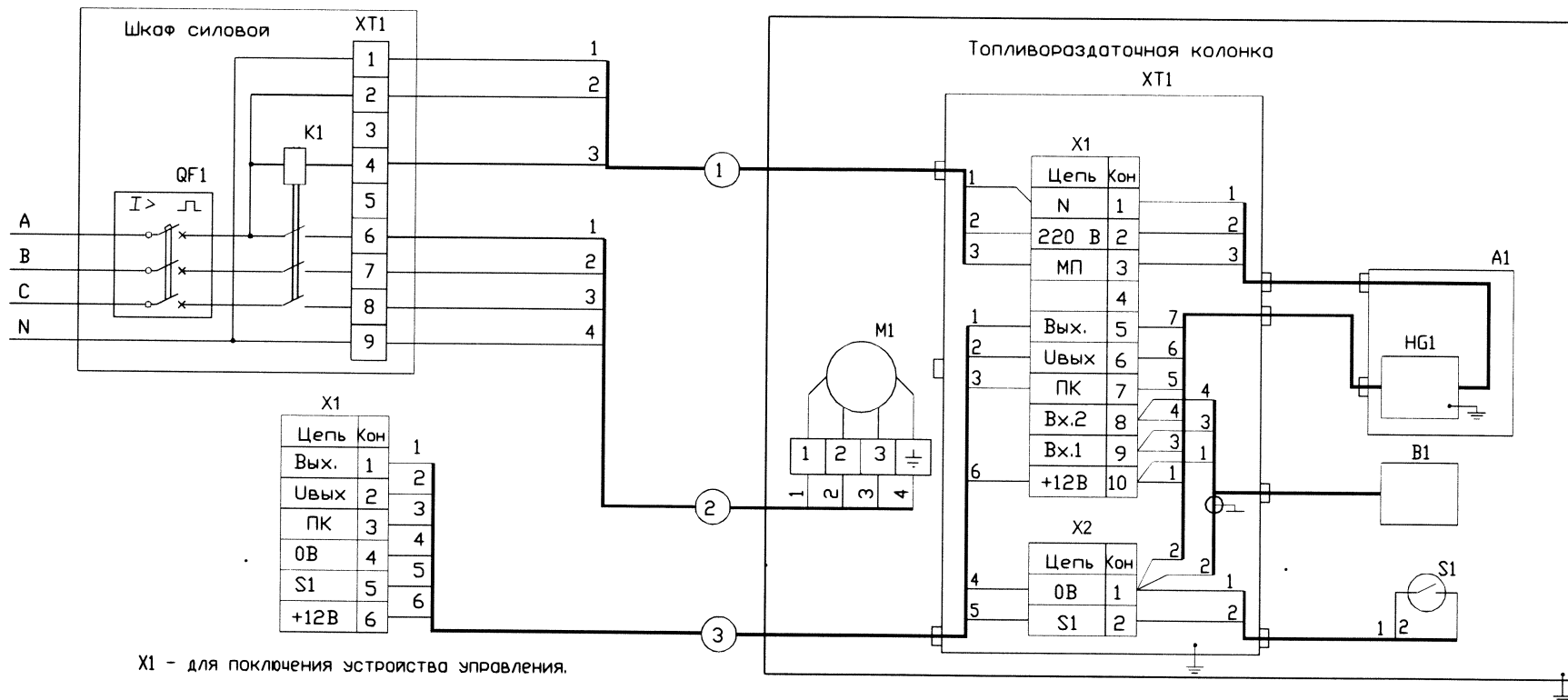


## Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"3 на АЗС



**1 Топливораздаточная колонка:**

A1 - Блок индикации и управления

B1 - датчик расхода топлива

HG1 - устройство отсчетное ЭЦТ 1-3

M1 - Двигатель

S1 - контакт магнитоуправляемый КМУ - 1

XT1 - коробка клеммная

**2 Шкаф силовой:**

K1 - пускатель магнитный 220В, для нагрузки 3x380 В, 10 А.

QF1 - выключатель автоматический, трехфазный, 380 В, 2 А,

**3 Кабели 1, 2 - КВВГ 4x1,5 ГОСТ1508-78**

с тепловым и электромагнитным расцепителями

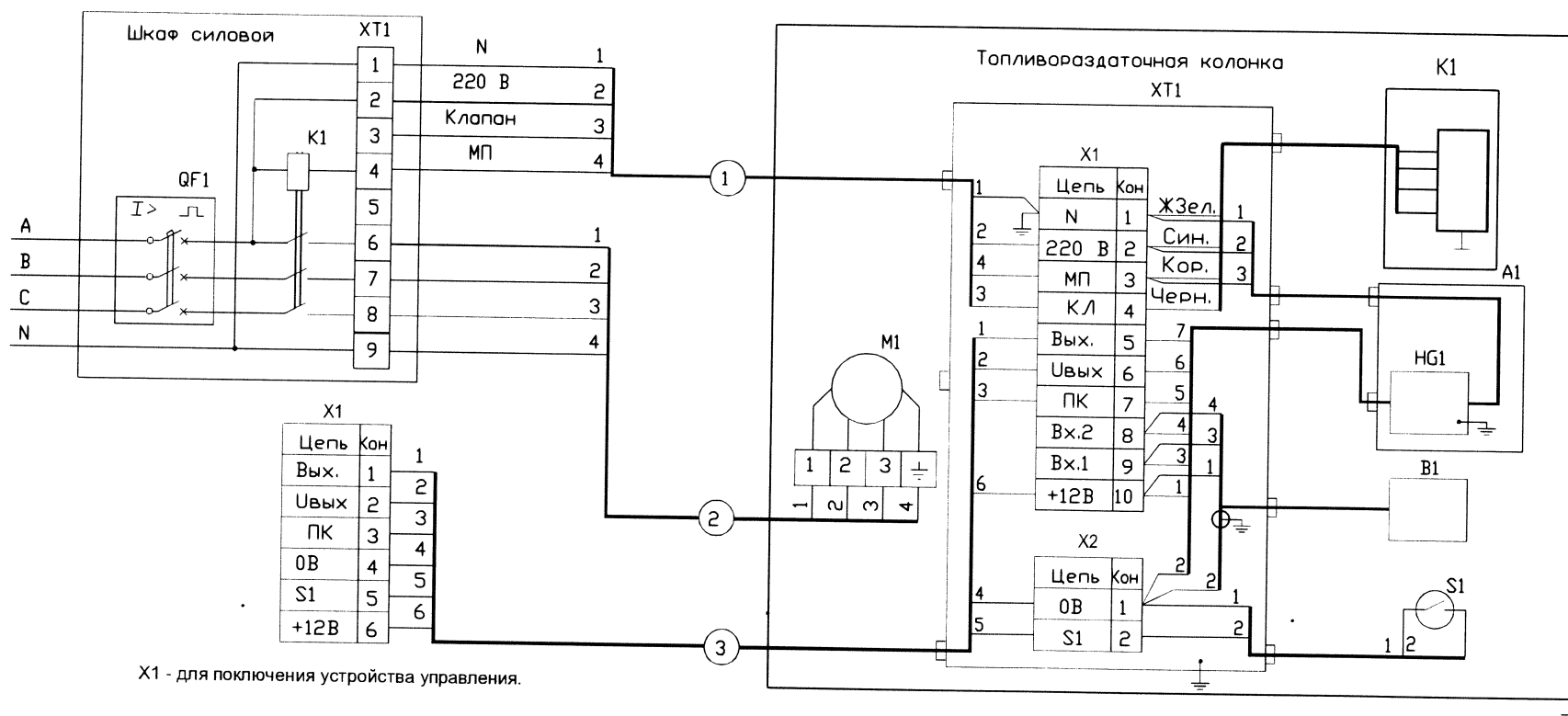
Кабель 3 - МКЭШ 7x0,5 ГОСТ 10348-80

**4 Заземление топливораздаточной колонки выполнить проволокой ММ-2 ТУ 16.К71-087-90**

**5 Топливораздаточной колонкой можно управлять при помощи устройств (контроллеры управления, пульты дистанционного управления), прошедших аттестацию в ЗАО "Нара" для управления данным видом колонок**  
Подключение устройства управления к колонке проводить в соответствии с данной схемой и эксплуатационной документацией на устройство управления

Рисунок 16.1

## Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"5 ("Нара 28"16) с клапаном EV 246 на АЗС



### 1 Топливораздаточная колонка:

A1 - Блок индикации и управления

B1 - датчик расхода топлива

HG1 - устройство отсчетное ЭЦТ 1-5 (ЭЦТ 1-16К)

K1 - клапан электромагнитный

M1 - двигатель

S1 - контакт магнитоуправляемый КМУ - 1

XT1 - коробка клеммная

### 2 Шкаф силовой:

K1 - пускатель магнитный 220В, для нагрузки 3x380 В, 10 А.

