



СИБИРЬ-МЕХАТРОНИКА



**ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ
ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ,
ВОДООТВЕДЕНИЯ
И ОТОПЛЕНИЯ**

**СТАНЦИИ ЧАСТОТНОГО
УПРАВЛЕНИЯ
НАСОСНЫМИ АГРЕГАТАМИ
0,4; 0,69 кВ**

СЧ200

СТАНЦИИ ЧАСТОТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НАСОСНЫМИ АГРЕГАТАМИ СЕРИИ СЧ200



- Станции серии СЧ200 предназначены для автоматического и ручного управления группой насосных агрегатов и вентиляторных установок с асинхронными электродвигателями напряжением 380 В, 50 Гц, работающих на общую магистраль.
- Станции обеспечивают автоматическое поддержание значения технологического параметра равным заданному путем плавного изменения производительности одного из насосных агрегатов и автоматического изменения числа работающих насосных агрегатов.
- Станции СЧ200 дополняют ряд типоразмеров станций серии СЧ400 в области «малых» мощностей от 0,37 до 30 кВт.
- В СЧ200 используются преобразователи частоты фирмы Toshiba (Япония) и технологический контроллер станций серии СЧ400 (ООО «Сибирь-мехатроника»).
- Конструктивно оборудование станции СЧ200 собрано в едином шкафу навесной конструкции. Органы управления и индикации расположены на двери шкафа.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

автоматическое поддержание технологического параметра (давления, уровня) равным заданному значению;

работа по суточному графику отдельно для рабочих и выходных дней;

возможность подключения и работы по двум непрерывным датчикам;

групповое управление тремя агрегатами (четыре алгоритма);

согласованное групповое управление до шести агрегатов от трех станций;

возможность подключения агрегатов разной мощности с индивидуальной настройкой параметров и электронных защит электродвигателя;

контроль неисправности и АВР насосного агрегата;

самозапуск при восстановлении питающего напряжения после отключения;

возможность управления каждым агрегатом от ПЧ, либо по традиционной схеме с питанием непосредственно от сети;

контроль давления на всасе с помощью дискретного датчика;

аварийный контроль давления в напорном трубопроводе по минимальному и максимальному значению с помощью дискретного датчика;

индикация, регистрация и отображение текущей информации;

ведение архива причин отключений;

возможность подключения к системе АСУ ТП верхнего уровня.

- ✓ СЧ400 11 ... 315 кВт - 0,4 кВ
- ✓ СЧ200 0,37 ... 30 кВт - "маломощные"
- ✓ СЧ100 0,37 ... 15 кВт - "бюджетные"
- ✓ СЧ500 250 ... 1000 кВт - 0,69 кВ

Мощностной ряд низковольтных станций частотного управления

| СЕРИЯ: | Мощность, кВт | 0,37 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 4,0 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 | 132 | 160 | 200 | 250 | 320 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 |
|----------------|---------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| СЧ200 - 0,4 кВ | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |

