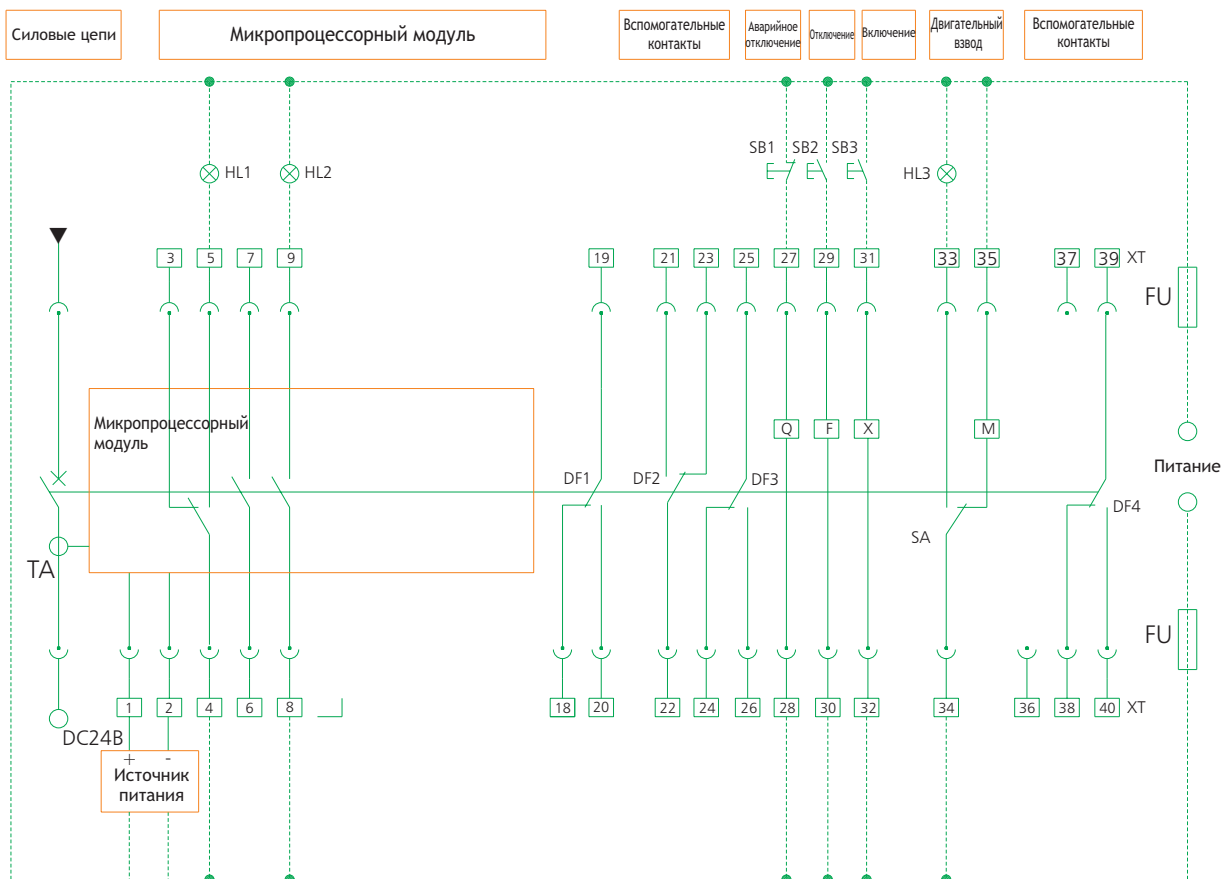


6. Вспомогательные цепи

6.1 NA1-1000

Стандартный тип, тип (M)

