ12.Шлюз вых	1	163	167	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ12.Таймер вых	1	163	168	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ12.Выход	1	163	169	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ12.Шлюз вх1-Вх	1	163	170	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ12.Шлюз вх2-Вх	1	163	171	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ12.Шлюз вх3-Вх	1	163	172	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ12.Шлюз вх4-Вх	1	163	173	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ13.Шлюз вых	1	163	174	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ13.Таймер вых	1	163	175	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ13.Выход	1	163	176	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ13.Шлюз вх1-Вх	1	163	177	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ13.Шлюз вх2-Вх	1	163	178	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Логика	ЛУ13.Шлюз вх3-Вх	1	163	179	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ13.Шлюз вх4-Вх	1	163	180	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ14.Шлюз вых	1	163	181	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ14.Таймер вых	1	163	182	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ14.Выход	1	163	183	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ14.Шлюз вх1-Вх	1	163	184	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ14.Шлюз вх2-Вх	1	163	185	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ14.Шлюз вх3-Вх	1	163	186	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ14.Шлюз вх4-Вх	1	163	187	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ15.Шлюз вых	1	163	188	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ15.Таймер вых	1	163	189	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ15.Выход	1	163	190	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ15.Шлюз вх1-Вх	1	163	191	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ15.Шлюз вх2-Вх	1	163	192	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Логика	ЛУ15.Шлюз вх3-Вх	1	163	193	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ15.Шлюз вх4-Вх	1	163	194	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ16.Шлюз вых	1	163	195	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ16.Таймер вых	1	163	196	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ16.Выход	1	163	197	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ16.Шлюз вх1-Вх	1	163	198	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ16.Шлюз вх2-Вх	1	163	199	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ16.Шлюз вх3-Вх	1	163	200	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ16.Шлюз вх4-Вх	1	163	201	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ17.Шлюз вых	1	163	202	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ17.Таймер вых	1	163	203	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ17.Выход	1	163	204	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ17.Шлюз вх1-Вх	1	163	205	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ17.Шлюз вх2-Вх	1	163	206	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Логика	ЛУ17.Шлюз вх3-Вх	1	163	207	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ17.Шлюз вх4-Вх	1	163	208	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ18.Шлюз вых	1	163	209	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ18.Таймер вых	1	163	210	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ18.Выход	1	163	211	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ18.Шлюз вх1-Вх	1	163	212	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ18.Шлюз вх2-Вх	1	163	213	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ18.Шлюз вх3-Вх	1	163	214	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ18.Шлюз вх4-Вх	1	163	215	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ19.Шлюз вых	1	163	216	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ19.Таймер вых	1	163	217	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ19.Выход	1	163	218	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ19.Шлюз вх1-Вх	1	163	219	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ19.Шлюз вх2-Вх	1	163	220	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Логика	ЛУ19.Шлюз вх3-Вх	1	163	221	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ19.Шлюз вх4-Вх	1	163	222	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ20.Шлюз вых	1	163	223	GI	Сигнал: Выход логического шлюза
Логика	ЛУ20.Таймер вых	1	163	224	GI	Сигнал: Выход таймера
Логика	ЛУ20.Выход	1	163	225	GI	Сигнал: Замкнутый выход (Q)
Логика	ЛУ20.Шлюз вх1-Вх	1	163	226	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ20.Шлюз вх2-Вх	1	163	227	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ20.Шлюз вх3-Вх	1	163	228	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Логика	ЛУ20.Шлюз вх4-Вх	1	163	229	GI	Состояние входного модуля: Назначение входного сигнала
Зависимое отключение	акт_	1	166	50	GI	Сигнал: Активный
Зависимое отключение	КомОткл	2	166	90		Сигнал: Команда отключения
Зависимое отключение	Тревл_	2	166	100	GI	Сигнал: Тревога
дельта фи	акт_	1	169	50	GI	Сигнал: Активный
дельта фи	КомОткл	2	169	90		Сигнал: Команда отключения



<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
дельта фи	Тревл_	2	169	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты частоты (коллективный сигнал)
LVRT	акт_	1	170	50	GI	Сигнал: Активный
LVRT	КомОткл	2	170	90		Сигнал: Команда отключения
LVRT	Тревл_	2	170	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал ступени напряжения
V/f>[1]	акт_	1	171	50	GI	Сигнал: Активный
V/f>[1]	КомОткл	2	171	90		Сигнал: Команда отключения
V/f>[1]	Аварийный сигнал	2	171	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал перевозбуждения
V/f>[2]	акт_	1	172	50	GI	Сигнал: Активный
V/f>[2]	КомОткл	2	172	90		Сигнал: Команда отключения
V/f>[2]	Аварийный сигнал	2	172	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал перевозбуждения
Pr	акт_	1	173	50	GI	Сигнал: Активный
Pr	КомОткл	2	173	90		Сигнал: Команда отключения
Pr	Тревл_	2	173	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты мощности
Qr	акт_	1	174	50	GI	Сигнал: Активный
Qr	КомОткл	2	174	90		Сигнал: Команда отключения
Qr	Тревл_	2	174	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты мощности
df/dt	акт_	1	175	50	GI	Сигнал: Активный
df/dt	КомОткл	2	175	90		Сигнал: Команда отключения