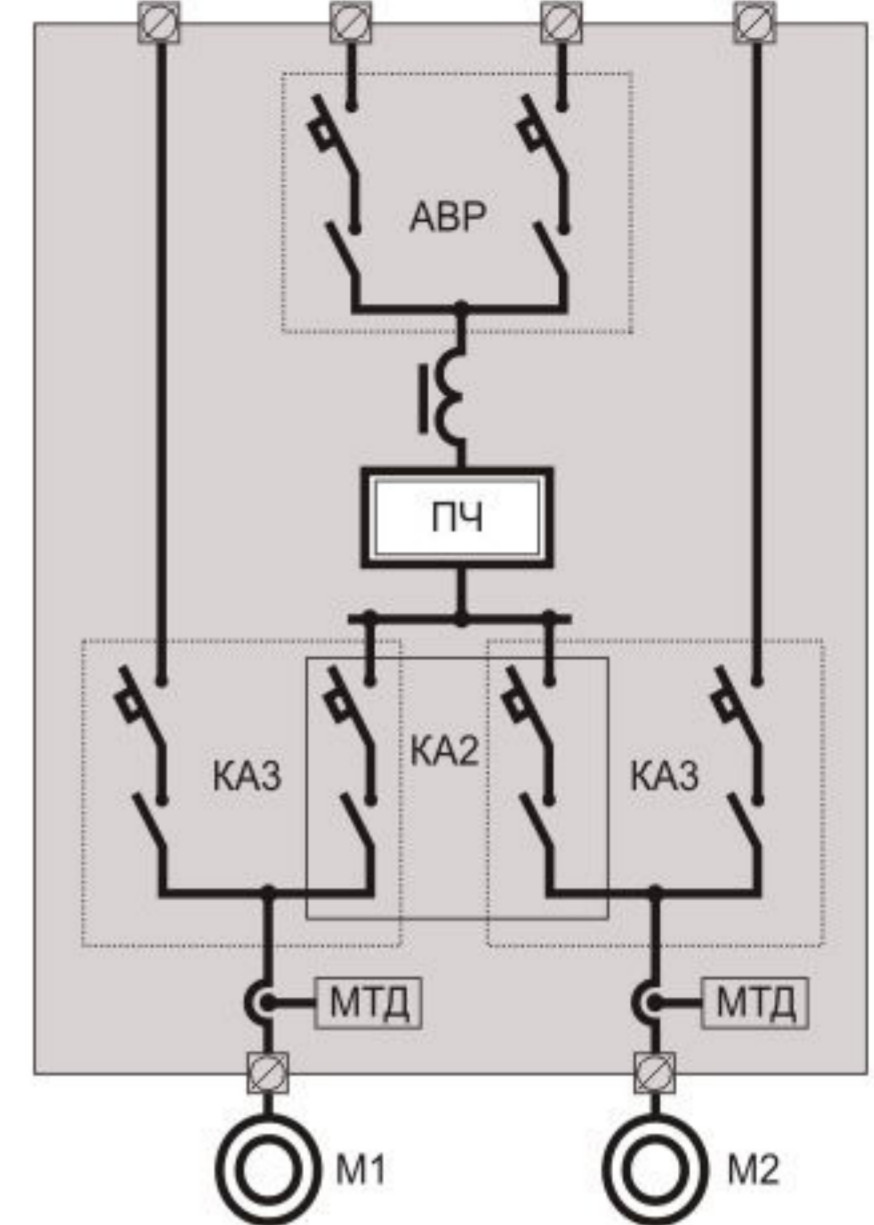
СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

СЧ2 XX - XXX x X - ПХ КХ - X. X. X

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--|--|---|---|------------------|---|---|----------------|---|---|
| 1. Серия: | СЧ200 | | | | | | | | |
| 2. Типоразмер корпуса: | 10 - 800x600x300; 40 - 1200x800x300; 20 - 1000x600x300; 50 - 800x1200x300; 30 - 1000x800x300; 60 - 800x1400x300; | | | | | | | | |
| 3. Максимальная мощность электродвигателей: | 0,37 ... 30 кВт | | | | | | | | |
| 4. Число электродвигателей: | 2, 3 ... 6 | | | | | | | | |
| 5. Исполнение по числу преобразователей частоты: | П1 - с одним ПЧ П2 - с двумя ПЧ П3 - с тремя ПЧ | | | | | | | | |
| 6. Исполнение по коммутационной аппаратуре: | К0 - отсутствует К2 - КА2 К3 - КА3 | | | | | | | | |
| 7. Исполнение по размещению коммутационной аппаратуры: | 0 - отсутствует 1 - встроенная в шкаф СЧУ | | | | | | | | |
| 8. Исполнение по размещению АВР питания ПЧ: | 0 - отсутствует 1 - встроенный в шкаф СЧУ | | | | | | | | |
| 9. Исполнение по выходному фильтру: | 0 - отсутствует | | | 2 - dU/dT фильтр | | | 3 - sin фильтр | | |
| 1 - дроссель | | | | | | | | | |