QF1 - выключатель автоматический, трехфазный, 380 В, 2 А,

с тепловым и электромагнитным расцепителями

3 Кабели 1, 2 - КВВГ 4x1,5 ГОСТ1508-78

Кабель 3 - МКЭШ 7x0,5 ГОСТ 10348-80

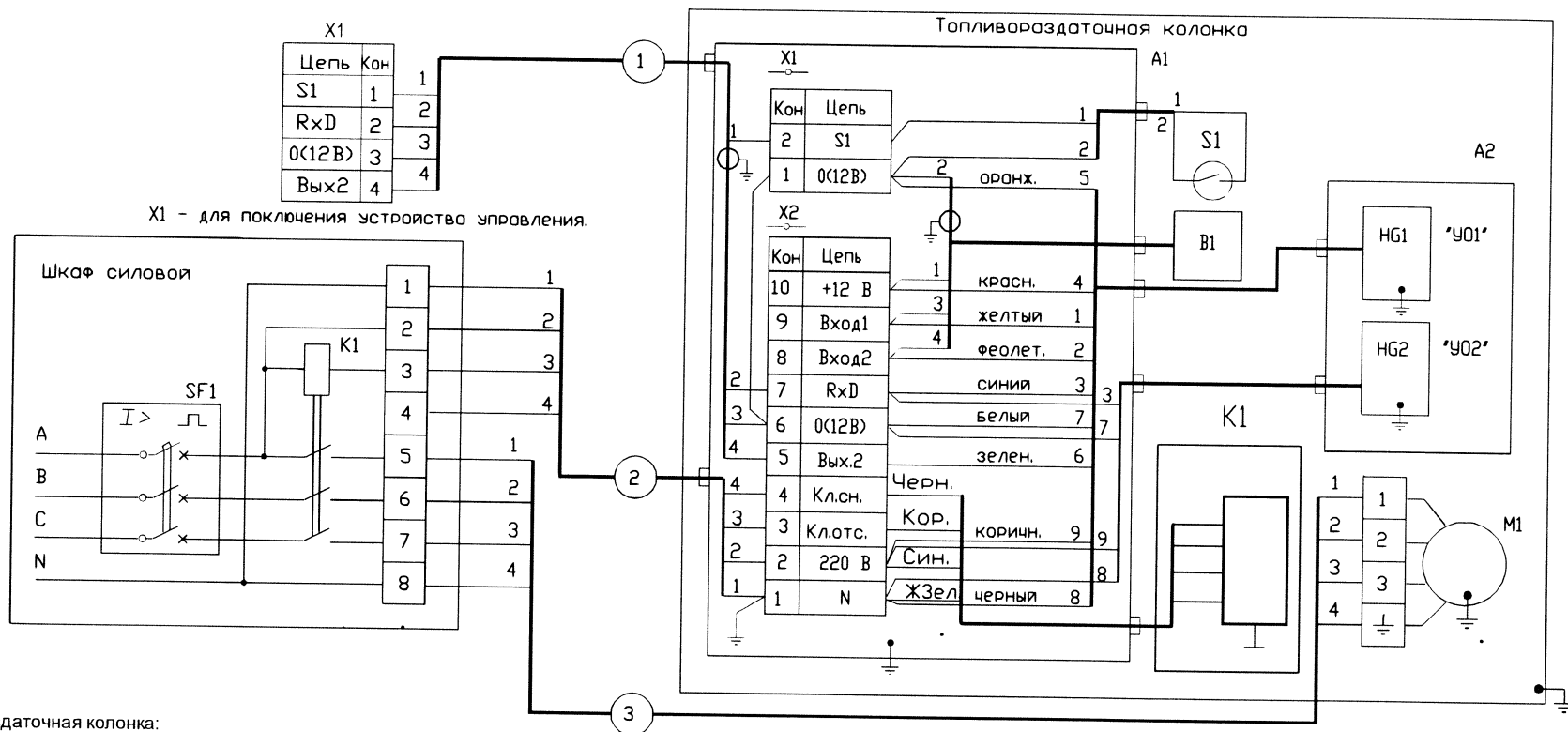
4 Заземление топливораздаточной колонки выполнить проволокой ММ-2 ТУ 16.К71-087-90

5 Топливораздаточной колонкой можно управлять при помощи устройств (контроллеры управления, пульты дистанционного управления), прошедших аттестацию в ЗАО "Нара" для управления данным видом колонок

Подключение устройства управления к колонке проводить в соответствии с данной схемой и эксплуатационной документацией на устройство управления

Рисунок 16.2

## Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "ТОПАЗ-106ЦМ1" с клапаном EV 246 на АЗС



**1 Топливораздаточная колонка:**

- S1 - контакт магнитоуправляемый КМУ-1
- HG1, HG2 - отсчетное устройство "ТОПАЗ-106ЦМ1" ДСМК.408842.001 ТУ
- B1 - датчик расхода топлива
- K1 - клапан электромагнитный
- A1 - коробка клеммная
- A2 - блок индикации и управления
- M1 - двигатель

**2 Шкаф силовой:**

- K1 - пускатель магнитный 220В, для нагрузки 3х380 В, 10 А.
- QF1 - выключатель автоматический, трехфазный, 380 В, 2 А, с тепловым и электромагнитным расцепителями.

**3 Кабель 1 - МКЭШ 5х0,5 ГОСТ10348-80**

Кабель 2 - МКШ 5х0,5 ГОСТ10348-80

Кабель 3 - КВВГ 4х1,5 ГОСТ1508-78

4 Перемычку и заземление внутри клеммной коробки выполнить проводом НВ - 0,5 4 600 ГОСТ17515-72

5 Заземление топливораздаточной колонки выполнить проволокой ММ-2 ТУ 16.К71-087-90

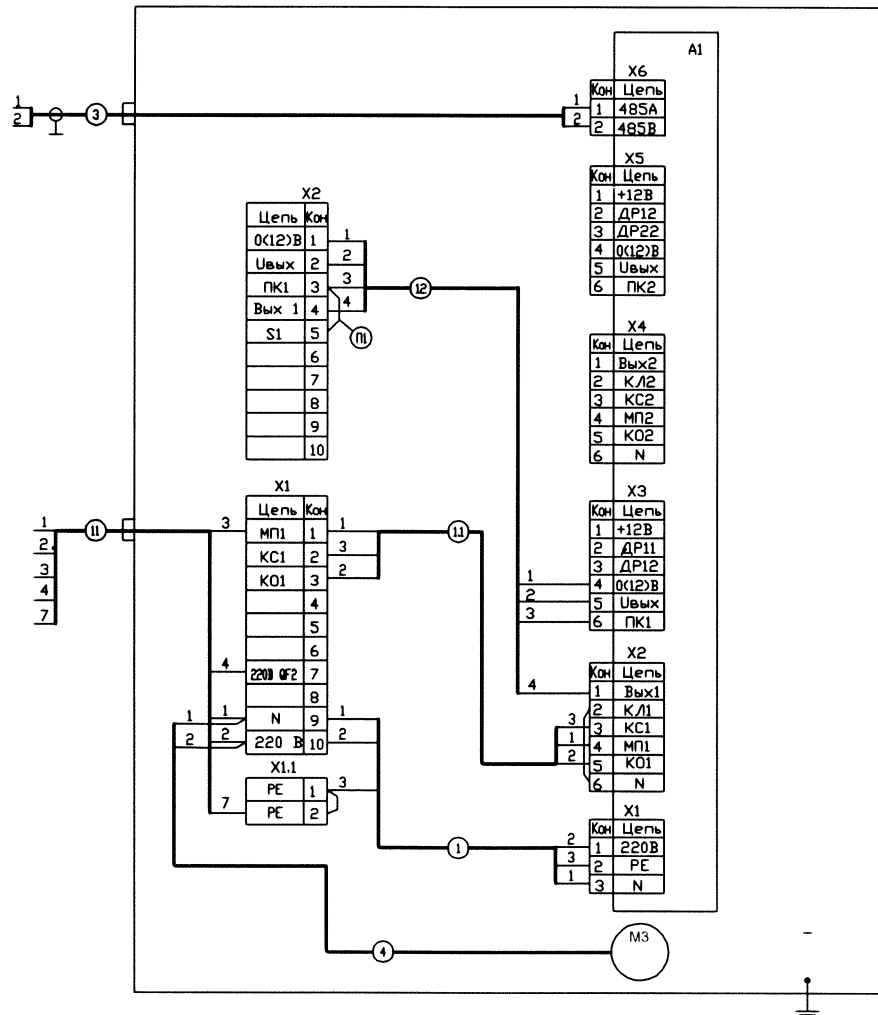
6 Недействующие выводы отсчетного устройства HG2 изолировать от внешних цепей и друг от друга.

7 Топливораздаточной колонкой можно управлять при помощи устройств (контроллеры управления, пульты дистанционного управления), прошедших аттестацию в ЗАО "Нара" для управления данным видом колонок.

Подключение устройства управления к колонке проводить в соответствии с данной схемой и эксплуатационной документацией на устройство управления.

Рисунок 16.3

## Схема электрическая соединений блока информационного топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "ЭЦТ 2-16.01".