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
df/dt	Трев_	2	175	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал защиты частоты (коллективный сигнал)
ИН2[1]	акт_	1	180	50	GI	Сигнал: Активный
ИН2[1]	Блк А	1	180	60		Сигнал: Заблокирован ф.А
ИН2[1]	Блк ф.В	1	180	61		Сигнал: Заблокирован ф.В
ИН2[1]	Блк ф.С	1	180	62		Сигнал: Заблокирована ф.С
ИН2[1]	Блк ЗI изм	1	180	63		Сигнал: Блокировка модуля защиты заземления (измеренный ток на землю)
ИН2[1]	3-ф Блк	1	180	64		Сигнал: Бросок тока обнаружен по крайней мере на одной фазе - команда отключения заблокирована.
ИН2[1]	Блк ЗI рсч	1	180	65		Сигнал: Блокировка модуля защиты заземления (рассчитанный ток на землю)
ИН2[2]	акт_	1	181	50	GI	Сигнал: Активный
ИН2[2]	Блк А	1	181	60		Сигнал: Заблокирован ф.А
ИН2[2]	Блк ф.В	1	181	61		Сигнал: Заблокирован ф.В
ИН2[2]	Блк ф.С	1	181	62		Сигнал: Заблокирована ф.С
ИН2[2]	Блк ЗI изм	1	181	63		Сигнал: Блокировка модуля защиты заземления (измеренный ток на землю)

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
ИН2[2]	3-ф Блк	1	181	64		Сигнал: Бросок тока обнаружен по крайней мере на одной фазе - команда отключения заблокирована.
ИН2[2]	Блк 3I рсч	1	181	65		Сигнал: Блокировка модуля защиты заземления (рассчитанный ток на землю)
Системные аварийные сигналы	акт_	1	182	50	GI	Сигнал: Активный
Системные аварийные сигналы	Тревл мощ Ватт	2	182	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по превышению разрешенной активной мощности
Системные аварийные сигналы	Тревл мощ Вар	2	182	101	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по превышению разрешенной реактивной мощности
Системные аварийные сигналы	Тревл мощ ВА	2	182	102	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по превышению разрешенной полной мощности
Системные аварийные сигналы	Тревл нагр Ватт	2	182	103	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по превышению средней активной мощности
Системные аварийные сигналы	Тревл нагр Вар	2	182	104	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по превышению средней реактивной мощности
Системные аварийные сигналы	Тревл нагр ВА	2	182	105	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по превышению средней полной мощности

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Системные аварийные сигналы	Тревл ток нагрузки	2	182	106	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по усредненному току нагрузки
Системные аварийные сигналы	Тревл I КНИ	2	182	107	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по суммарному току нелинейных искажений
Системные аварийные сигналы	Тревл U КНИ	2	182	108	GI	Сигнал: Аварийный сигнал по суммарному напряжению нелинейных искажений
Системные аварийные сигналы	Откл мощ Ватт	2	182	90		Сигнал: Отключение по превышению разрешенной активной мощности
Системные аварийные сигналы	Откл мощ Вар	2	182	91		Сигнал: Отключение по превышению разрешенной реактивной мощности
Системные аварийные сигналы	Откл мощ ВА	2	182	92		Сигнал: Отключение по превышению разрешенной полной мощности
Системные аварийные сигналы	Откл нагр Ватт	2	182	93		Сигнал: Отключение по превышению усредненной активной мощности
Системные аварийные сигналы	Откл нагр Вар	2	182	94		Сигнал: Отключение по превышению усредненной реактивной мощности
Системные аварийные сигналы	Откл нагр ВА	2	182	95		Сигнал: Отключение по превышению усредненной полной мощности

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Системные аварийные сигналы	Откл нагр по току	2	182	96		Сигнал: Аварийный сигнал по усредненному току нагрузки
Системные аварийные сигналы	Откл I КНИ	2	182	97		Сигнал: Отключение по суммарному току нелинейных искажений
Системные аварийные сигналы	Откл U КНИ	2	182	98		Сигнал: Отключение по суммарному напряжению нелинейных искажений
СчЭн_	Сч Wp Net будет переп	1	183	30		Сигнал: Счетчик Wp Net скоро будет переполнен
СчЭн_	Сч Wp- будет переп	1	183	31		Сигнал: Счетчик Wp- скоро будет переполнен
СчЭн_	Сч Wp+ будет переп	1	183	32		Сигнал: Счетчик Wp+ скоро будет переполнен
СчЭн_	Сч Wq Net будет переп	1	183	33		Сигнал: Счетчик Wq Net скоро будет переполнен
СчЭн_	Сч Wq- будет переп	1	183	34		Сигнал: Счетчик Wq- скоро будет переполнен
СчЭн_	Сч Wq+ будет переп	1	183	35		Сигнал: Счетчик Wq+ скоро будет переполнен
СчЭн_	Сч Ws Net будет переп	1	183	36		Сигнал: Счетчик Ws Net скоро будет переполнен
СчЭн_	Переп сч Wp-	1	183	37		Сигнал: Переполнение счетчика Wp-
СчЭн_	Переп сч Wp+	1	183	38		Сигнал: Переполнение счетчика Wp+