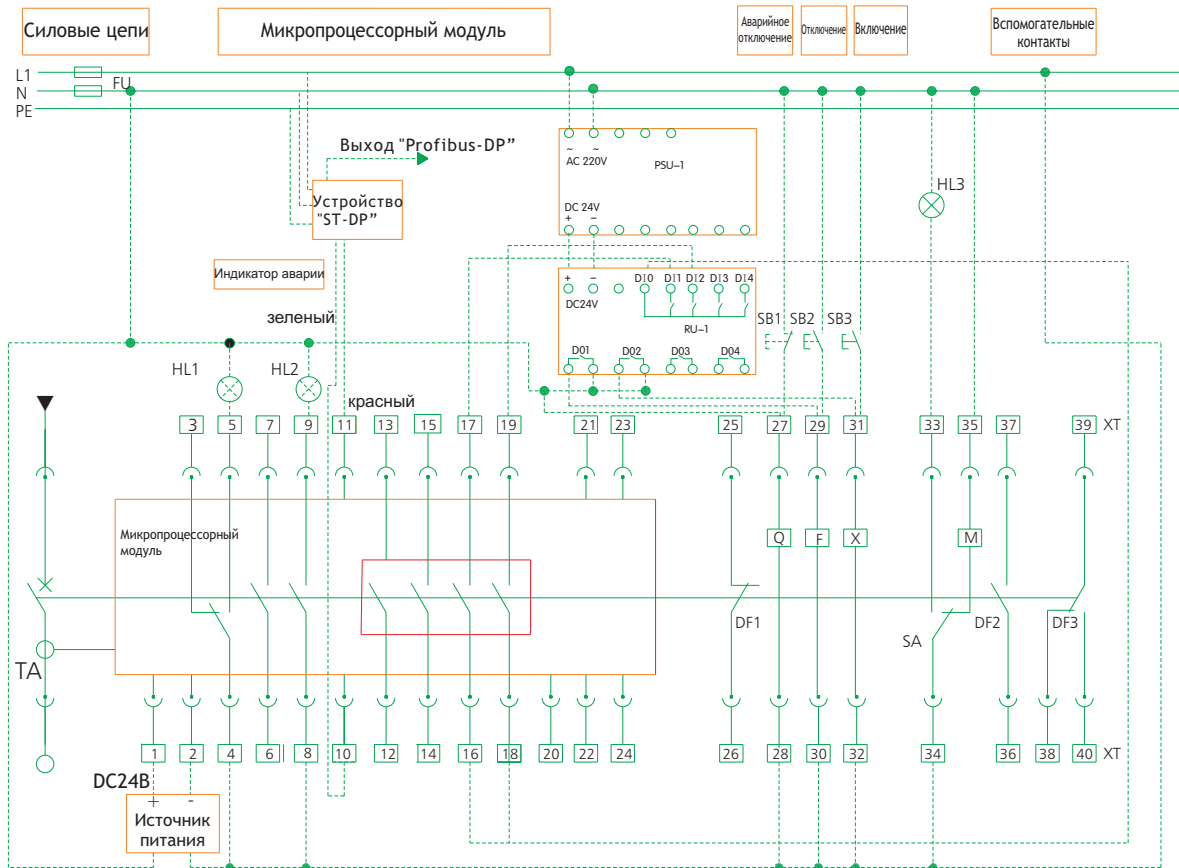


- HL1: Индикатор аварии
- HL2: Индикатор влключения
- HL3: Индикатор взведенного состояния
- SB1: Кнопка расцепителя минимального напряжения
- Sb2: Кнопка независимого расцепителя
- Sb3: Кнопка включения
- Q: Расцепитель минимального напряжения
- F: Независимый расцепитель
- X: Включающий электромагнит
- M: Двигательный привода механизма взвода
- DF1-F4: Вспомогательные контакты
- 1#, 2#: Ввод питания (DC24В)
- 3#,4#,5#: Контакт включения индикации аварии (4# общая точка, ток контакта 5А, АС230В)
- 6#,7#: Присоединяются к датчикам тока (у елективного исполнения)

- 8#,9#: Выводы индикатора включения (АС400В,1А)
- 27#,28#: Выводы Расцепитель минимального напряжения
- 29#,30#: Выводы независимого расцепителя
- 31#,32#: Выводы включающего электромагнита
- 33#,34#,35#: Выводы двигательного привода механизма взвода
- 18#-26#, 38#-40#: Выводы вспомогательных контактов (АС230В,5А)

Примечание:

Цепи обозначенные пунктиром подсоединяются потребителем.

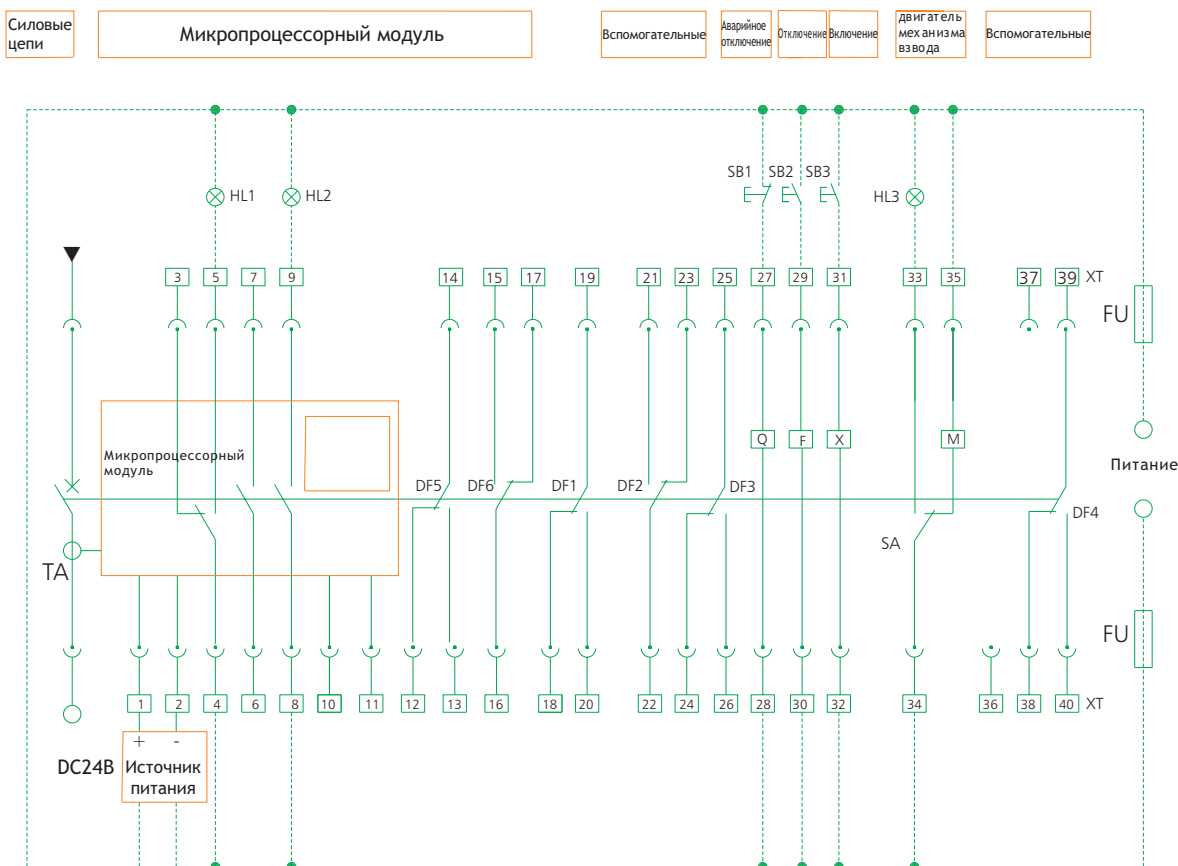


- HL1: Индикатор аварии
- HL2: Индикатор влчрения
- HL3: Индикатор взведенного состояния
- Sb1: Кнопка расцепителя минимального напряжения
- Sb2: Кнопка независимого расцепителя
- Sb3: Кнопка влчрения
- Q: Расцепитель минимального напряжения
- F: Независимый расцепитель
- X: Включающий электромагнит
- M: Двигательный привода механизма взвода
- DF1-F4: Вспомогательные контакты
- 1[#], 2[#]: Ввод питания (DC24В)
- 3[#], 4[#], 5[#]: Контакт влчрения индикации аварии (4[#] общая точка, ток контакта 5А, AC230В)
- 6[#], 7[#]: Присоединяются к датчикам тока (у елективного исполнения)