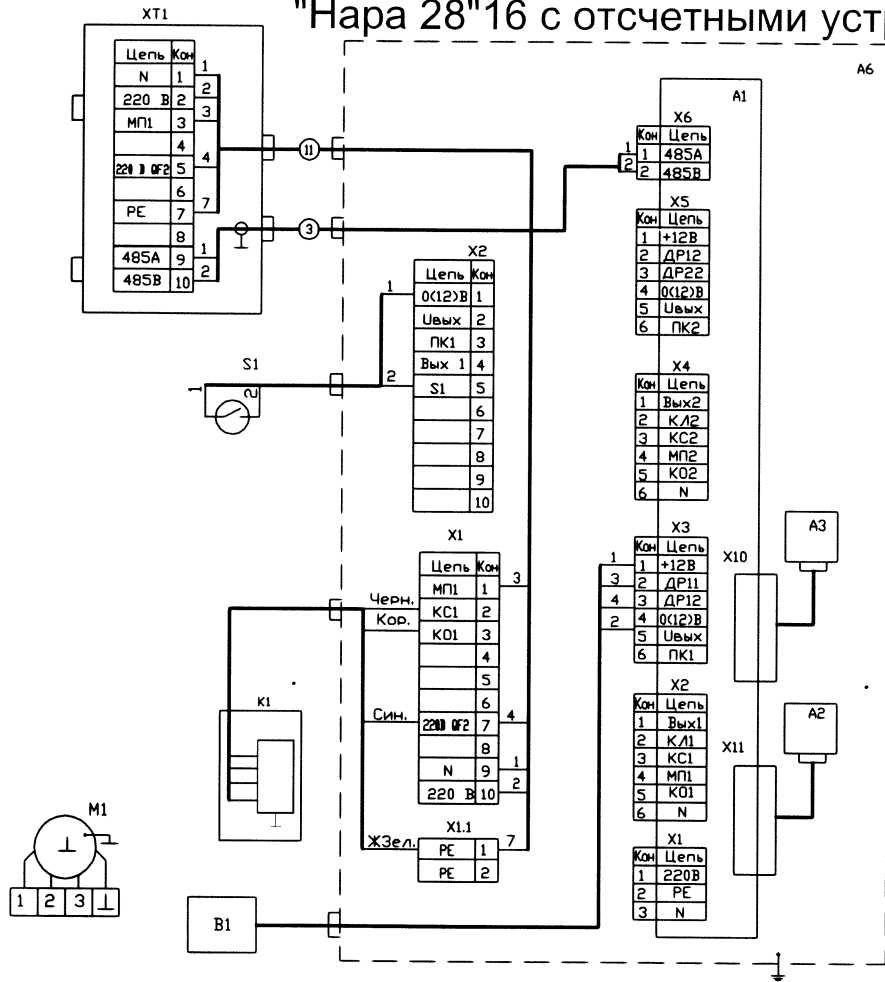


Поз. Обозн.	Наименование	Кол	Примечание
A1	Устройство отсчетное ЭЦТ 2-16.01-121, ЭЦТ 2-16.01-221	1	
M3	Вентилятор	1	
X1, X2	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-10	2	
X1.1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-2	1	

- Кабель 1, 1.1 - МКШ 3x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 3 - МКЭШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 4 - ШВВП 2x0,5 ГОСТ 7399-97.  
Кабель 11,12 - МКШ 5x0,35 ГОСТ 10348-80.
- Переключки выполнить проводом НВ-0,5 4 600 ГОСТ 17515-72.  
Заземление выполнить проволокой ММ-2 ТУ16.К71-087-90.
- При использовании колонки по импульсному протоколу удалить переключку П1 и кабель 3.

Рисунок 16.4

### Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "ЭЦТ 2-16.01" с клапаном EV 246



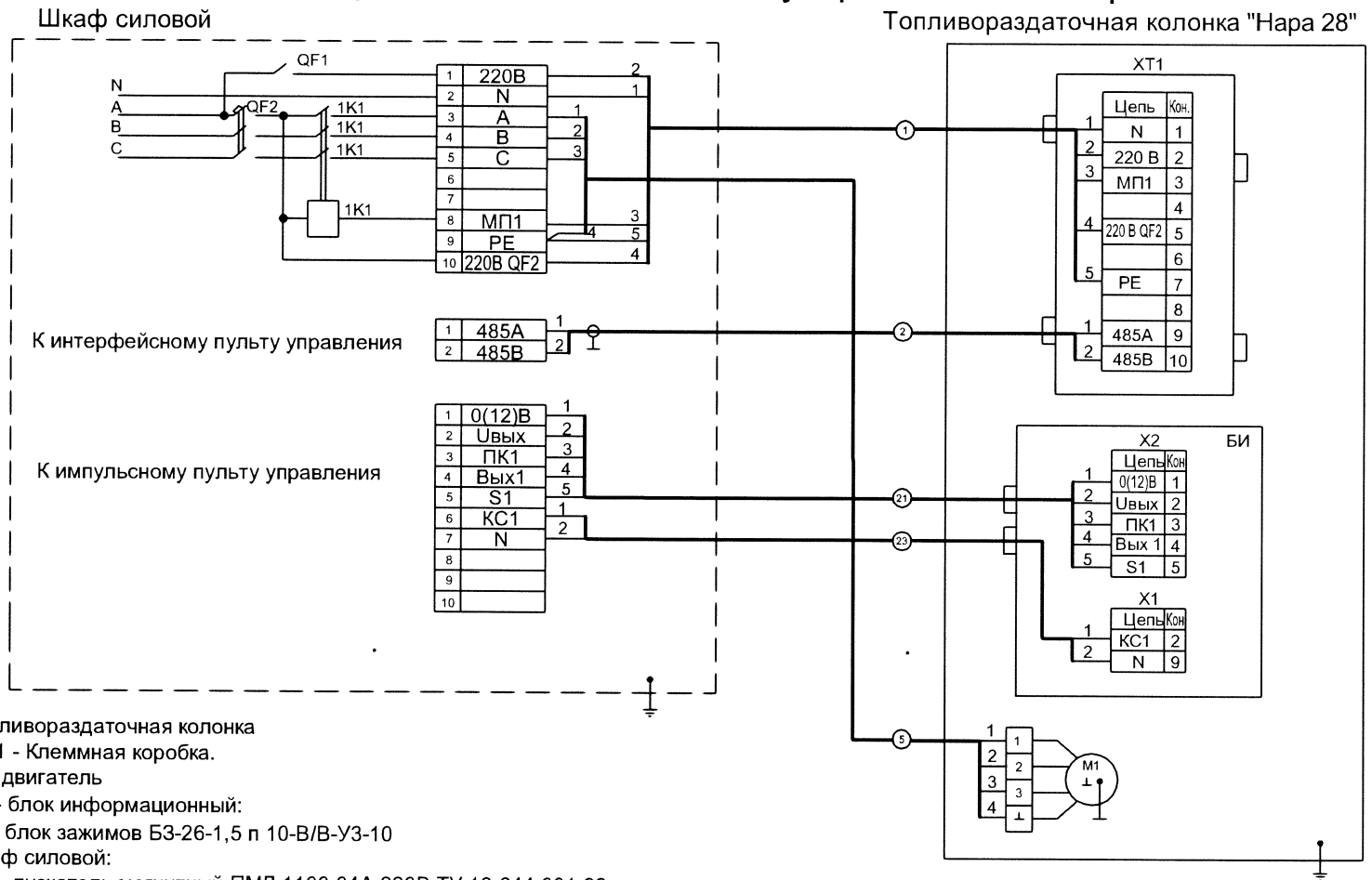
Поз. Обозн.	Наименование	Кол	Примечание
XT1	Коробка клеммная	1	
B1	Датчик расхода топлива	1	
K1	Клапан электромагнитный Danfoss EV 246С (фланцевый)	1	
M1	Двигатель	1	
S1	Контакт магнитоуправляемый КМУ - 1	1	
A2, A3	Блок индикации	2	
A6	Блок информационный	1	
A1	Устройство отсчетное ЭЦТ 2-16.01-121; ЭЦТ 2-16.01-121	1	
X1, X2	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-10	2	
X1.1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-2	1	

- Кабель 3 - МКЭШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 11 - МКШ 5x0,35 ГОСТ 10348-80.
- Заземление на блоке зажимов X1  
выполнить проводом НВ-0,5 4 600 ГОСТ 17515-72.  
Остальное заземление выполнить проволокой ММ-2 ТУ16.К71-087-90.
- Контакт S1 разомкнут при установленном раздаточном  
кране и замкнут при снятом.
- При использовании раздаточного крана ZVA4.1R  
контакт S1 нормально замкнут, при использовании  
другого раздаточного крана S1 нормально разомкнут