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
СчЭн_	Переб сч Wq-	1	183	39		Сигнал: Переполнение счетчика Wq-
СчЭн_	Переб сч Wq+	1	183	40		Сигнал: Переполнение счетчика Wq+
СчЭн_	Переб сч Wp Net	1	183	41		Сигнал: Переполнение счетчика Wp Net
СчЭн_	Переб сч Wq Net	1	183	42		Сигнал: Переполнение счетчика Wq Net
СчЭн_	Переб сч Ws Net	1	183	43		Сигнал: Переполнение счетчика Ws Net
АнаР[1]	акт_	1	226	50	GI	Сигнал: Активный
АнаР[2]	акт_	1	226	51	GI	Сигнал: Активный
АнаР[3]	акт_	1	226	52	GI	Сигнал: Активный
АнаР[4]	акт_	1	226	53	GI	Сигнал: Активный
АнаР[5]	акт_	1	226	54	GI	Сигнал: Активный
АнаР[6]	акт_	1	226	55	GI	Сигнал: Активный
АнаР[7]	акт_	1	226	56	GI	Сигнал: Активный
АнаР[8]	акт_	1	226	57	GI	Сигнал: Активный
АнаР[1]	КомОткл	2	226	90		Сигнал: Команда отключения
АнаР[2]	КомОткл	2	226	91		Сигнал: Команда отключения
АнаР[3]	КомОткл	2	226	92		Сигнал: Команда отключения
АнаР[4]	КомОткл	2	226	93		Сигнал: Команда отключения
АнаР[5]	КомОткл	2	226	94		Сигнал: Команда отключения
АнаР[6]	КомОткл	2	226	95		Сигнал: Команда отключения

Список точек на графике

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
AnaP[7]	КомОткл	2	226	96		Сигнал: Команда отключения
AnaP[8]	КомОткл	2	226	97		Сигнал: Команда отключения
AnaP[1]	Аварийный сигнал	2	226	100	GI	Сигнал: Аварийный сигнал входа
AnaP[2]	Аварийный сигнал	2	226	101	GI	Сигнал: Аварийный сигнал входа
AnaP[3]	Аварийный сигнал	2	226	102	GI	Сигнал: Аварийный сигнал входа
AnaP[4]	Аварийный сигнал	2	226	103	GI	Сигнал: Аварийный сигнал входа
AnaP[5]	Аварийный сигнал	2	226	104	GI	Сигнал: Аварийный сигнал входа
AnaP[6]	Аварийный сигнал	2	226	105	GI	Сигнал: Аварийный сигнал входа
AnaP[7]	Аварийный сигнал	2	226	106	GI	Сигнал: Аварийный сигнал входа
AnaP[8]	Аварийный сигнал	2	226	107	GI	Сигнал: Аварийный сигнал входа
КЦУ[1]	акт_	1	241	50	GI	Сигнал: Активный
КЦУ[2]	акт_	1	241	51	GI	Сигнал: Активный
КЦУ[1]	ВнБлк	1	241	80		Сигнал: Внешняя блокировка
КЦУ[2]	ВнБлк	1	241	81		Сигнал: Внешняя блокировка
КЦУ[1]	Трев_	1	241	100	GI	Сигнал: Тревога контроля цепей отключения
КЦУ[2]	Трев_	1	241	101	GI	Сигнал: Тревога контроля цепей отключения

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
КЦУ[1]	Невозможно	1	241	110	GI	Невозможно вследствие того, что для данного выключателя не было назначено ни одного индикатора состояния.
КЦУ[2]	Невозможно	1	241	111	GI	Невозможно вследствие того, что для данного выключателя не было назначено ни одного индикатора состояния.
Распределительный щит[1]	Авар_ сигнал_ Оп	1	242	104	GI	Сигнал: Сервисный сигнал тревоги: слишком много операций
Распределительный щит[2]	Авар_ сигнал_ Оп	1	242	109		Сигнал: Сервисный сигнал тревоги: слишком много операций
Распределительный щит[3]	Авар_ сигнал_ Оп	1	242	114		Сигнал: Сервисный сигнал тревоги: слишком много операций
Распределительный щит[4]	Авар_ сигнал_ Оп	1	242	119		Сигнал: Сервисный сигнал тревоги: слишком много операций
Распределительный щит[5]	Авар_ сигнал_ Оп	1	242	124		Сигнал: Сервисный сигнал тревоги: слишком много операций
Распределительный щит[6]	Авар_ сигнал_ Оп	1	242	129		Сигнал: Сервисный сигнал тревоги: слишком много операций
Распределительный щит[1]	Трев. ур. изн.	1	242	130	GI	Сигнал: Уставка для сигнала тревоги