- 8[#], 9[#]: Выводы индикатора влчрения (AC400В, 1А)
- 10[#], 11[#]: Телекоммуникационный вывод
- 12[#], 13[#]: Вывод сигнализации нагрузки №1
- 14[#], 15[#]: Вывод сигнализации нагрузки №2
- 16[#], 17[#]: Вывод сигнализации влчрения
- 18[#], 19[#]: Вывод сигнализации отклчрения
- 20[#]: Вывод присоединения заземления
- 21[#]-24[#]: Выводы подачи напряжения от фаз А, В, С и N
- 25[#], 26[#]: Выводы вспомогательных контактов (AC230В, 5А)
- 27[#], 28[#]: Выводы Расцепитель минимального напряжения
- 29[#], 30[#]: Выводы независимого расцепителя
- 31[#], 32[#]: Выводы включающего электромагнита
- 33[#], 34[#], 35[#]: Выводы двигательного привода механизма взвода
- 36[#]-40[#]: Выводы вспомогательных контактов (AC230В, 5А)

Примечание:

Цепи обозначенные пунктиром подсоединяются потребителем.



- HL1:Индикатор аварии
 HL2: Индикатор включения
 HL3:Индикатор взведенного состояния
 Sb1: Кнопка расцепителя минимального напряжения
 Sb2: Кнопка независимого расцепителя
 Sb3:Кнопка включения
 Q: Расцепитель минимального напряжения
 F: Независимый расцепитель
 X: Включающий электромагнит
 M:Двигательный привода механизма взвода
 DF1-DF4: Вспомогательные контакты
 1[#], 2[#]: Ввод питания (DC24В)
 3[#], 4[#], 5[#]: Контакты включения индикации аварии (4[#] общая точка, ток контакта 5А, AC230В)
 6[#], 7[#]: Присоединяются к трансформатору тока (не обязательно)

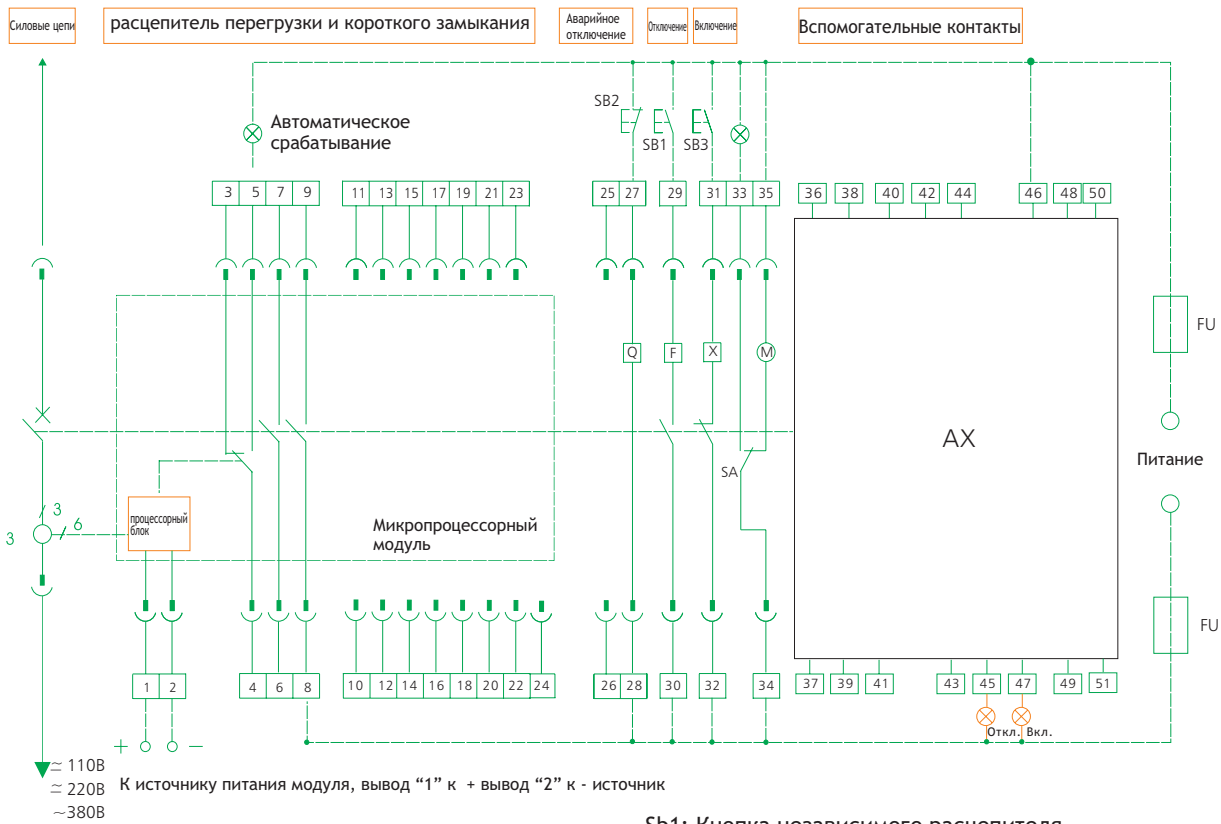
- 8[#], 9[#]: Выводы индикатора включения (AC400В, 1А)
 12[#]-26[#]: Выводы вспомогательных контактов (AC230В, 5А)
 27[#], 28[#]: Выводы Расцепитель минимального напряжения
 29[#], 30[#]: Выводы независимого расцепителя
 31[#], 32[#]: Выводы включающего электромагнита
 33[#], 34[#]: Выводы индикации двигательного привода механизма взвода
 34[#], 35[#]: Выводы двигательного привода механизма взвода
 38[#]-40[#]: Выводы вспомогательных контактов (AC230В, 5А)

Примечание:

Цепи обозначенные пунктиром подсоединяются потребителем.