Рисунок 16.5

112 June 13, 10.08

## Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "ЭЦТ 2-16.01" на АЗС

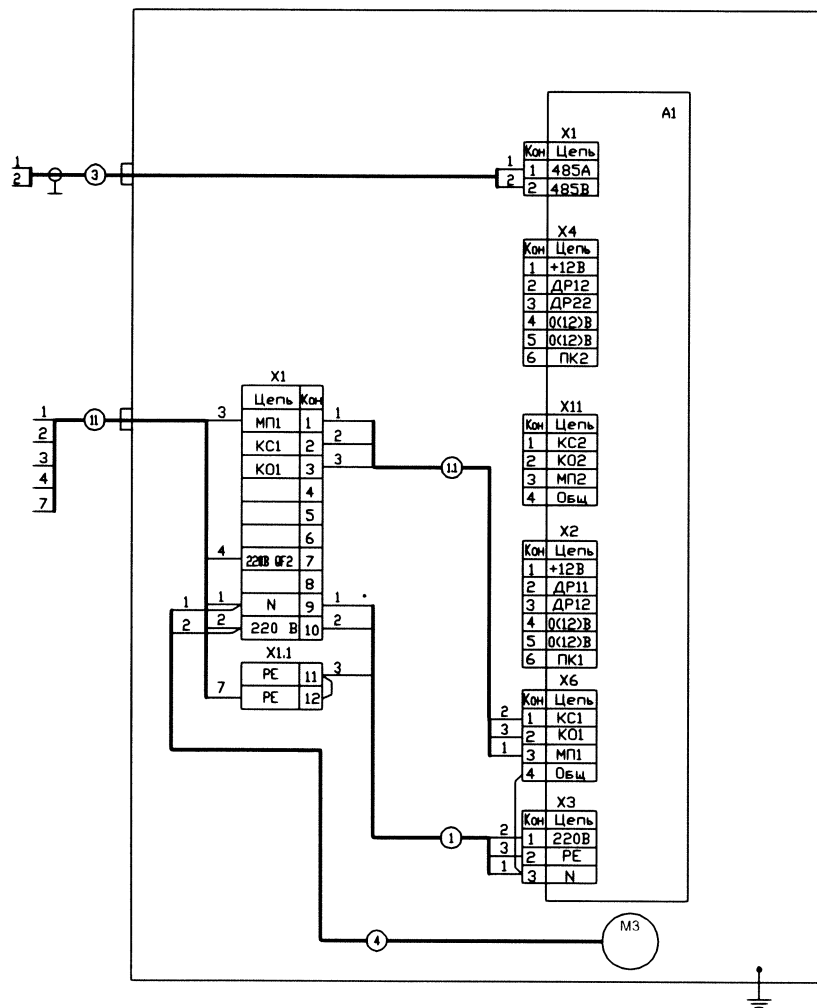


1. Топливораздаточная колонка  
 XT 1 - Клеммная коробка.  
 М1- двигатель  
 БИ - блок информационный:  
 X2 - блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-У3-10
2. Шкаф силовой:  
 1К1 - пускатель магнитный ПМЛ 1100 04А 220В ТУ 16-644.001-83.  
 QF1 - выключатель автоматический  
 АЕ2026-10Н-00НЗ-А: 380В; 50Гц; 0,5А; 12I ТУ16-522.064-82.  
 QF2 - выключатель автоматический  
 АЕ2026-10Н-00НЗ-А: 380В; 50Гц; 4,0А; 12I ТУ16-522.064-82.
3. Кабель 1 - МКШ 5х0,35 ГОСТ 10348-80.  
 Кабель 2 - КУЭВП 2х0,35 ТУ 16-705.096-79 (допускается МКЭШ 2х0,35 ГОСТ 10348-80)  
 Кабель 5 - КВВГ 4х1,5 ГОСТ 1508-78.  
 Кабель 21 - МКШ 5х0,35 ГОСТ 10348-80.  
 Кабель 23 - МКШ 2х0,35 ГОСТ 10348-80.
4. PE - защитный проводник

5. Кабель 21,23 - устанавливать при использовании колонки по импульсному протоколу.  
 Кабель 2 - устанавливать при использовании колонки по интерфейсному протоколу.

Рисунок 16.6

### Схема электрическая соединений блока информационного топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "Топаз 106К2-4".

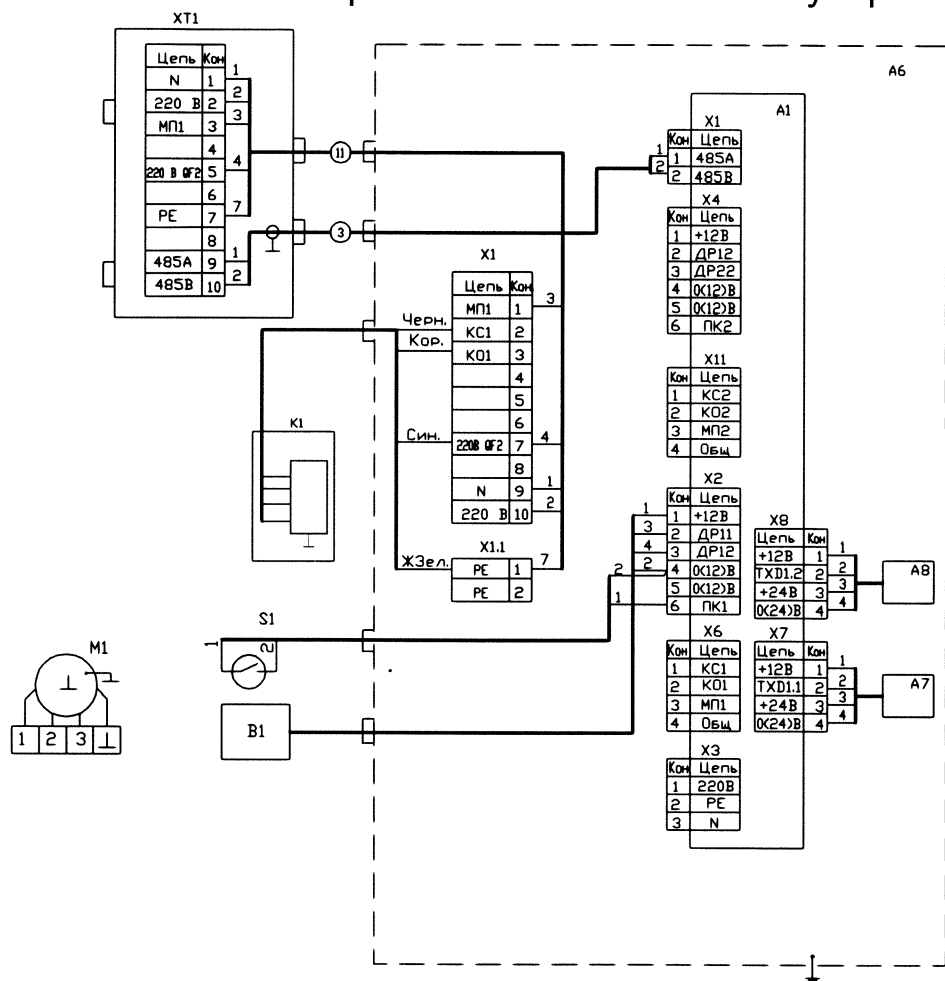


Поз. Обозн.	Наименование	Кол	Примечание
A1	Блок управления 'Топаз 106К2-4'	1	
M3	Вентилятор	1	
X1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-10	1	
X1.1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-2	1	

- Кабель 1, 1.1 - МКШ 3x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 3 - МКЭШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 4 - ШВВП 2x0,5 ГОСТ 7399-97.  
Кабель 11 - МКШ 5x0,35 ГОСТ 10348-80.
- Перемычка на блоке зажимов X1  
выполнить проводом НВ-0,5 4 600 ГОСТ 17515-72.  
Заземление выполнить проволокой ММ-2 ТУ16.К71-087-90.

Рисунок 16.7

### Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "Топаз 106К2-4" с клапаном EV 246



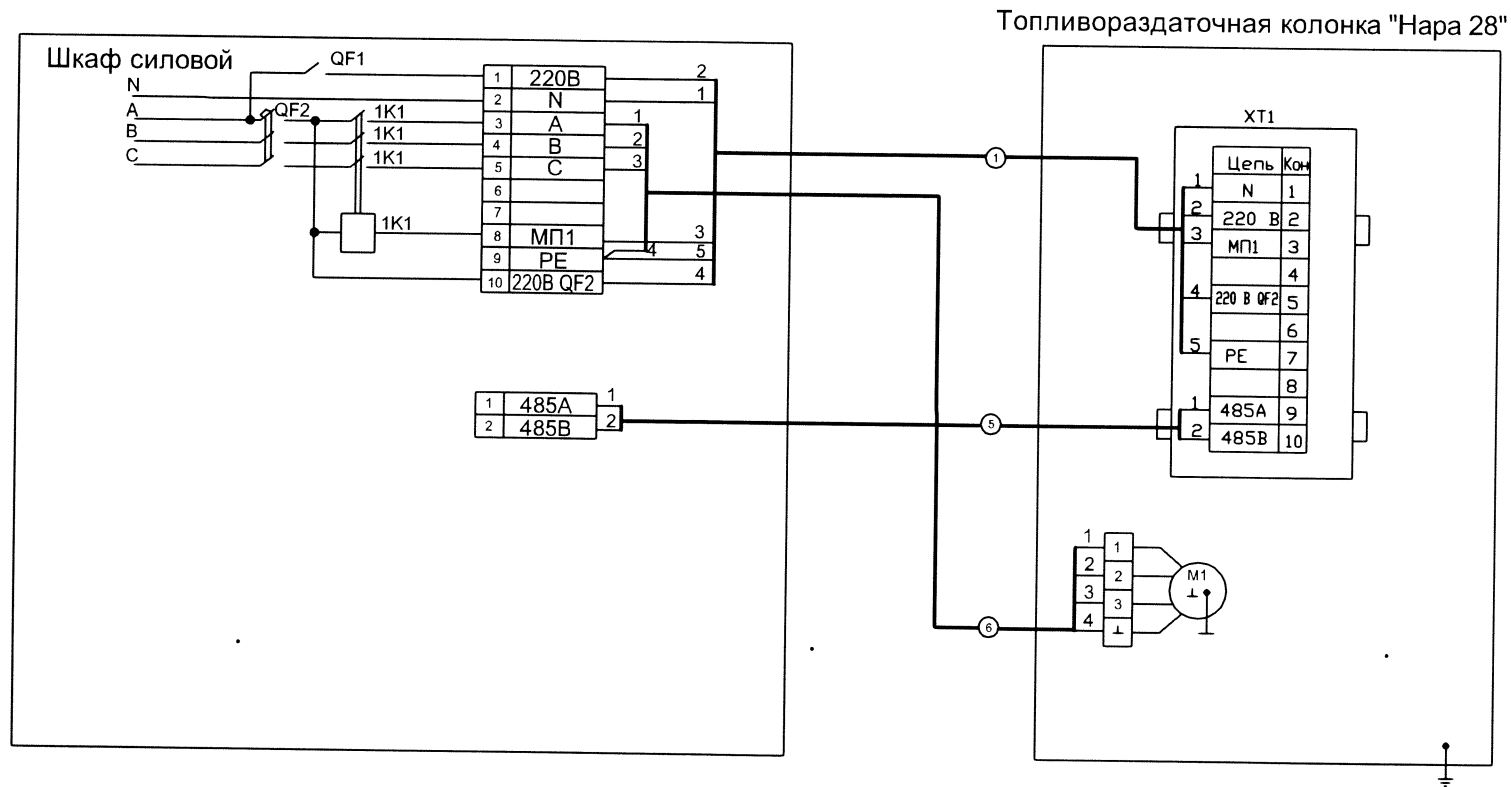
Поз. Обозн.	Наименование	Кол	Примечание
XT1	Коробка клеммная	1	
B1	Датчик расхода топлива	1	
K1	Клапан электромагнитный	1	
M1	Двигатель	1	
S1	Контакт магнитоуправляемый КМУ - 1	1	
A7, A8	Устройство индикации "Топаз-156 СДИ"	2	
A6	Блок информационный	1	
A1	Блок управления "Топаз 106К2-4"	1	
X1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-У3-10	1	
X1.1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-У3-2	1	