<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[1]	Блок ур изн	1	242	131	GI	Сигнал: Уровень блокировки для кривой износа выключателя
Распределительный щит[2]	Трев. ур. изн.	1	242	132	GI	Сигнал: Уставка для сигнала тревоги
Распределительный щит[2]	Блок ур изн	1	242	133	GI	Сигнал: Уровень блокировки для кривой износа выключателя
Распределительный щит[3]	Трев. ур. изн.	1	242	134	GI	Сигнал: Уставка для сигнала тревоги
Распределительный щит[3]	Блок ур изн	1	242	135	GI	Сигнал: Уровень блокировки для кривой износа выключателя
Распределительный щит[4]	Трев. ур. изн.	1	242	136	GI	Сигнал: Уставка для сигнала тревоги
Распределительный щит[4]	Блок ур изн	1	242	137	GI	Сигнал: Уровень блокировки для кривой износа выключателя
Распределительный щит[5]	Трев. ур. изн.	1	242	138	GI	Сигнал: Уставка для сигнала тревоги
Распределительный щит[5]	Блок ур изн	1	242	139	GI	Сигнал: Уровень блокировки для кривой износа выключателя
Распределительный щит[6]	Трев. ур. изн.	1	242	140	GI	Сигнал: Уставка для сигнала тревоги
Распределительный щит[6]	Блок ур изн	1	242	141	GI	Сигнал: Уровень блокировки для кривой износа выключателя
ППот	акт_	1	243	50	GI	Сигнал: Активный
ППот	ВнБлк	1	243	80	GI	Сигнал: Внешняя блокировка
ППот	Трев_	1	243	100	GI	Сигнал: Сигнал о падении потенциала

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
ППот	Блк ППот	1	243	110	GI	Сигнал: Падение потенциала блокирует другие элементы.
ППот	Вн. НП ТНЗ	1	243	111	GI	Сигнал: Аварийный сигнал при отказе предохранителя трансформатора напряжения тока на землю
ППот	Вн. НП ТН	1	243	112	GI	Сигнал: Вн. НП ТН
Синх	акт_	1	244	50	GI	Сигнал: Активный
Синх	ВнБлк	1	244	80		Сигнал: Внешняя блокировка
Синх	Превыш угл разн	1	244	110	GI	Сигнал: Разница фазовых углов между шиной и линией слишком высока.
Синх	Сис-синхрон	1	244	111	GI	Сигнал: Напряжения на шине и в линии находятся в синхронизме в соответствии с критериями синхронизма в системе.
Синх	Актив. шина	1	244	112	GI	Сигнал: Флаг активной шины: 1=Активная шина, 0=Напряжение ниже уставки активной шины
Синх	Актив линия	1	244	113	GI	Сигнал: Флаг активной линии: 1=Активная линия, 0=Напряжение ниже уставки активной линии
Синх	Превыш склж	1	244	114	GI	Сигнал: Разница частот (частота скольжения) между шиной и линией слишком высока.
Синх	Замык готово	1	244	115	GI	Сигнал: Замык готово

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
Синх	Сбой синхрон	1	244	116	GI	Сигнал: Этот сигнал указывает, что синхронизация не удалась. Выключатель цепи остается в разомкнутом состоянии после истечения срока действия таймера выполнения синхронизации в течение 5 секунд.
Синх	Превыш разнU	1	244	117	GI	Сигнал: Разница напряжений между шиной и линией слишком высока.
Управление	КУ помехи	1	246	32	GI	Помехи хотя бы в одном коммутационном устройстве.
Управление	КУ неопр	1	246	33	GI	Хотя бы одно коммутационное устройство находится в движении (положение не может быть определено).
Распределительный щит[1]	Удалено-Вх	1	246	34	GI	Состояние входного модуля: Съёмный выключатель удален
Распределительный щит[1]	КВК-КУ удален	1	246	35	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: не удалось выполнить команду переключения, коммутационное устройство удалено.
Распределительный щит[1]	Удалено	1	246	36	GI	Сигнал: Съёмный выключатель удален
Распределительный щит[1]	Кмд ВЫКЛ-Вх	1	246	110	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВЫКЛ, состояние логики или цифрового входа

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[1]	Кмд ВКЛ-Вх	1	246	111	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВКЛ, состояние логики или цифрового входа
Распределительный щит[1]	Инд полож смещен	1	246	112	GI	Сигнал: Ложные индикаторы положения
Распределительный щит[1]	ВКЛ защ	1	246	113	GI	Сигнал: Команда ВКЛ, направленная модулем защиты
Распределительный щит[1]	КомОткл	2	246	114		Сигнал: Команда отключения
Распределительный щит[1]	Кмд ВЫКЛ	1	246	115		Сигнал: Команда ВЫКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВЫКЛ модуля защиты.
Распределительный щит[1]	Кмд ВКЛ	1	246	116		Сигнал: Команда ВКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВКЛ модуля защиты.
Распределительный щит[1]	КВК-успех	1	246	117	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: Команда переключения успешно выполнена.
Распределительный щит[1]	Блок ВЫКЛ.	1	246	118	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_Off активны.
Распределительный щит[1]	Блок ВКЛ.	1	246	119	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_On активны.