6.2 NA1-2000-6300

Вторичная схема микропроцессорного блока стандартного типа М NA1-2000-6300 (с мгновенным расцепителем минимального напряжения)



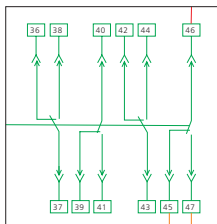
- SB1: Кнопка независимого расцепителя
- SB2: Кнопка расцепителя минимального напряжения
- SB3: Кнопка включения
- Q: Расцепитель минимального напряжения
- F: Независимый расцепитель
- X: Включающий электромагнит
- M: Двигательный привода механизма взвода
- XT: Клеммник
- SA: Переключающий контакт

Примечание: если напряжения для расцепителей Q, F, X различны, то их цепи управления должны присоединяться к соответствующим источникам питания.

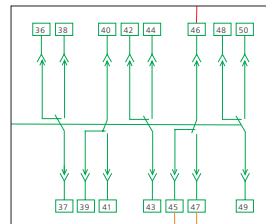
- 1[#], 2[#]: Ввод питания
- 3[#], 4[#], 5[#]: Контакты включения индикации аварии (4[#] - общая точка)
- 6[#], 7[#], 8[#], 9[#]: Вспомогательные контакты, н.о.
- 10[#]-24[#]: Пустые
- 25[#], 26[#]: Присоединяются к трансформатору тока (не обязательно)
- 27[#], 28[#]: Выводы Расцепитель минимального напряжения
- 29[#], 30[#]: Выводы независимого расцепителя
- 31[#], 32[#]: Выводы включающего электромагнита
- 33[#], 34[#]: Выводы индикации двигательного привода механизма взвода
- 34[#], 35[#]: Выводы двигательного привода механизма взвода
- 36[#], 51[#]: Выводы вспомогательных контактов

Модель схемы вспомогательных контактов

I Стандартный



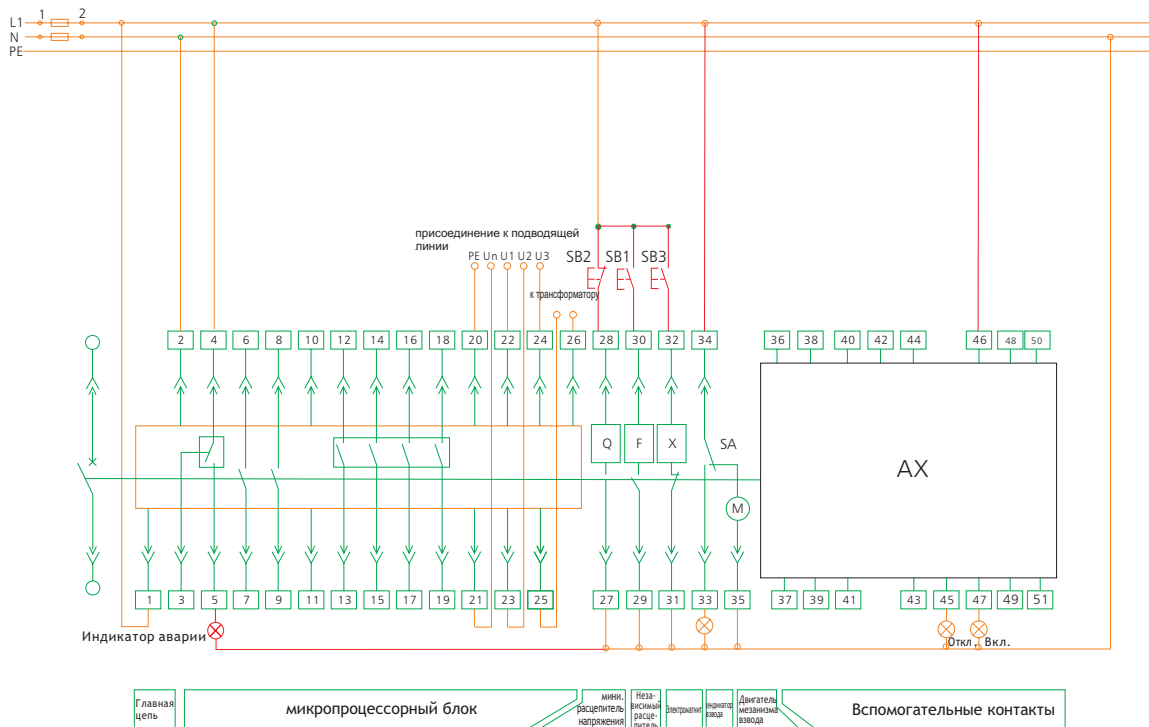
II Пять вспомогательных контактов



Инструкция по сигнализации:

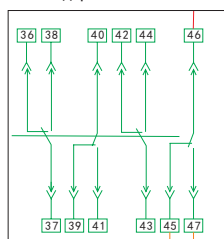
- a. Цепи обозначенные пунктирной линией соединяются вне выключателя.
- b. Выводы 6[#], 7[#] н.з. контакта могут быть применены по усмотрению пользователя.
- c. Вывод 35[#] может присоединяться непосредственно к питанию(автоматический взвод), или через н.о. кнопку(взвод механизма осуществляется при нажатии на данную кнопку).

Вторичная схема микропроцессорного блока типа 3М NA1-2000-6300 (с мгновенной расцепителей минимального напряжения)

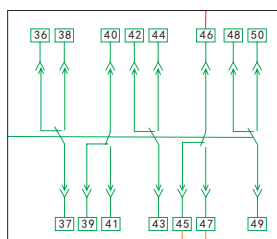


Модель схемы вспомогательных контактов

I Стандартный



II Пять вспомогательных контактов



- SB1: Кнопка независимого расцепителя
- SB2: Кнопка расцепителя минимального напряжения
- SB3: Кнопка включения
- Q: Расцепитель минимального напряжения
- F: Независимый расцепитель
- X: Включающий электромагнит
- M: Двигательный привод механизма взвода
- XT: Клеммник
- SA: Переключающий контакт

1[#], 2[#]: Ввод питания
 Примечание: Питание к микропроцессорному блоку должно быть переменным током (АС).
 Нельзя подключить 1[#]- 2[#] к питанию постоянного тока (DC) напрямую.
 Когда источника питания является постоянным током, присоединение 1[#]- 2[#] должно посредством коммутатора питания.
 Иначе модуль микропроцессорный будет поврежден.