- Кабель 3 - МКЭШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 11 - МКШ 5x0,35 ГОСТ 10348-80.
- Заземление на блоке зажимов X1  
выполнить проводом НВ-0,5 4 600 ГОСТ 17515-72.  
Остальное заземление выполнить проволокой ММ-2 ТУ16.К71-087-90.
- Контакт S1 разомкнут при установленном раздаточном кране и замкнут при снятом.
- При использовании раздаточного крана ZVA4.1R  
контакт S1 нормально замкнут, при использовании  
другого раздаточного крана S1 нормально разомкнут

Рисунок 16.8



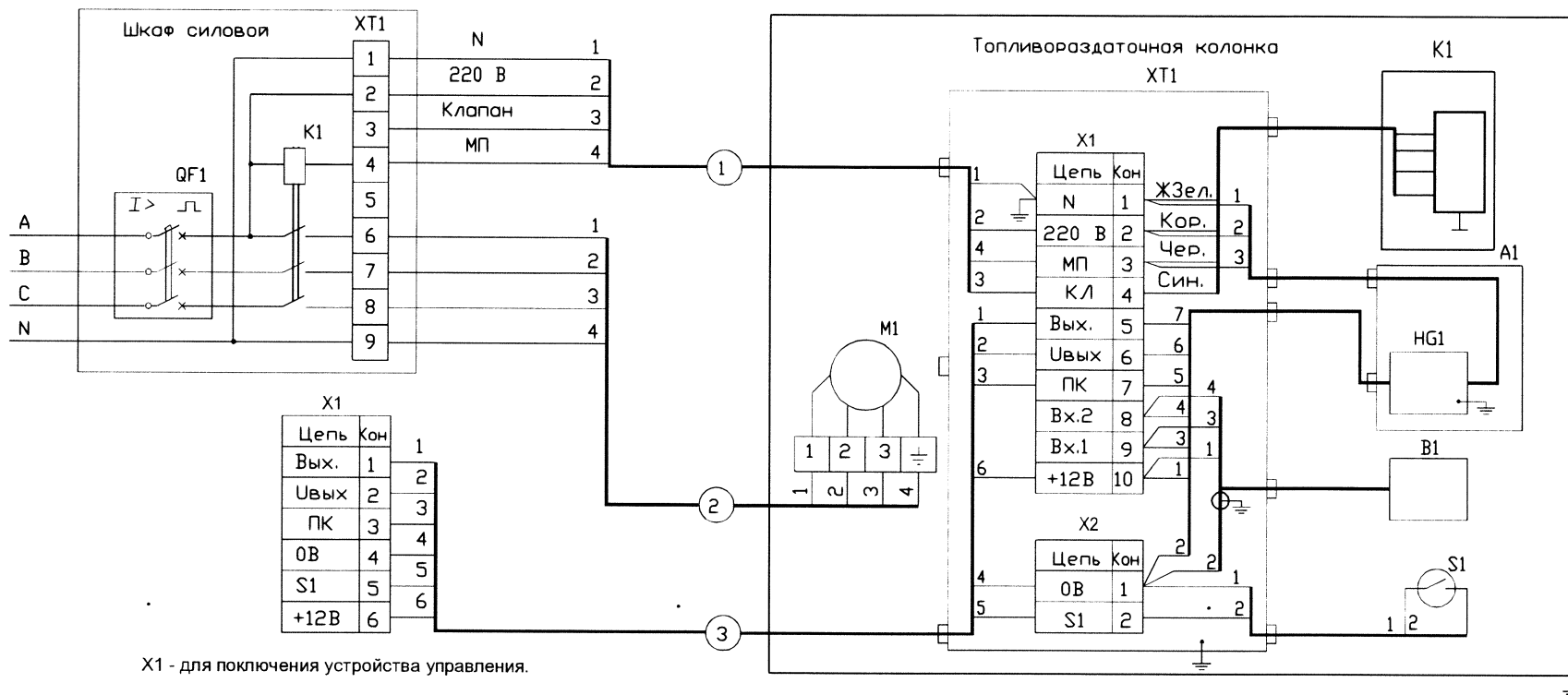
## Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "Топаз 106K2-4" на АЗС



1. Топливораздаточная колонка  
 XT 1 - Клеммная коробка.  
 M1 - двигатель
2. Шкаф силовой:  
 1K1 - пускатель магнитный ПМЛ 1100 04А 220В ТУ 16-644.001-83.  
 QF1 - выключатель автоматический  
 АЕ2026-10Н-00НЗ-А: 380В; 50Гц; 0,5А; 12 I ТУ16-522.064-82.  
 QF2 - выключатель автоматический  
 АЕ2026-10Н-00НЗ-А: 380В; 50Гц; 4,0А; 12I ТУ16-522.064-82.
3. Кабель 1 - МКШ 5х0,5 ГОСТ 10348-80.  
 Кабель 5 - КУЭВП 2х0,35 ТУ 16-705.096-79 (допускается МКЭШ 2х0,35 ГОСТ 10348-80).  
 Кабель 6 - КВВГ 4х1,5 ГОСТ 1508-78.
4. РЕ - защитный проводник

Рисунок 16.9

## Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"5 ("Нара 28"16) с клапаном ВФКУ 5.890.601.00 на АЗС



**1 Топливораздаточная колонка:**

- A1 - Блок индикации и управления
- B1 - датчик расхода топлива
- HG1 - устройство отсчетное ЭЦТ 1-5 (ЭЦТ 1-16К)
- K1 - клапан электромагнитный
- M1 - двигатель
- S1 - контакт магнитоуправляемый КМУ - 1
- XT1 - коробка клеммная

**2 Шкаф силовой:**

- K1 - пускатель магнитный 220В, для нагрузки 3х380 В, 10 А.
- QF1 - выключатель автоматический, трехфазный, 380 В, 2 А, с тепловым и электромагнитным расцепителями

**3 Кабели 1, 2 - КВВГ 4х1,5 ГОСТ1508-78**

Кабель 3 - МКЭШ 7х0,5 ГОСТ 10348-80

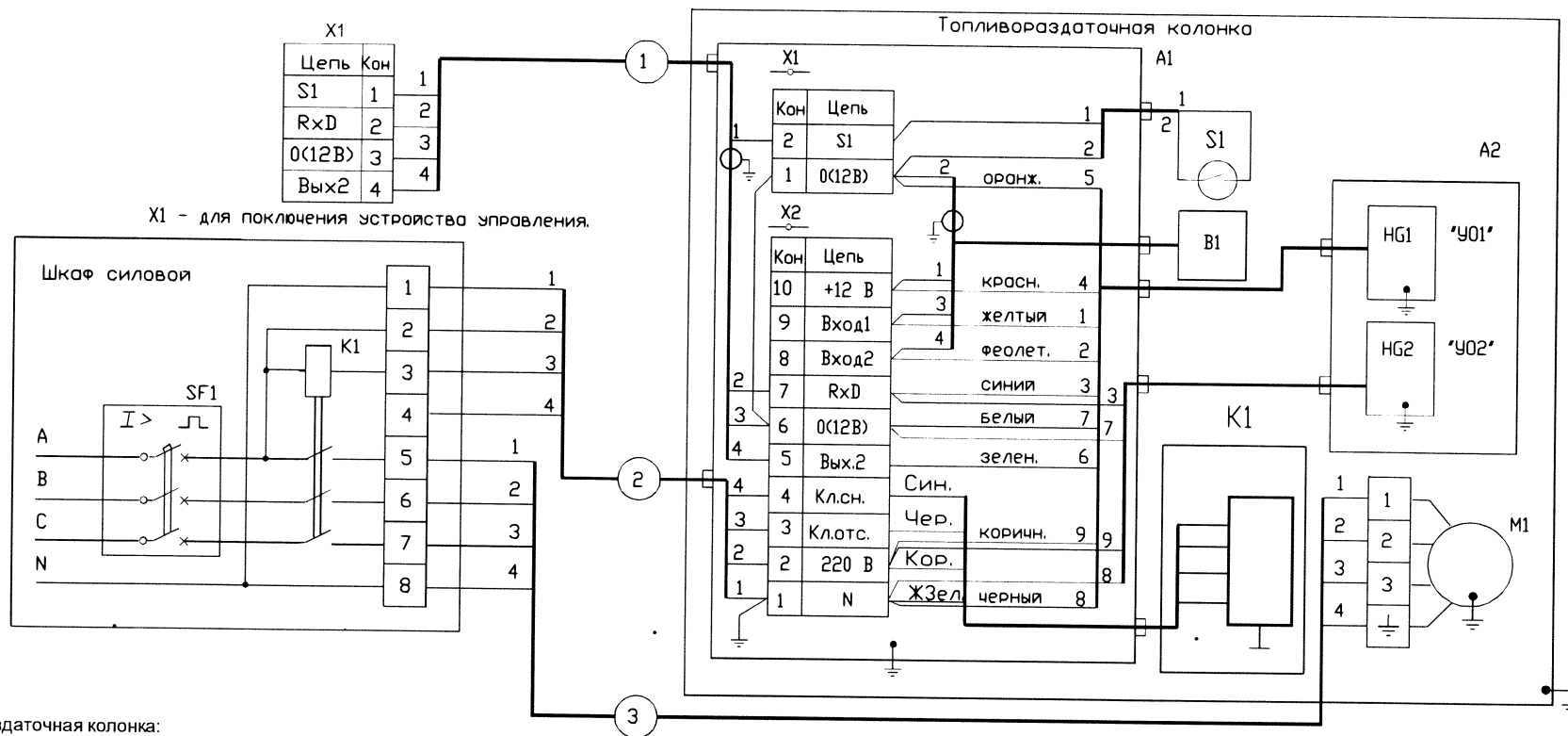
**4 Заземление топливораздаточной колонки выполнить проволокой ММ-2 ТУ 16.К71-087-90**