Список точек на графике

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[1]	Гот_	1	246	120	GI	Сигнал: Выключатель готов к работе.
Распределительный щит[2]	Удалено-Вх	1	247	34	GI	Состояние входного модуля: Съёмный выключатель удален
Распределительный щит[2]	КВК-КУ удален	1	247	35	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: не удалось выполнить команду переключения, коммутационное устройство удалено.
Распределительный щит[2]	Удалено	1	247	36	GI	Сигнал: Съёмный выключатель удален
Распределительный щит[2]	Кмд ВЫКЛ-Вх	1	247	110	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВЫКЛ, состояние логики или цифрового входа
Распределительный щит[2]	Кмд ВКЛ-Вх	1	247	111	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВКЛ, состояние логики или цифрового входа
Распределительный щит[2]	Инд полож смещен	1	247	112	GI	Сигнал: Ложные индикаторы положения
Распределительный щит[2]	ВКЛ защ	1	247	113	GI	Сигнал: Команда ВКЛ, направленная модулем защиты
Распределительный щит[2]	КомОткл	2	247	114		Сигнал: Команда отключения

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[2]	Кмд ВЫКЛ	1	247	115		Сигнал: Команда ВЫКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВЫКЛ модуля защиты.
Распределительный щит[2]	Кмд ВКЛ	1	247	116		Сигнал: Команда ВКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВКЛ модуля защиты.
Распределительный щит[2]	КВК-успех	1	247	117	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: Команда переключения успешно выполнена.
Распределительный щит[2]	Блок ВЫКЛ.	1	247	118	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_Off активны.
Распределительный щит[2]	Блок ВКЛ.	1	247	119	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_On активны.
Распределительный щит[2]	Гот_	1	247	120	GI	Сигнал: Выключатель готов к работе.
Распределительный щит[3]	Удалено-Вх	1	248	34	GI	Состояние входного модуля: Съёмный выключатель удален
Распределительный щит[3]	КВК-КУ удален	1	248	35	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: не удалось выполнить команду переключения, коммутационное устройство удалено.

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[3]	Удалено	1	248	36	GI	Сигнал: Съемный выключатель удален
Распределительный щит[3]	Кмд ВЫКЛ-Вх	1	248	110	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВЫКЛ, состояние логики или цифрового входа
Распределительный щит[3]	Кмд ВКЛ-Вх	1	248	111	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВКЛ, состояние логики или цифрового входа
Распределительный щит[3]	Инд полож смещен	1	248	112	GI	Сигнал: Ложные индикаторы положения
Распределительный щит[3]	ВКЛ защ	1	248	113	GI	Сигнал: Команда ВКЛ, направленная модулем защиты
Распределительный щит[3]	КомОткл	2	248	114		Сигнал: Команда отключения
Распределительный щит[3]	Кмд ВЫКЛ	1	248	115		Сигнал: Команда ВЫКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВЫКЛ модуля защиты.
Распределительный щит[3]	Кмд ВКЛ	1	248	116		Сигнал: Команда ВКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВКЛ модуля защиты.

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[3]	КВК-успех	1	248	117	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: Команда переключения успешно выполнена.
Распределительный щит[3]	Блок ВЫКЛ.	1	248	118	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_Off активны.
Распределительный щит[3]	Блок ВКЛ.	1	248	119	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_On активны.
Распределительный щит[3]	Гот_	1	248	120	GI	Сигнал: Выключатель готов к работе.
Распределительный щит[4]	Удалено-Вх	1	249	34	GI	Состояние входного модуля: Съёмный выключатель удален
Распределительный щит[4]	КВК-КУ удален	1	249	35	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: не удалось выполнить команду переключения, коммутационное устройство удалено.
Распределительный щит[4]	Удалено	1	249	36	GI	Сигнал: Съёмный выключатель удален
Распределительный щит[4]	Кмд ВЫКЛ-Вх	1	249	110	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВЫКЛ, состояние логики или цифрового входа
Распределительный щит[4]	Кмд ВКЛ-Вх	1	249	111	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВКЛ, состояние логики или цифрового входа
Распределительный щит[4]	Инд полож смещен	1	249	112	GI	Сигнал: Ложные индикаторы положения



<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[4]	ВКЛ защ	1	249	113	GI	Сигнал: Команда ВКЛ, направленная модулем защиты
Распределительный щит[4]	КомОткл	2	249	114		Сигнал: Команда отключения
Распределительный щит[4]	Кмд ВЫКЛ	1	249	115		Сигнал: Команда ВЫКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВЫКЛ модуля защиты.
Распределительный щит[4]	Кмд ВКЛ	1	249	116		Сигнал: Команда ВКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВКЛ модуля защиты.
Распределительный щит[4]	КВК-успех	1	249	117	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: Команда переключения успешно выполнена.
Распределительный щит[4]	Блок ВЫКЛ.	1	249	118	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_Off активны.
Распределительный щит[4]	Блок ВКЛ.	1	249	119	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_On активны.
Распределительный щит[4]	Гот_	1	249	120	GI	Сигнал: Выключатель готов к работе.
Распределительный щит[5]	Удалено-Вх	1	250	34	GI	Состояние входного модуля: Съёмный выключатель удален

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[5]	КВК-КУ удален	1	250	35	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: не удалось выполнить команду переключения, коммутационное устройство удалено.
Распределительный щит[5]	Удалено	1	250	36	GI	Сигнал: Съёмный выключатель удален
Распределительный щит[5]	Кмд ВЫКЛ-Вх	1	250	110	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВЫКЛ, состояние логики или цифрового входа
Распределительный щит[5]	Кмд ВКЛ-Вх	1	250	111	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВКЛ, состояние логики или цифрового входа
Распределительный щит[5]	Инд полож смещен	1	250	112	GI	Сигнал: Ложные индикаторы положения
Распределительный щит[5]	ВКЛ защ	1	250	113	GI	Сигнал: Команда ВКЛ, направленная модулем защиты
Распределительный щит[5]	КомОткл	2	250	114		Сигнал: Команда отключения
Распределительный щит[5]	Кмд ВЫКЛ	1	250	115		Сигнал: Команда ВЫКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВЫКЛ модуля защиты.