3[#], 4[#], 5[#]: Контакты включения индикации аварии (4[#] общая точка)

6[#], 7[#], 8[#], 9[#]: Вспомогательные контакты, н.о.

10[#]- 11[#]: Пустые

12[#]-19[#]: Терминалы программируемые (не обязательно)

Основные выводы 3М типа

12[#], 13[#]: Аварийная сигнализация нагрузки 1[#]; 14[#], 15[#]: Аварийная сигнализация нагрузки 2[#]

16[#], 17[#]: Вывод сигнала самодиагностики; 18[#], 19[#]: Индикация аварии; 20[#]: PE линия;

21[#]-24[#]: Дисплей напряжения вводного сигнала (не обязательно)

21[#]: Ввод N фаза

22[#], 23[#], 24[#]: А, В, С ввод питания 3-фазного (внимание на очередь)

25[#], 26[#]: Выводы к трансформатору тока N фаза или к трансформатору тока дифференциального. (не обязательно)

27[#], 28[#]: Выводы Расцепитель минимального напряжения; 29[#], 30[#]: Выводы независимого расцепителя ;

31[#], 32[#]: Выводы включающего электромагнита; 33[#], 34[#]: Выводы индикации двигательного привода механизма взвода

34[#], 35[#]: Выводы двигательного привода механизма взвода; 36[#]-51[#]: Выводы вспомогательных контактов

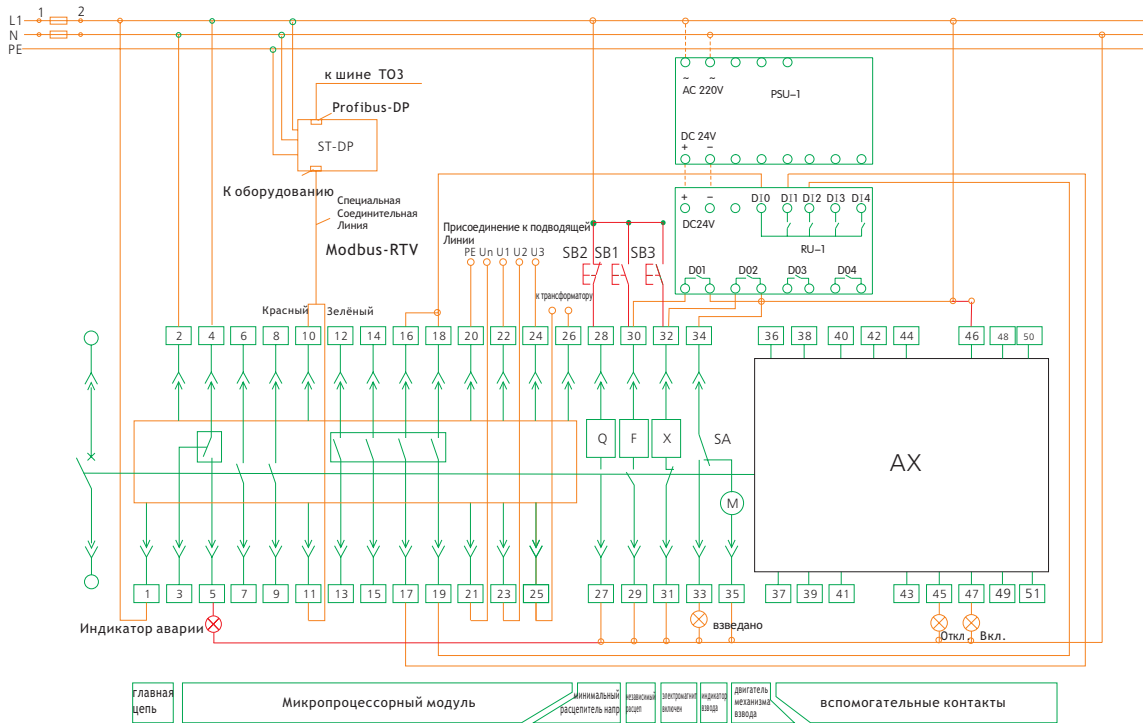
Примечание:

a. Та часть в схеме, выделена красным, должно подключить пользователями.

b. При источнике питания 3-фазный и 3-проводный, присоедините Un к U2 напрямую.

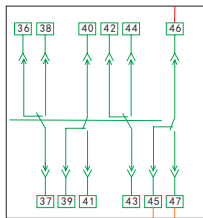
(Специально укажите, когда напряжение выше, чем 400В)

Вторичная схема микропроцессорного блока типа 3Н NA1-2000-6300 (с мгновенной расцепителей минимального напряжения)

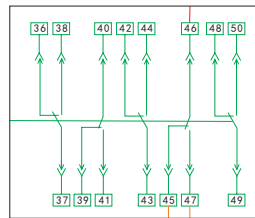


Модель схемы вспомогательных контактов

I Стандартный



II Пять вспомогательных контактов



3[#], 4[#], 5[#]: Контакты включения индикации аварии (4[#]общая точка)

6[#], 7[#], 8[#], 9[#]: Вспомогательные контакты, н.о.