**5 Топливораздаточной колонкой можно управлять при помощи устройств (контроллеры управления, пульты дистанционного управления), прошедших аттестацию в ЗАО "Нара" для управления данным видом колонок**

Подключение устройства управления к колонке проводить в соответствии с данной схемой и эксплуатационной документацией на устройство управления

Рисунок 17.1

## Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "ТОПАЗ-106ЦМ1" с клапаном ВФКУ 5.890.601.00 на АЗС



**1 Топливорадаточная колонка:**

- S1 - контакт магнитоуправляемый КМУ-1
- HG1, HG2 - отсчетное устройство "ТОПАЗ-106ЦМ1" ДСМК.408842.001 ТУ
- B1 - датчик расхода топлива
- K1 - клапан электромагнитный
- A1 - коробка клеммная
- A2 - блок индикации и управления
- M1 - двигатель

**2 Шкаф силовой:**

- K1 - пускатель магнитный 220В, для нагрузки 3х380 В, 10 А.
- QF1 - выключатель автоматический, трехфазный, 380 В, 2 А, с тепловым и электромагнитным расцепителями.

**3 Кабель 1 - МКЭШ 5х0,5 ГОСТ10348-80**

Кабель 2 - МКШ 5х0,5 ГОСТ10348-80

Кабель 3 - КВВГ 4х1,5 ГОСТ1508-78

4 Перемычку и заземление внутри клеммной коробки выполнить проводом НВ - 0,5 4 600 ГОСТ17515-72

5 Заземление топливораздаточной колонки выполнить проволокой ММ-2 ТУ 16.К71-087-90

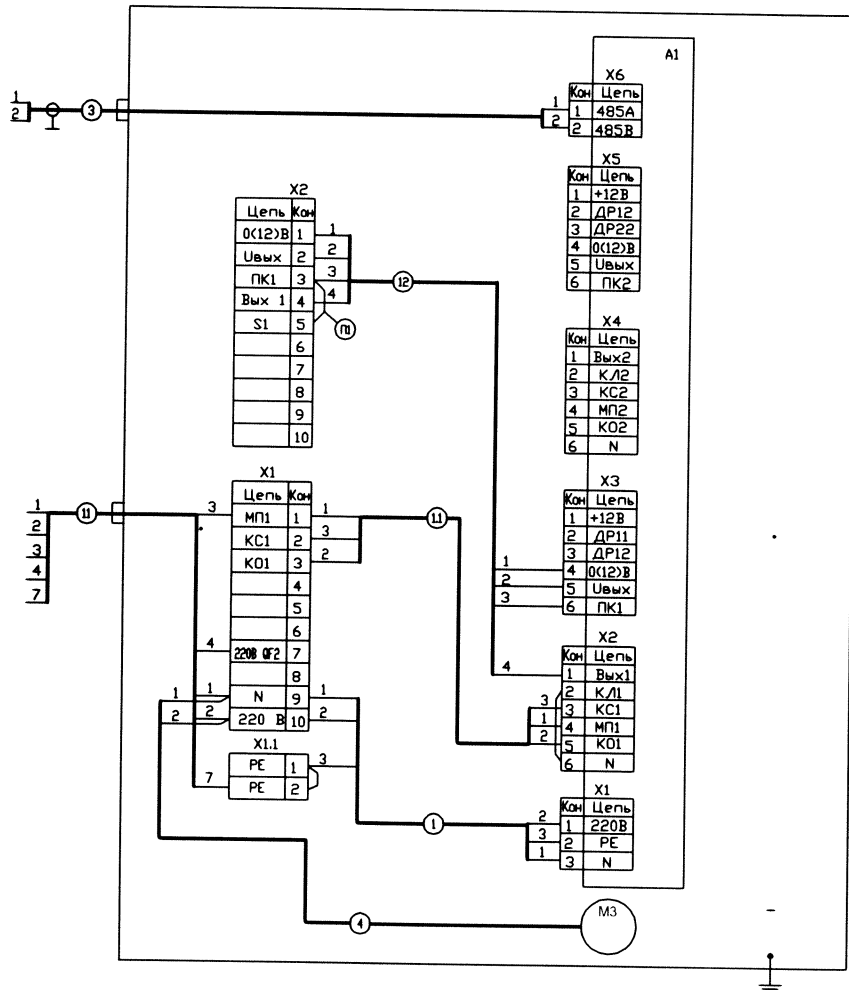
6 Недействующие выводы отсчетного устройства HG2 изолировать от внешних цепей и друг от друга.

7 Топливорадаточной колонкой можно управлять при помощи устройств (контроллеры управления, пульта дистанционного управления), прошедших аттестацию в ЗАО "Нара" для управления данным видом колонок.

Подключение устройства управления к колонке проводить в соответствии с данной схемой и эксплуатационной документацией на устройство управления.

Рисунок 17.2

### Схема электрическая соединений блока информационного топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "ЭЦТ 2-16.01".



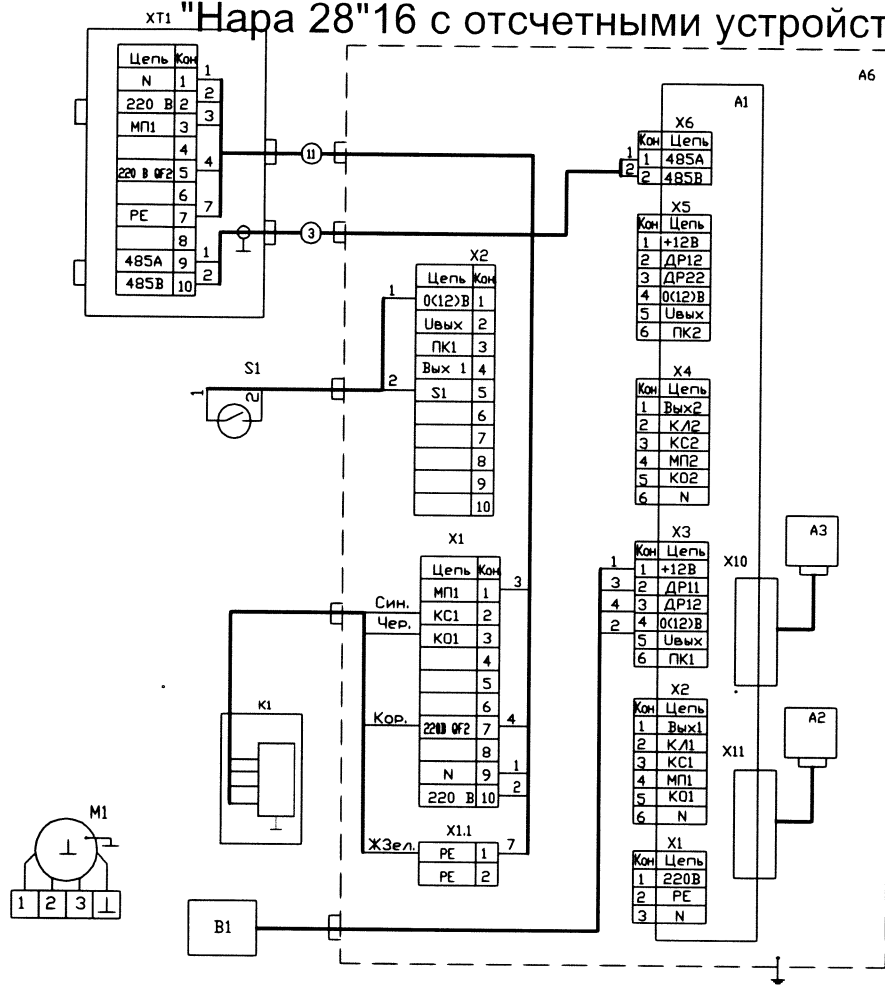
Поз. Обозн.	Наименование	Кол	Примечание
А1	Устройство отсчетное ЭЦТ 2-16.01-121, ЭЦТ 2-16.01-221	1	
М3	Вентилятор	1	
X1, X2	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-10	2	
X1.1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-2	1	

- Кабель 1, 1.1 - МКШ 3x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 3 - МКЭШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 4 - ШВВП 2x0,5 ГОСТ 7399-97.  
Кабель 11,12 - МКШ 5x0,35 ГОСТ 10348-80.
- Перемычки выполнить проводом НВ-0,5 4 600 ГОСТ 17515-72.  
Заземление выполнить проволокой ММ-2 ТУ16.К71-087-90.
- При использовании колонки по импульсному протоколу удалить перемычку П1 и кабель 3.