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
Распределительный щит[5]	Кмд ВКЛ	1	250	116		Сигнал: Команда ВКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВКЛ модуля защиты.
Распределительный щит[5]	КВК-успех	1	250	117	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: Команда переключения успешно выполнена.
Распределительный щит[5]	Блок ВЫКЛ.	1	250	118	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_Off активны.
Распределительный щит[5]	Блок ВКЛ.	1	250	119	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_On активны.
Распределительный щит[5]	Гот_	1	250	120	GI	Сигнал: Выключатель готов к работе.
Распределительный щит[6]	Удалено-Вх	1	251	34	GI	Состояние входного модуля: Съёмный выключатель удален
Распределительный щит[6]	КВК-КУ удален	1	251	35	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: не удалось выполнить команду переключения, коммутационное устройство удалено.
Распределительный щит[6]	Удалено	1	251	36	GI	Сигнал: Съёмный выключатель удален
Распределительный щит[6]	Кмд ВЫКЛ-Вх	1	251	110	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВЫКЛ, состояние логики или цифрового входа

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[6]	Кмд ВКЛ-Вх	1	251	111	GI	Состояние входного модуля: Команда переключения ВКЛ, состояние логики или цифрового входа
Распределительный щит[6]	Инд полож смещен	1	251	112	GI	Сигнал: Ложные индикаторы положения
Распределительный щит[6]	ВКЛ защ	1	251	113	GI	Сигнал: Команда ВКЛ, направленная модулем защиты
Распределительный щит[6]	КомОткл	2	251	114		Сигнал: Команда отключения
Распределительный щит[6]	Кмд ВЫКЛ	1	251	115		Сигнал: Команда ВЫКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВЫКЛ модуля защиты.
Распределительный щит[6]	Кмд ВКЛ	1	251	116		Сигнал: Команда ВКЛ, направленная в коммутационное устройство. В зависимости от значения параметра сигнал может включать команду ВКЛ модуля защиты.
Распределительный щит[6]	КВК-успех	1	251	117	GI	Сигнал: Контроль за выполнением команды: Команда переключения успешно выполнена.
Распределительный щит[6]	Блок ВЫКЛ.	1	251	118	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_Off активны.
Распределительный щит[6]	Блок ВКЛ.	1	251	119	GI	Сигнал: Один или несколько входов IL_On активны.

Список точек на графике

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[6]	Гот_	1	251	120	GI	Сигнал: Выключатель готов к работе.
SCD Ком	НП 1	1	176	23	GI	Сигнал: Набор параметров 1
SCD Ком	НП 2	1	176	24	GI	Сигнал: Набор параметров 2
SCD Ком	НП 3	1	176	25	GI	Сигнал: Набор параметров 3
SCD Ком	НП 4	1	176	26	GI	Сигнал: Набор параметров 4
Распределительный щит[1]	Контроль/Полож выключателя	1	131	32	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).
Распределительный щит[2]	Контроль/Полож выключателя	1	131	33	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).
Распределительный щит[3]	Контроль/Полож выключателя	1	131	34	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).
Распределительный щит[4]	Контроль/Полож выключателя	1	131	35	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).
Распределительный щит[5]	Контроль/Полож выключателя	1	131	36	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).
Распределительный щит[6]	Контроль/Полож выключателя	1	131	37	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).

## Значения измерений

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппа Названия Функции</i>	<i>Тип функции ASDU (УОДП)</i>	<i>Код функции (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Коэффициент</i>	<i>Должность</i>	<i>Описание</i>
ТТ W1	Иф.А [%]	9	176	148	2.4	0	Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W1	Иф.В [%]	9	176	148	2.4	1	Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W1	Иф.С [%]	9	176	148	2.4	2	Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТН	UА [%]	9	176	148	2.4	3	Измеренное значение: Напряжение между фазой и нейтралью ф.А (первичный)
ТН	UВ [%]	9	176	148	2.4	4	Измеренное значение: Напряжение между фазой и нейтралью ф.В (первичный)
ТН	UС [%]	9	176	148	2.4	5	Измеренное значение: Напряжение между фазой и нейтралью ф.С (первичный)
СЧЭН_	Р [%]	9	176	148	2.4	6	Рассчитанное значение: Активная мощность (P- = подведённая активная мощность, P+ = потребленная активная мощность) (первичный)

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппа Названия Функции</b>	<b>Тип функции ASDU (УОДП)</b>	<b>Код функции (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Коэффициент</b>	<b>Должность</b>	<b>Описание</b>
СчЭН_	Q [%]	9	176	148	2.4	7	Рассчитанное значение: Реактивная мощность (Q- = подведённая реактивная мощность, Q+ = потреблённая реактивная мощность) (первичный)
ТН	f [%]	9	176	148	1.2	8	Измеренное значение: Частота
ТТ W1	Iф.А [%]	9	152	148	2.4	0	Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W1	Iф.В [%]	9	152	148	2.4	1	Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W1	Iф.С [%]	9	152	148	2.4	2	Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W1	3Iо изм [%]	9	152	148	2.4	3	Измеренное значение (измеренное): 3Iо (первичный)
ТН	UА [%]	9	152	148	2.4	4	Измеренное значение: Напряжение между фазой и нейтралью ф.А (первичный)
ТН	UВ [%]	9	152	148	2.4	5	Измеренное значение: Напряжение между фазой и нейтралью ф.В (первичный)