10[#]-11[#]: Выводы телекоммуникации

12[#], 13[#]: Аварийная сигнализация нагрузки 1[#]; 14[#], 15[#]: Аварийная сигнализация нагрузки 2[#]

16[#], 17[#]: Выводы сигнала отключения; 18[#], 19[#]: Выводы сигнала срабатывания

20[#]: Релиния; 21[#]: Ввод N фаза

22[#], 23[#], 24[#]: А, В, С ввод питания 3-фазного (внимание на очередь)

25[#], 26[#]: Выводы к трансформатору тока N фаза или к трансформатору тока дифференциального. (не обязательно)

ST-DP: DP модуль протокола нужно дополнительно заказывать, когда вышеходящий модуль бывает Profibus-DP протокол. (не обязательно)

ST модуль питания IV: Коммутатор питания

ST201: Увеличение сигналы

27[#], 28[#]: Выводы Расцепитель минимального напряжения; 29[#], 30[#]: Выводы независимого расцепителя

31[#], 32[#]: Выводы включающего электромагнита; 33[#], 34[#]: Выводы индикации двигателя механизма взвода

34[#], 35[#]: Выводы двигателя механизма взвода; 36[#]-51[#]: Выводы вспомогательных контактов

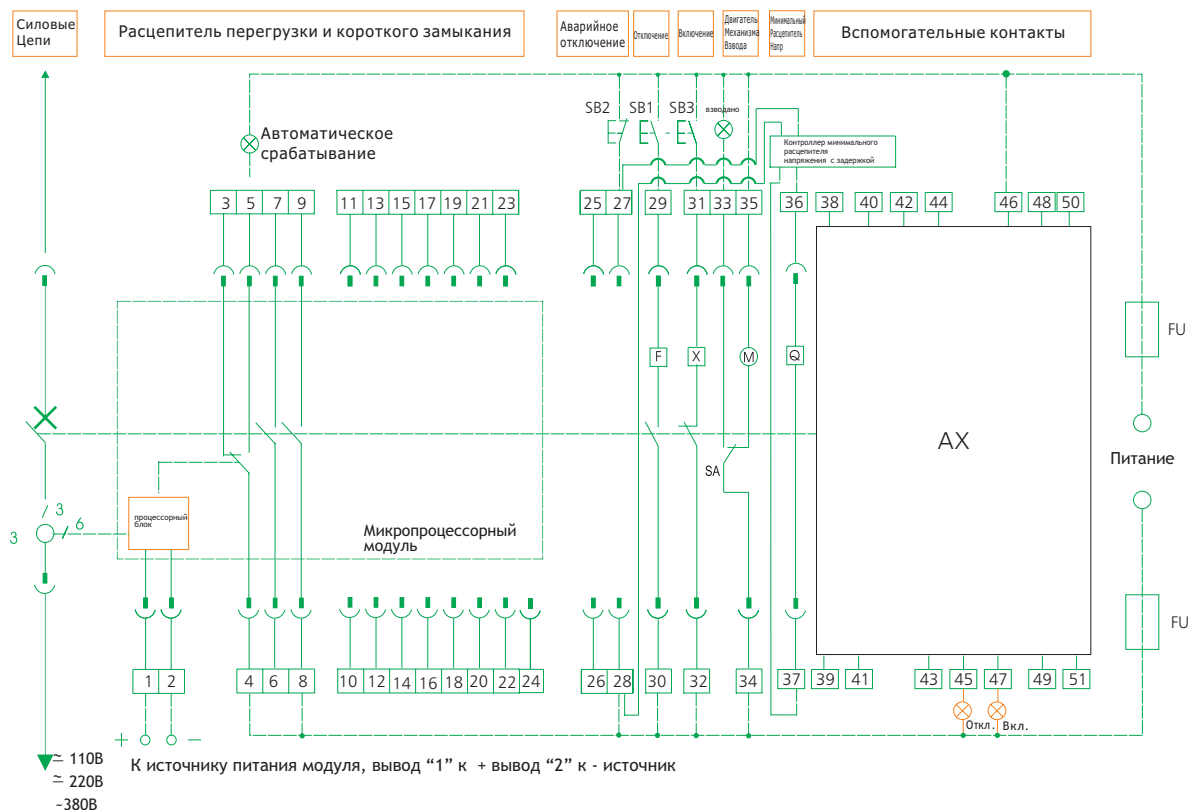
Примечание:

а. Та часть в схеме, выделена красным, должно подключить пользователями.

б. При источнике питания 3-фазный и 3-проводный, присоедините Un к U2 напрямую. (Специально укажите, когда напряжение выше, чем 400В)

SB1: Кнопка независимого расцепителя;
 SB2: Кнопка расцепителя минимального напряжения
 SB3: Кнопка включения; Q: Расцепитель минимального напряжения
 F: Независимый расцепитель
 X: Включающий электромагнит
 M: Двигательный привода механизма взвода
 XT: Клеммник SA: Переключающий контакт 1[#], 2[#]: Ввод питания
 Note: Питание к микропроцессорному блоку должно быть переменным током (AC). Нельзя подключить 1[#]- 2[#] к питанию постоянного тока (DC) напрямую. Когда источника питания является постоянным током, присоединение 1[#]- 2[#] должно посредством коммутатора питания. Иначе модуль микропроцессорный будет поврежден.

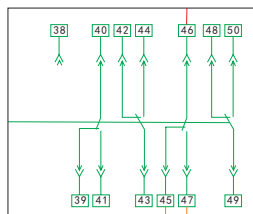
Вторичная схема микропроцессорного блока стандартного типа M NA1-2000-6300 (с расцепителем минимального напряжения с задержкой)



~ 110В
 ≈ 220В
 -380В
 К источнику питания модуля, вывод "1" к + вывод "2" к - источник

