



ЗАО «Чебоксарский электромеханический завод»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ЗАО « ЧЭМЗ»

\_\_\_\_\_ Ю.В.Порфирьев

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2009

**ШКАФ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ  
ТИПА ШС-3 043 06 УХЛ4**

Техническое описание  
ЧЭМЗ.675011.003.03 ТО

|              |                |              |              |                |
|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата |
|              |                |              |              |                |





## 2 СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

Структурная схема условного обозначения:

ШС – 3 043 06 – УХЛ4 ТУ 3430-004-35956516-2005

1 2 3 4 5 6

1 – Шкаф центральной сигнализации;

2 – Уровень номинального напряжения;

01 – до 10кВ;

02 - до 35кВ;

03 - до 110кВ;

04 - 220кВ и выше;

3 – Схемное исполнение (на базе блока «БМЦС»);

4 – Год разработки;

5 – Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1

6 – Обозначение технических условий.

|              |               |              |              |               |
|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата. | Взам. Инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата. |
|              |               |              |              |               |

|      |      |             |         |      |                       |      |
|------|------|-------------|---------|------|-----------------------|------|
| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата | ЧЭМЗ.675011.003.03 ТО | Лист |
|      |      |             |         |      |                       | 4    |

### 3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики шкафа приведены в таблице 1.  
Таблица 1

| Параметр   | Нормируемое значение   |
|--|--|
| Питание цепей оперативного тока  | постоянное или выпрямленное напряжение 220В, постоянное 110В |
| Потребляемая мощность, ВА, не более  | 30   |
| Входные сигналы типа «сухой контакт»<br>- число входов<br>- номинальное напряжение, В<br>- род тока        | до 64<br>110, 220<br>постоянный, переменный или выпрямленный |
| Реле импульсной сигнализации:<br>- число входов<br>- номинальная амплитуда импульса тока, мА<br>- род тока | 8<br>50<br>постоянный  |
| Дискретные выходные сигналы<br>- число выходов<br>- тип контакта<br>- коммутируемый ток, мА, не более      | 14<br>переключающий<br>150                                   |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96  | До IP65  |
| Средняя наработка на отказ, ч  | 15000  |
| Полный средний срок службы, лет  | 12   |
| Масса шкафа, кг, не более  | 200  |

Шкаф предназначен для работы в следующих условиях:  
Таблица 2

| Параметр  | Нормируемое значение   |
|---|--|
| Высота над уровнем моря, м, не более  | 2000   |
| Температура окружающего воздуха, °С   | -40...+55  |
| Относительная влажность, % при температуре 25 °С  | до 80%   |
| Окружающая среда  | невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию |
| Место установки   | внутри отапливаемых помещений,(по заказу уличной установки)  |
| Рабочее положение в пространстве<br>Допустимое отклонение от рабочего положения в любую сторону, градус | Вертикальное<br>5  |
| Требования пожарной безопасности  | ГОСТ 12.1.004-91<br>ГОСТ 27924-88  |
| Требования технической безопасности   | ГОСТ 12997-84, ГОСТ Р 50377-92   |

|               |               |
|---------------|---------------|
| Инв.№ подл.   | Подп. и дата. |
| Взам. Инв.№   | Инв.№ дубл.   |
| Подп. и дата. | Подп. и дата. |

|      |      |             |         |      |                       |      |
|------|------|-------------|---------|------|-----------------------|------|
| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата | ЧЭМЗ.675011.003.03 ТО | Лист |
|      |      |             |         |      |                       | 5    |

## 4 КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

### 4.1 Конструкция шкафа

Шкаф представляет собой каркасную металлоконструкцию с установленными боковыми стенками, дверью, монтажной панелью, а также аппаратами, приборами, электромонтажом и коммутационной аппаратурой для подключения внешних цепей.

Шкаф выполнен одностороннего обслуживания (возможно изготовление шкафа двухстороннего обслуживания). Для удобства подключения внешних кабелей шкаф может быть дополнен цоколем. Шкаф снабжен устройством защитного заземления. Устройства для заземления экранов и устройства “логической” земли устанавливаются по заказу.

Габаритные размеры шкафа:

- высота, мм 2200;
- ширина, мм 800;
- глубина, мм 600.

Возможно изготовление шкафа по габаритным размерам заказчика.

### 4.2 Описание шкафа

На передней двери шкафа установлен один (два) терминала центральной сигнализации «БМЦС».

Схема электрическая принципиальная шкафа с перечнем элементов и общим видом приведена в приложении А.

Напряжение переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220 В поступает на зажимы X1, X2 и X3, X4 для питания лампы освещения шкафа.

Питание центральных шинки сигнализации осуществляется двумя линиями от разных секций щита постоянного тока.

Питающие участковые шинки образуются от центральных питающих шинки сигнализации с помощью участковых автоматических выключателей SF1, SF2, SF3 и SF4.

|               |               |
|---------------|---------------|
| Инд. № подл.  | Подп. и дата. |
| Взам. Инв. №  | Инв. № дубл.  |
| Подп. и дата. | Подп. и дата. |

|      |      |             |         |      |                       |      |
|------|------|-------------|---------|------|-----------------------|------|
|      |      |             |         |      | ЧЭМЗ.675011.003.03 ТО | Лист |
|      |      |             |         |      |                       | 6    |
| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата |                       |      |

## 5 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

- 1) Шкаф (количество шкафов указывается при заказе).
- 2) Запасные части по ведомости ЗИП.
- 3) Руководство по эксплуатации "Шкаф центральной сигнализации типа ШС-3 043 06 УХЛ4".
- 4) Паспорт " Шкаф центральной сигнализации типа ШС-3 043 06 УХЛ4".
- 5) Блок центральной сигнализации "БМЦС". Руководство по эксплуатации, паспорт.

Руководство по эксплуатации поставляется в количестве 1 экз. на партию до 5 шкафов, паспорт – на каждый шкаф.

|                    |                      |                    |                    |                      |                       |  |  |  |  |             |
|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|--|--|--|--|-------------|
| <i>Инв.№ подл.</i> | <i>Подп. и дата.</i> | <i>Взам. Инв.№</i> | <i>Инв № дубл.</i> | <i>Подп. и дата.</i> | ЧЭМЗ.675011.003.03 ТО |  |  |  |  | <i>Лист</i> |
|                    |                      |                    |                    |                      |                       |  |  |  |  | 7           |
| <i>Изм.</i>        | <i>Лист</i>          | <i>№ документа</i> | <i>Подпись</i>     | <i>Дата</i>          |                       |  |  |  |  |             |