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппа Названия Функции</b>	<b>Тип функции ASDU (УОДП)</b>	<b>Код функции (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Коэффициент</b>	<b>Должно сть</b>	<b>Описание</b>
ТН	UC [%]	9	152	148	2.4	6	Измеренное значение: Напряжение между фазой и нейтралью ф.С (первичный)
ТН	VX изм [%]	9	152	148	2.4	7	Измеренное значение (измеренное): VX измеренное (первичный)
ТН	UAB [%]	9	152	148	2.4	8	Измеренное значение: Линейное напряжение UAB (первичный)
ТН	UBC [%]	9	152	148	2.4	9	Измеренное значение: Линейное напряжение (первичный)
ТН	UCA [%]	9	152	148	2.4	10	Измеренное значение: Линейное напряжение UCA (первичный)
СчЭН_	P [%]	9	152	148	2.4	11	Рассчитанное значение: Активная мощность (P- = подведённая активная мощность, P+ = потребленная активная мощность) (первичный)
СчЭН_	Q [%]	9	152	148	2.4	12	Рассчитанное значение: Реактивная мощность (Q- = подведённая реактивная мощность, Q+ = потребленная реактивная мощность) (первичный)



Список точек на графике

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппа Названия Функции</b>	<b>Тип функции ASDU (УОДП)</b>	<b>Код функции (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Коэффициент</b>	<b>Должно сть</b>	<b>Описание</b>
СчЭн_	cos Ф [%]	9	152	148	1.0	13	Рассчитанное значение: Коэффициент мощности
ТН	f [%]	9	152	148	1.2	14	Измеренное значение: Частота
ТТ W2	Iф.А [%]	9	152	148	2.4	15	Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W2	Iф.В [%]	9	152	148	2.4	16	Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W2	Iф.С [%]	9	152	148	2.4	17	Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W2	3Io изм [%]	9	152	148	2.4	18	Измеренное значение (измеренное): 3Io (первичный)

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
ТТ W1	Iф.А	4	92	150		Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W1	Iф.В	4	92	151		Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W1	Iф.С	4	92	152		Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W2	Iф.А	4	92	153		Измеренное значение: фазный ток (первичный)

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
ТТ W2	lф.В	4	92	154		Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W2	lф.С	4	92	155		Измеренное значение: фазный ток (первичный)
ТТ W1	Зlо изм	4	92	186		Измеренное значение (измеренное): Зlо (первичный)
ТТ W2	Зlо изм	4	92	187		Измеренное значение (измеренное): Зlо (первичный)
ТН	UAB	4	92	190		Измеренное значение: Линейное напряжение UAB (первичный)
ТН	UBC	4	92	191		Измеренное значение: Линейное напряжение (первичный)
ТН	UCA	4	92	192		Измеренное значение: Линейное напряжение UCA (первичный)
ТН	UA	4	92	193		Измеренное значение: Напряжение между фазой и нейтралью ф.А (первичный)
ТН	UB	4	92	194		Измеренное значение: Напряжение между фазой и нейтралью ф.В (первичный)
ТН	UC	4	92	195		Измеренное значение: Напряжение между фазой и нейтралью ф.С (первичный)
ТН	VX изм	4	92	196		Измеренное значение (измеренное): VX измеренное (первичный)

Список точек на графике

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
Id	Id ф.А	4	93	150		Рассчитанное значение: Дифференциальный ток фазы ф.А
Id	Id ф.В	4	93	151		Рассчитанное значение: Дифференциальный ток фазы ф.В
Id	Id ф.В	4	93	152		Рассчитанное значение: Дифференциальный ток фазы ф.С
Id	IS ф.А	4	93	153		Рассчитанное значение: Ограничивающий ток фазы А
Id	IS ф.В	4	93	154		Рассчитанное значение: Ограничивающий ток фазы ф.В
Id	IS ф.В	4	93	155		Рассчитанное значение: Ограничивающий ток фазы ф.С