Модель схемы вспомогательных контактов

I Стандартный



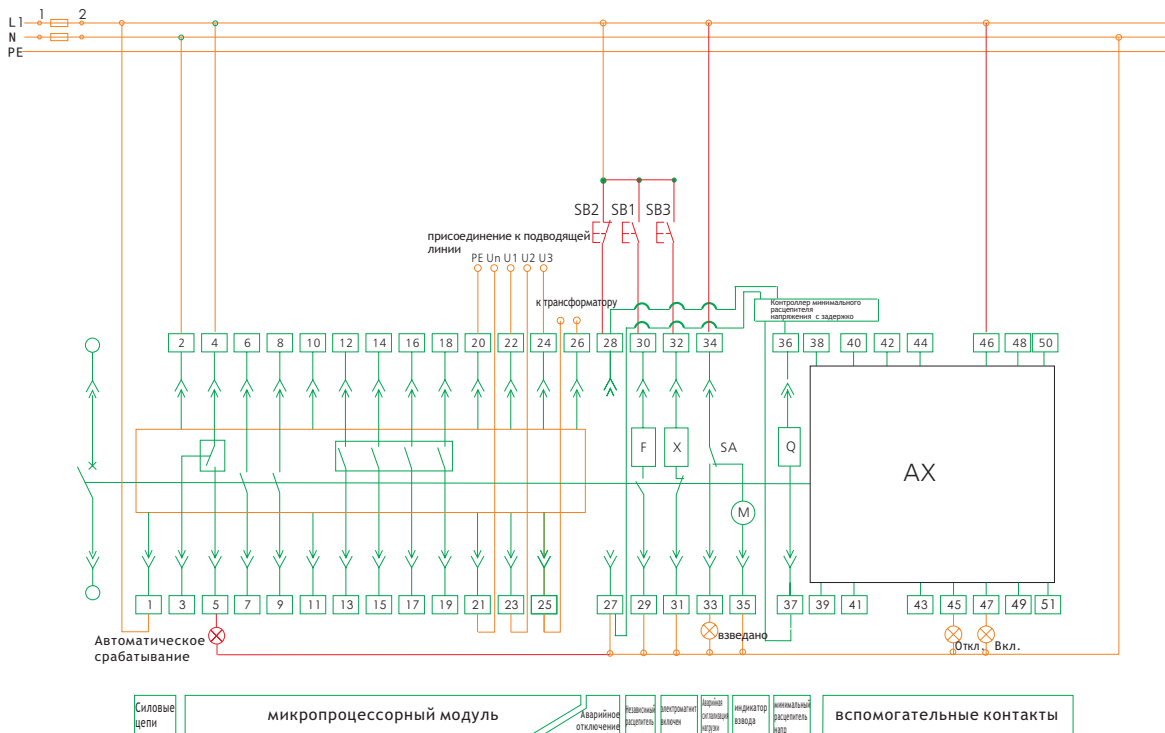
- SB1: Кнопка независимого расцепителя
 - SB2: Кнопка расцепителя минимального напряжения
 - SB3: Кнопка включения
 - Q: Расцепитель минимального напряжения
 - F: Независимый расцепитель
 - X: Включающий электромагнит
 - M: Двигательный привода механизма взвода
 - XT: Клеммник SA: Переключающий контакт
- Примечание: Если напряжения для расцепителей Q, F, X различны, то их цепи управления должны присоединяться к соответствующим источникам питания.

- 1[#], 2[#]: Ввод питания
- 3[#], 4[#], 5[#]: Контакты включения индикации аварии (4[#] общая точка)
- 6[#], 7[#], 8[#], 9[#]: Вспомогательные контакты, н.о.
- 10[#]-24[#]: Пустые
- 25[#], 26[#]: К трансформатору тока(не обязательно)
- 27[#], 28[#]: Выводы Расцепитель минимального напряжения
- 29[#], 30[#]: : Выводы независимого расцепителя
- 31[#], 32[#]: Выводы включающего электромагнита
- 33[#], 34[#]: Выводы индикации двигательного привода механизма взвода
- 34[#], 35[#]: Выводы двигательного привода механизма взвода
- 36[#], 37[#]: Выводы минимального расцепителя напряжения с задержкой
- 38[#]-51[#]: Выводы вспомогательных контактов

Инструкция по сигнализации:

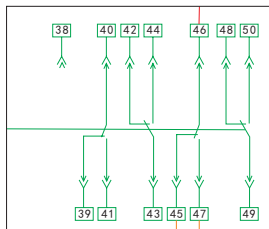
- a. Цепи обозначенные пунктирной линией соединяются вне выключателя.
- b. Выводы 6[#], 7[#] н.з. контакта могут быть применены по усмотрению пользователя.
- c. Вывод 35[#] может присоединяться непосредственно к питанию(автоматический взвод), или через н.о. кнопку(взвод механизма осуществляется при нажатии на данную кнопку).

Вторичная схема микропроцессорного блока типа 3М NA1-2000-6300 (с распределителем минимального напряжения с задержкой)



Модель схемы вспомогательных контактов

I Стандартный



- SB1: Кнопка независимого расцепителя;
- SB2: Кнопка расцепителя минимального напряжения
- SB3: Кнопка включения;
- Q: Расцепитель минимального напряжения
- F: Независимый расцепитель
- X: Включающий электромагнит
- M: Двигательный привода механизма взвода
- XT: Клеммник SA: Переключающий контакт
- 1[#], 2[#]: Ввод питания
- Note: Питание к микропроцессорному блоку должно быть переменным током(AC). Нельзя подключить 1[#]- 2[#] к питанию постоянного тока(DC) напрямую. Когда источника питания является постоянным током, присоединение 1[#]- 2[#] должно посредством коммутатора питания. Иначе модуль микропроцессорный будет поврежден.

3[#],4[#],5[#]:Контакты включения индикации аварии (4[#] общая точка); 6[#],7[#],8[#],9[#]: Вспомогательные контакты, н.о.
10[#]-11[#]: Пустые; 12[#]-19[#] Терминалы программируемые (не обязательно)