Рисунок 17.3

### Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки

"Нара 28"16 с отсчетными устройствами "ЭЦТ 2-16.01" с клапаном ВФКУ 5.890.601.00

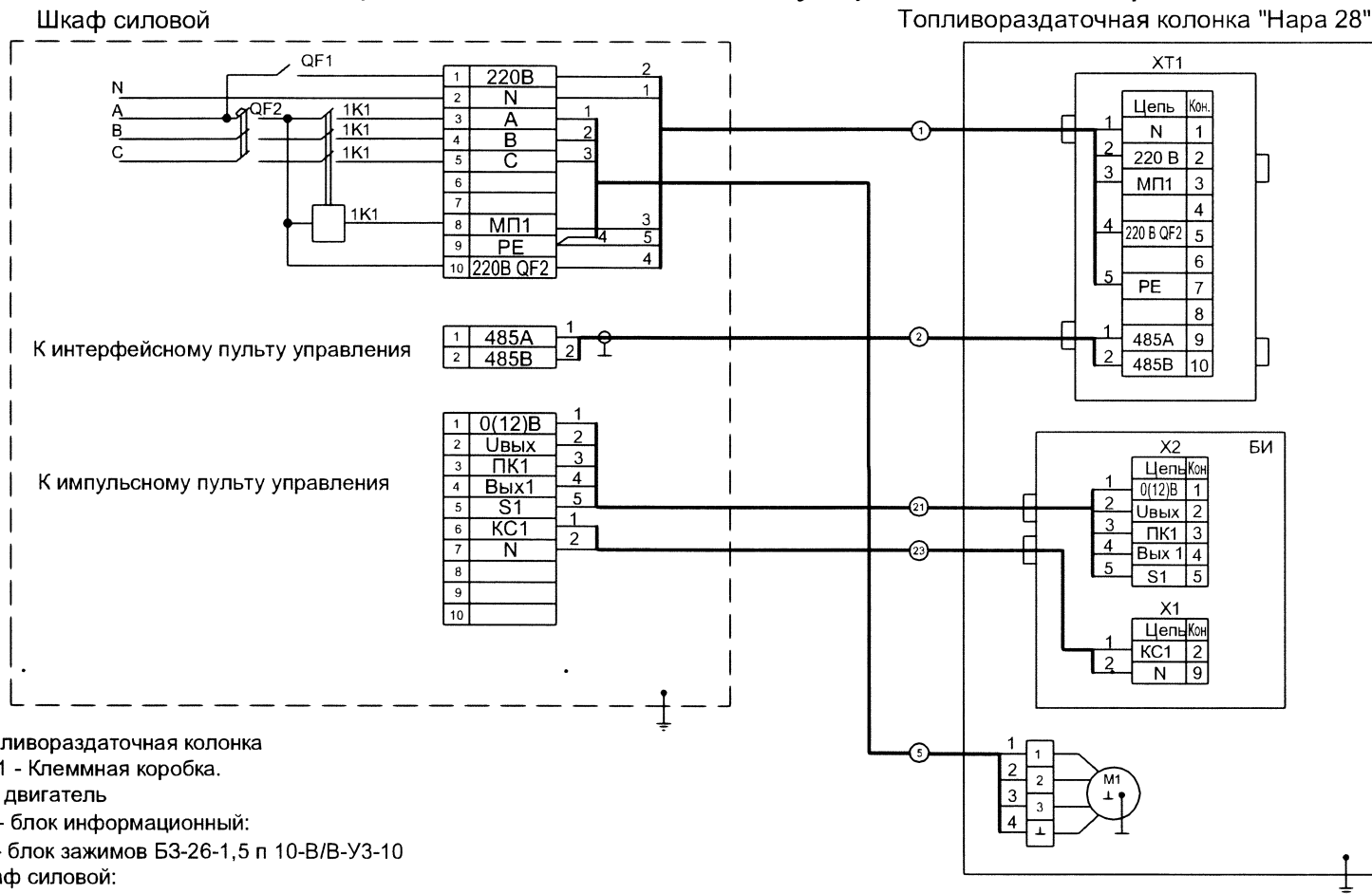


Поз. Обозн.	Наименование	Кол	Примечание
XT1	Коробка клеммная	1	
B1	Датчик расхода топлива	1	
K1	Клапан электромагнитный ВФКУ 5.890.601.00 (фланцевый)	1	
M1	Двигатель	1	
S1	Контакт магнитоуправляемый КМУ - 1	1	
A2, A3	Блок индикации	2	
A6	Блок информационный	1	
A1	Устройство отсчетное ЭЦТ 2-16.01-121; ЭЦТ 2-16.01-121	1	
X1, X2	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-10	2	
X1.1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-2	1	

- Кабель 3 - МКЭШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 11 - МКШ 5x0,35 ГОСТ 10348-80.
- Заземление на блоке зажимов X1  
выполнить проводом НВ-0,5 4 600 ГОСТ 17515-72.  
Остальное заземление выполнить проволокой ММ-2 ТУ16.К71-087-90.
- Контакт S1 разомкнут при установленном раздаточном кране и замкнут при снятом.
- При использовании раздаточного крана ZVA4.1R  
контакт S1 нормально замкнут, при использовании  
другого раздаточного крана S1 нормально разомкнут

Рисунок 17.4

## Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "ЭЦТ 2-16.01" на АЗС

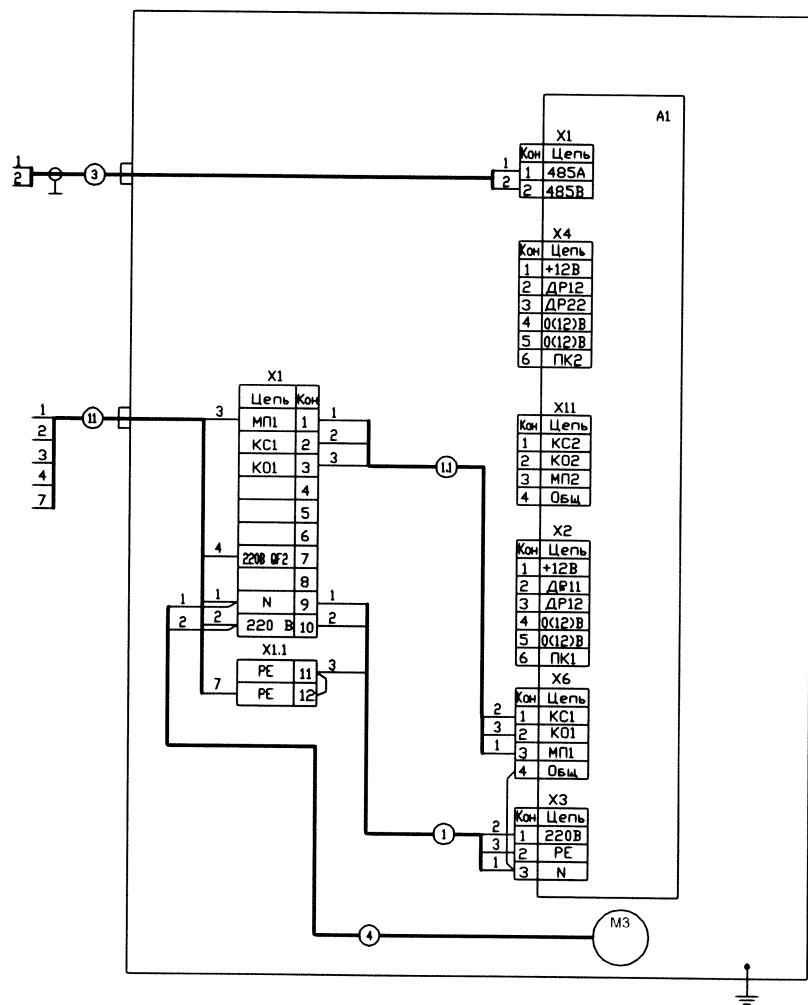


1. Топливораздаточная колонка  
 ХТ 1 - Клеммная коробка.  
 М1- двигатель  
 БИ - блок информационный:  
 Х2 - блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-10
2. Шкаф силовой:  
 1К1 - пускатель магнитный ПМЛ 1100 04А 220В ТУ 16-644.001-83.  
 QF1 - выключатель автоматический  
 АЕ2026-10Н-00НЗ-А: 380В; 50Гц; 0,5А; 12I ТУ16-522.064-82.  
 QF2 - выключатель автоматический  
 АЕ2026-10Н-00НЗ-А: 380В; 50Гц; 4,0А; 12I ТУ16-522.064-82.
3. Кабель 1 - МКШ 5x0,35 ГОСТ 10348-80.  
 Кабель 2 - КУЭВП 2x0,35 ТУ 16-705.096-79 (допускается МКЭШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80)  
 Кабель 5 - КВВГ 4x1,5 ГОСТ 1508-78.  
 Кабель 21 - МКШ 5x0,35 ГОСТ 10348-80.  
 Кабель 23 - МКШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80.
4. РЕ - защитный проводник
5. Кабель 21,23 - устанавливать при использовании колонки по импульсному протоколу.  
 Кабель 2 - устанавливать при использовании колонки по интерфейсному протоколу.

Рисунок 17.5

112 *Линия* 13.10.08

### Схема электрическая соединений блока информационного топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "Топаз 106К2-4".