## Команды

<i>Модуль</i>	<i>Подгруппы Названия Функции</i>	<i>Типы функций: ASDU (УОДП)</i>	<i>Функция (FUN)</i>	<i>Информация Количество (INF)</i>	<i>Запрос устройства</i>	<i>Описание</i>
SCD Ком	Подт СД	20	176	19		Сигнал: Подтверждение светодиодных индикаторов
SCD Ком	НП 1	1	176	23	GI	Сигнал: Набор параметров 1
SCD Ком	НП 2	1	176	24	GI	Сигнал: Набор параметров 2
SCD Ком	НП 3	1	176	25	GI	Сигнал: Набор параметров 3
SCD Ком	НП 4	1	176	26	GI	Сигнал: Набор параметров 4
SCD Ком	SCD Ком 1	20	130	15		Команда SCADA
SCD Ком	SCD Ком 2	20	130	16		Команда SCADA
SCD Ком	SCD Ком 3	20	130	17		Команда SCADA
SCD Ком	SCD Ком 4	20	130	18		Команда SCADA
SCD Ком	SCD Ком 5	20	130	19		Команда SCADA
SCD Ком	SCD Ком 6	20	130	20		Команда SCADA
SCD Ком	SCD Ком 7	20	130	21		Команда SCADA
SCD Ком	SCD Ком 8	20	130	22		Команда SCADA
SCD Ком	SCD Ком 9	20	130	23		Команда SCADA
SCD Ком	SCD Ком 10	20	130	24		Команда SCADA
SCD Ком	Подт РелВых	20	130	40		Сигнал: Подтверждение цифровых выходов
SCD Ком	Сбрс КомОткл	20	130	41		Сигнал: Сброс команды отключения

Список точек на графике

<b>Модуль</b>	<b>Подгруппы Названия Функции</b>	<b>Типы функций: ASDU (УОДП)</b>	<b>Функция (FUN)</b>	<b>Информация Количество (INF)</b>	<b>Запрос устройства</b>	<b>Описание</b>
Распределительный щит[1]	Контроль/Полож выключателя	1	131	32	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).
Распределительный щит[2]	Контроль/Полож выключателя	1	131	33	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).
Распределительный щит[3]	Контроль/Полож выключателя	1	131	34	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).
Распределительный щит[4]	Контроль/Полож выключателя	1	131	35	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).
Распределительный щит[5]	Контроль/Полож выключателя	1	131	36	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).
Распределительный щит[6]	Контроль/Полож выключателя	1	131	37	GI	Контролируйте соответственно положение выключателя (1 = ОТКЛ, 2 = ВКЛ).

## Аналоговые трассы

<b>Модуль</b>	<b>IEC60870-5-103 Номер канала</b>	<b>Описание</b>
I ф.А	70	Аналоговая трасса I ф.А
I ф.В	71	Аналоговая трасса I ф.В
I ф.С	72	Аналоговая трасса I ф.С
3lo	73	Аналоговая трасса 3lo
I ф.А	74	Аналоговая трасса I ф.А
I ф.В	75	Аналоговая трасса I ф.В
I ф.С	76	Аналоговая трасса I ф.С
3lo	77	Аналоговая трасса 3lo
W1.Idg	78	Обмотка 1.Рассчитанное значение: Дифференциальный ток утечки на землю
W2.Idg	79	Обмотка 2.Рассчитанное значение: Дифференциальный ток утечки на землю
Id ф.А	80	Рассчитанное значение: Дифференциальный ток фазы ф.А
Id ф.В	81	Рассчитанное значение: Дифференциальный ток фазы ф.В
Id ф.С	82	Рассчитанное значение: Дифференциальный ток фазы ф.С
W1.ISG	83	Обмотка 1.Рассчитанное значение: Стабилизирующий ток утечки на землю
W2.ISG	84	Обмотка 2.Рассчитанное значение: Стабилизирующий ток утечки на землю
IS ф.А	85	Рассчитанное значение: Ограничивающий ток фазы А
IS ф.В	86	Рассчитанное значение: Ограничивающий ток фазы ф.В
IS ф.С	87	Рассчитанное значение: Ограничивающий ток фазы ф.С
U A / U AB	88	Аналоговая трасса U A / U AB

Список точек на графике

---

<b>Модуль</b>	<b>IEC60870-5-103 Номер канала</b>	<b>Описание</b>
U B / U BC	89	Аналоговая трасса U B / U BC
U C / U CA	90	Аналоговая трасса U C / U CA
UX	91	Аналоговая трасса UX

Мы будем очень признательны за ваши комментарии по поводу содержимого наших публикаций.

Присылайте ваши предложения и замечания по адресу: [kemp.doc@woodward.com](mailto:kemp.doc@woodward.com)

К письму приложите номер руководства, который приведен на передней странице его обложки.

Компания Woodward Kempen GmbH сохраняет за собой право в любой момент вносить изменения в текст настоящего документа. Информация, предоставленная компанией Woodward Kempen GmbH, считается точной и надежной. Тем не менее, компания Woodward Kempen GmbH не несет ответственности за ее достоверность, за исключением специально оговоренных случаев.

© Woodward Kempen GmbH, все права защищены



**Woodward Kempen GmbH**

Krefelder Weg 47 · D – 47906 Kempen (Germany/Германия)

а/я 10 07 55 · D – 47884 Kempen (Germany/Германия)

Телефон: +49 (0) 21 52 145 1

**Веб-сайт**

[www.woodward.com](http://www.woodward.com)

**Отдел продаж**

Телефон: +49 (0) 21 52 145 216 или 342

Факс: +49 (0) 21 52 145 354

Эл. почта: [salesEMEA\\_PG@woodward.com](mailto:salesEMEA_PG@woodward.com)

**Отдел обслуживания**

Телефон: +49 (0) 21 52 145 614

Факс: +49 (0) 21 52 145 455

Эл. почта: [supportEMEA\\_PG@woodward.com](mailto:supportEMEA_PG@woodward.com)