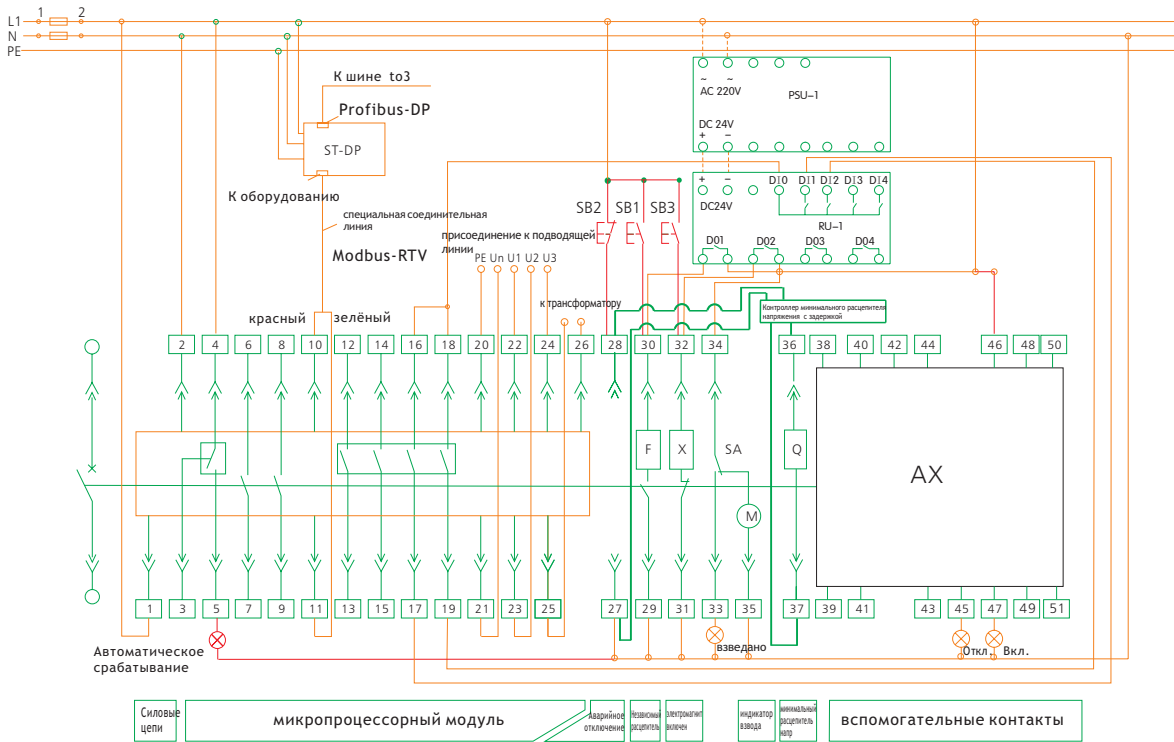
Основные выводы 3М типа

- 12[#],13[#]: Аварийная сигнализация нагрузки 1[#]; 14[#],15[#]: Аварийная сигнализация нагрузки 2[#]
- 16[#],17[#]: Вывод сигнала самодиагностики; 18[#],19[#]: индикация аварии; 20[#]: PE линия;
- 21[#]-24[#]: Дисплей напряжения вводного сигнала (не обязательно)
- 21[#]: Ввод N фаза ; 22[#],23[#],24[#]: А, В, С ввод питания 3-фазного (внимание на очередь)
- 25[#],26[#] Выводы к трансформатору тока N фаза или к трансформатору тока дифференциального. (не обязательно)
- 27[#],28[#]: Выводы Расцепитель минимального напряжения; 29[#],30[#]: Выводы независимого расцепителя ;
- 31[#],32[#]: Выводы включающего электромагнита;
- 33[#],34[#]: Выводы индикации двигательного привода механизма взвода
- 34[#],35[#]: Выводы двигательного привода механизма взвода;
- 36[#],37[#]: Выводы минимального расцепителя напряжения с задержкой
- 38[#]-51[#]: Выводы вспомогательных контактов

Примечание:

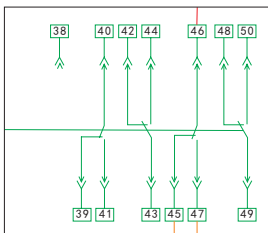
- a. Та часть в схеме, выделена красным, должно подключить пользователями.
- b. При источнике питания 3-фазный и 3-проводный, присоедините Un к U2 напрямую. (Специально укажите, когда напряжение выше, чем 400В)

Вторичная схема микропроцессорного блока типа 3H NA1-2000-6300 (с расцепителем минимального напряжения с задержкой)



Модель схемы вспомогательных контактов

I Стандартный



3[#],4[#],5[#]: Контакты включения индикации аварии (4[#] общая точка)

6[#],7[#],8[#],9[#]: Вспомогательные контакты, н.о.

10[#]-11[#]: Выводы телекоммуникации

12[#],13[#]: Аварийная сигнализация нагрузки 1[#]; 14[#],15[#]: Аварийная сигнализация нагрузки 2[#]

16[#],17[#]: Выводы сигнала отключения; 18[#],19[#]: Выводы сигнала срабатывания

20[#]: Релиния; 21[#]: Ввод N фаза

22[#],23[#],24[#]: А, В, С ввод питания 3-фазного (внимание на очередь)

25[#]26[#]: Выводы к трансформатору тока N фаза или к трансформатору тока дифференциального. (не обязательно)

ST-DP: DP модуль протокола нужно дополнительно заказывать, когда вышевыходящий модуль бывает Profibus-DP протокол. (не обязательно)

ST модуль питания IV: Коммутатор питания

ST201: Увеличение сигналы

27[#],28[#]: Выводы Расцепитель минимального напряжения; 29[#],30[#]: Выводы независимого расцепителя

31[#],32[#]: Выводы включающего электромагнита; 33[#],34[#]: Выводы индикации двигателя привода механизма взвода

34[#],35[#]: Выводы двигателя привода механизма взвода;г;

36[#],37[#]: Выводы минимального расцепителя напряжения с задержкой

38[#]-51[#]: Выводы вспомогательных контактов

Примечание:

а. Та часть в схеме, выделена красным, должно подключить пользователями.

б. При источнике питания 3-фазный и 3-проводный, присоедините Un к U2 напрямую.

(Специально укажите, когда напряжение выше, чем 400В)

SB1: Кнопка независимого расцепителя

SB2: Кнопка расцепителя минимального напряжения

SB3: Кнопка включения

Q: Расцепитель минимального напряжения

F: Независимый расцепитель

X: Включающий электромагнит

M: Двигательный привода механизма взвода

XT: Клеммник

SA: Переключающий контакт

1[#], 2[#]: Ввод питания

Note: Питание к микропроцессорному блоку должно быть переменным током(AC).

Нельзя подключить 1[#]- 2[#] к питанию постоянного тока(DC) напрямую.

Когда источника питания является постоянным током, присоединение

1[#]- 2[#] должно посредством коммутатора питания.

Иначе модуль микропроцессорный будет поврежден.