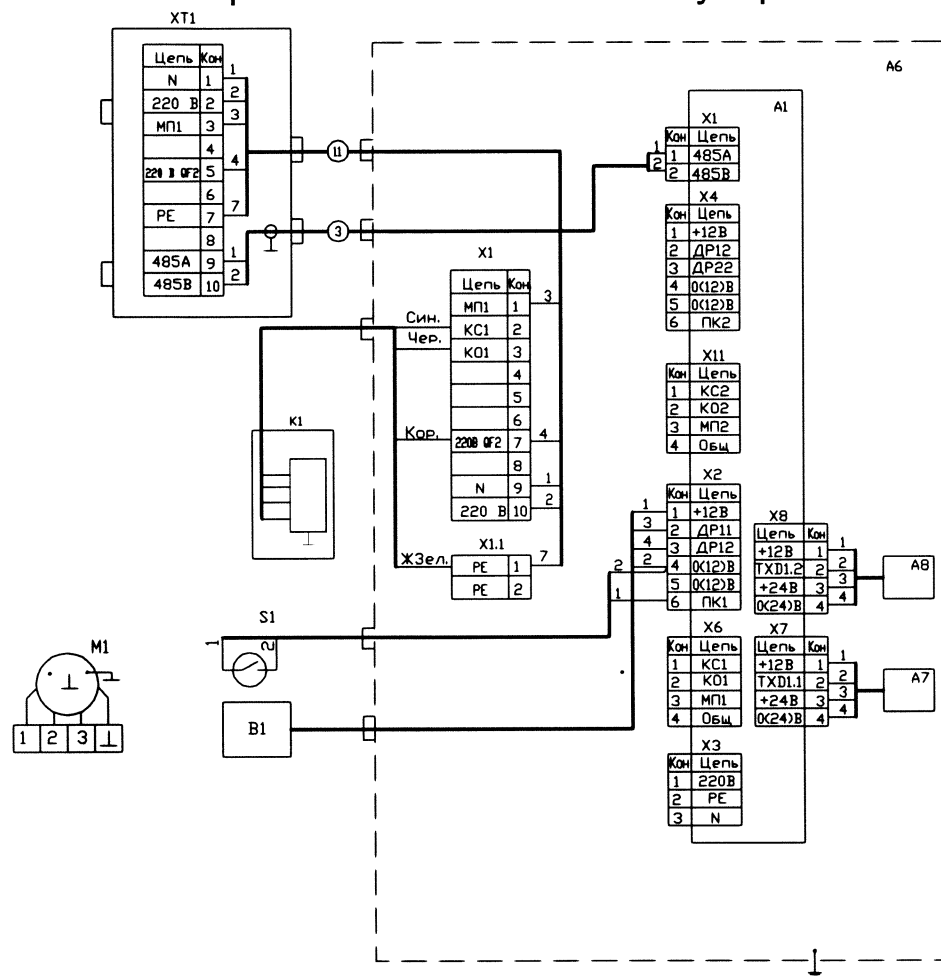


Поз. Обозн.	Наименование	Кол	Примечание
A1	Блок управления "Топаз 106К2-4"	1	
M3	Вентилятор	1	
X1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-10	1	
X1.1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-2	1	

- Кабель 1, 1.1 - МКШ 3x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 3 - МКЭШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 4 - ШВВП 2x0,5 ГОСТ 7399-97.  
Кабель 11 - МКШ 5x0,35 ГОСТ 10348-80.
- Перемычка на блоке зажимов X1  
выполнить проводом НВ-0,5 4 600 ГОСТ 17515-72.  
Заземление выполнить проволокой ММ-2 ТУ16.К71-087-90.

Рисунок 17.6

### Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "Топаз 106К2-4" с клапаном ВФКУ 5.890.601.00



Поз. Обозн.	Наименование	Кол	Примечание
XT1	Коробка клеммная	1	
B1	Датчик расхода топлива	1	
K1	Клапан электромагнитный ВФКУ 5.890.601.00 (фланцевый)	1	
M1	Двигатель	1	
S1	Контакт магнитоуправляемый КМУ - 1	1	
A7, A8	Устройство индикации "Топаз-156 СДИ"	2	
A6	Блок информационных	1	
A1	Блок управления "Топаз 106К2-4"	1	
X1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-10	1	
X1.1	Блок зажимов БЗ-26-1,5 п 10-В/В-УЗ-2	1	

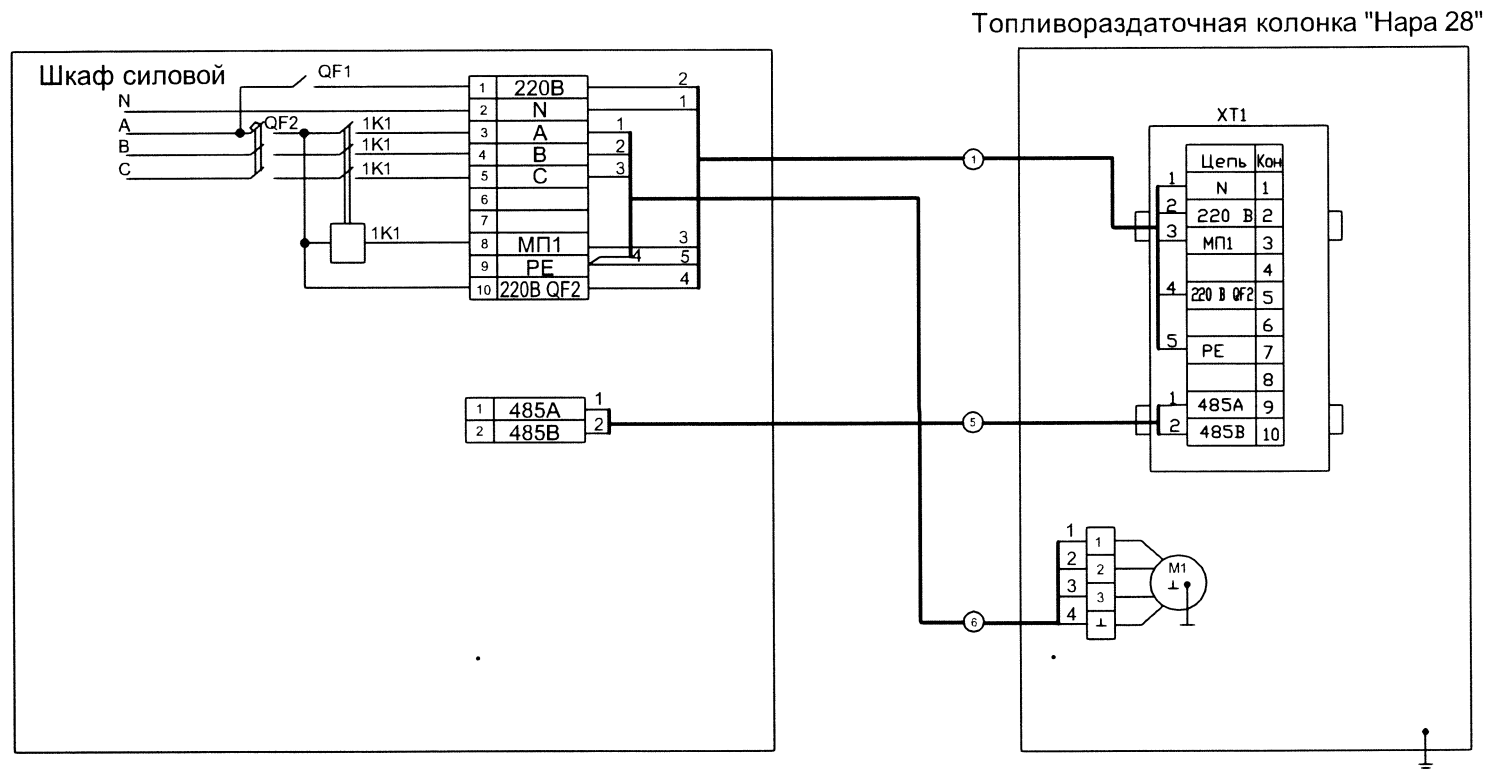
1. Кабель 3 - МКЭШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80.  
Кабель 11 - МКШ 5x0,35 ГОСТ 10348-80.
2. Заземление на блоке зажимов X1  
выполнить проводом НВ-0,5 4 600 ГОСТ 17515-72.  
Остальное заземление выполнить проволокой ММ-2 ТУ16.К71-087-90.
3. Контакт S1 разомкнут при установленном раздаточном кране и замкнут при снятом.
4. При использовании раздаточного крана ZVA4.1R  
контакт S1 нормально замкнут, при использовании  
другого раздаточного крана S1 нормально разомкнут

Рисунок 17.7



112 June 13, 10. 08

## Схема электрическая соединений топливораздаточной колонки "Нара 28"16 с отсчетными устройствами "Топаз 106K2-4" на АЗС



- Топливораздаточная колонка  
 XT 1 - Клеммная коробка.  
 M1 - двигатель
- Шкаф силовой:  
 1K1 - пускатель магнитный ПМП 1100 04А 220В ТУ 16-644.001-83.  
 QF1 - выключатель автоматический  
 АЕ2026-10Н-00НЗ-А: 380В; 50Гц; 0,5А; 12 I ТУ16-522.064-82.  
 QF2 - выключатель автоматический  
 АЕ2026-10Н-00НЗ-А: 380В; 50Гц; 4,0А; 12I ТУ16-522.064-82.
- Кабель 1 - МКШ 5x0,5 ГОСТ 10348-80.  
 Кабель 5 - КУЭВП 2x0,35 ТУ 16-705.096-79 (допускается МКЭШ 2x0,35 ГОСТ 10348-80).  
 Кабель 6 - КВВГ 4x1,5 ГОСТ 1508-78.
- PE - защитный проводник

Рисунок 17.8