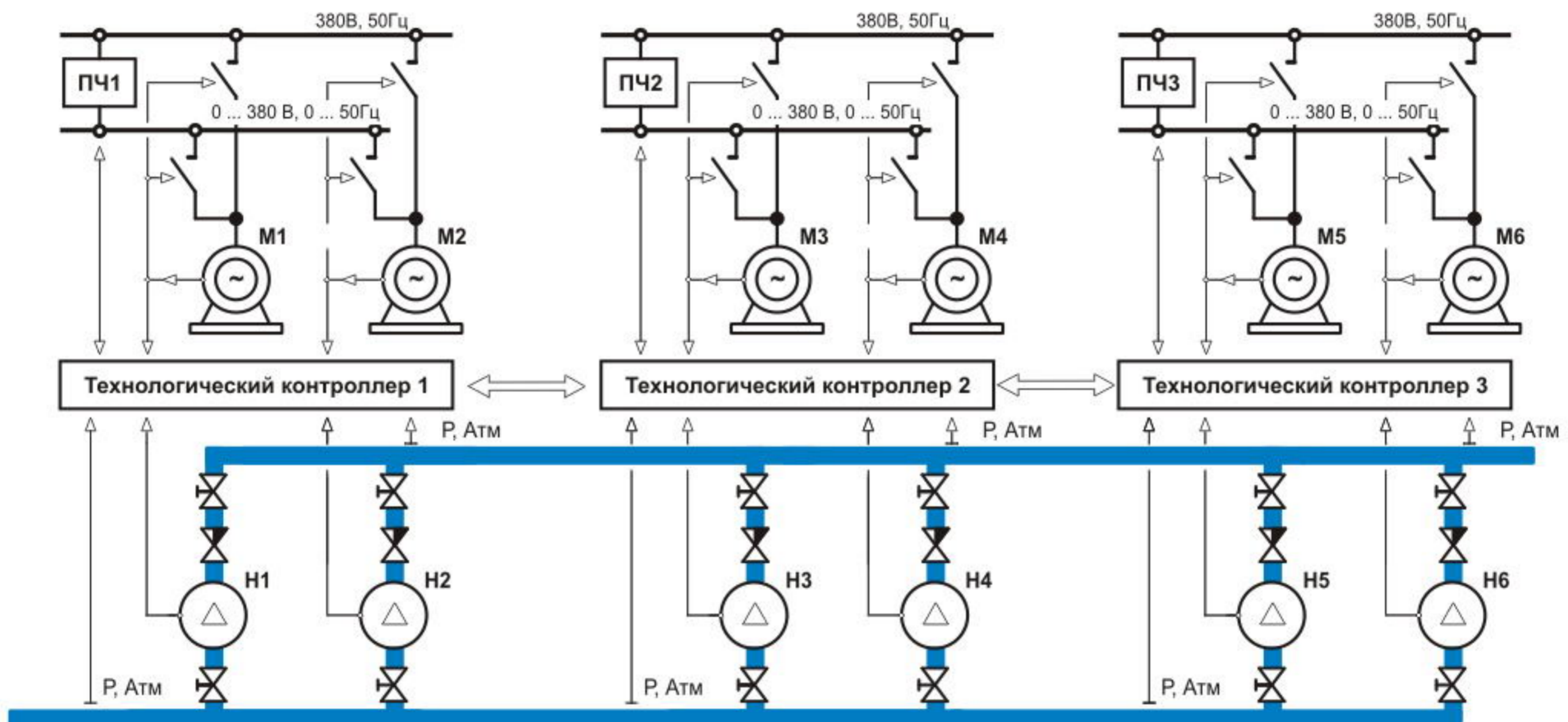
Примечание: возможные исполнения СЧУ приведены в номенклатурном перечне изделий

СТРУКТУРА СИЛОВЫХ ЦЕПЕЙ (схема для двух каналов)



КА2 - коммутационная аппаратура подключения двигателей к ПЧ;
КА3 - коммутационная аппаратура подключения двигателей к ПЧ, либо к сети.

ИСПОЛНЕНИЕ ДЛЯ СОГЛАСОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ "ВЕДУЩИЙ - ВЕДОМЫЙ"



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

| | |
|-------------------------------|-------------------------|
| Тип сети | 3-фазная, 4/5 проводная |
| Напряжение питания | 380 В, 50 Гц |
| Номинальный вх./вых. ток | 1,3 ... 60 А |
| Мощность электродвигателя | 0,37 ... 30 кВт |
| Выходное напряжение | 3 x (0 ... 380) В |
| Выходная частота | 1 ... 50 Гц |
| Количество насосных агрегатов | до 3-х (от одного ПЧ) |
| Температура окружающей среды | +5 ... +40 °С |
| Степень защиты оболочки | IP22 (IP54) |
| Климатическое исполнение | УХЛ4 |
| Относительная влажность | 95 %, без росы |

