

6. ЭЛЕКТРОСХЕМА АВТОБУСА ПАЗ-320405-04
(механическая коробка передач, кузов без дополнительного оборудования)

2	Схема Электроснабжение Центральный электрощит шасси Подогреватель топлива в ФГОТ и ФТОТ Осциллятор дюзная тормозов Выключатель АКБ	Лист
3	Блок реле и предохранителей в панели прибород	
4,5	Система наружного освещения	
6	Комбинация прибород Колодка диагностики Датчик скорости	
7	Система отопления: - фронтальный отопитель - отопители салона - жидкостный подогреватель системы отопления	
8	Электроприбород и обогрев зеркал Стеклоочиститель	
9	Звуковые сигналы Преобразователи напряжения Розетки Моторный тормоз Магнитола Круиз-контроль	
10	Система аварийного отключения питания Выключатель прибород и стартера Тахограф Пневматическая подвеска	
11	Антиблокировочная система тормозов	
12	Внутреннее освещение	
13	Система управления двигателем (автомодусная часть)	
14	Прибород дверей и требование остановки	

Цели питания:
 30 +24В
 30K Аварийная цель ** (питание после включения аварийного выключателя)
 30Г Отключаемая при аварии цель ** (питание до включения аварийного выключателя)
 15 + 24В (клемма 15 выключателя прибород и стартера)
 58 + подсветки выключателей (клемма 58 модуля управления светом)

Неуказанные сечения проводов – 0,5мм².
 Колодки показаны со стороны установки контактов

Обозначение	Цвет провода	Обозначение	Цвет провода
Б	Белый	О	Оранжевый
Г	Голубой	Р	Розовый
Ж	Желтый	С	Серый
З	Зеленый	Ф	Фиолетовый
К	Красный	Ч	Черный
К4	Коричневый		

Схема электрическая принципиальная автобуса ПАЗ-320405-04 Vector NEXT

1

Системы электроснабжения и запуска

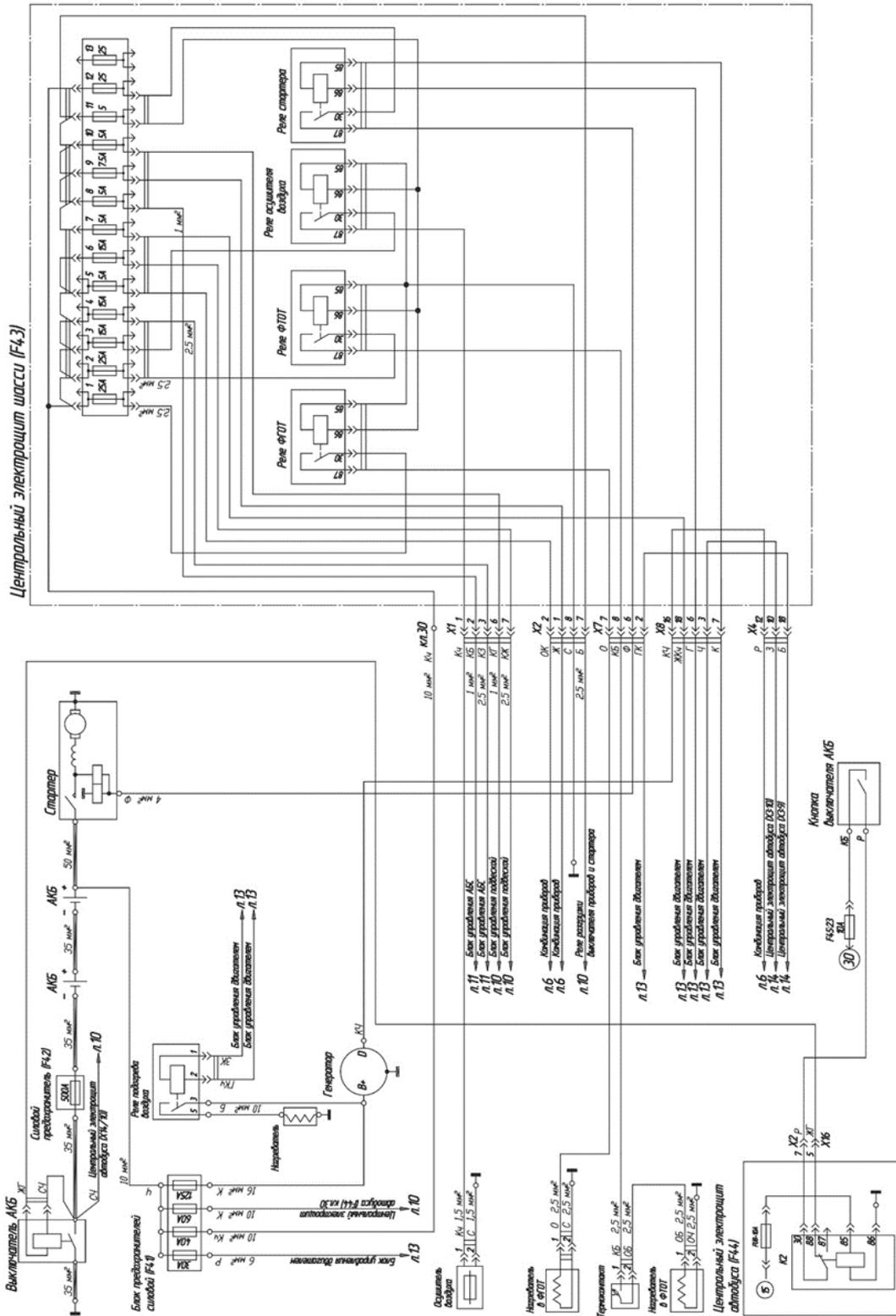


Схема электрическая принципиальная автобуса ПАЗ-320405-04 Vector NEXT

Предохранители и реле в панели приборов

Блок реле и предохранителей в панели приборов (F4.5)

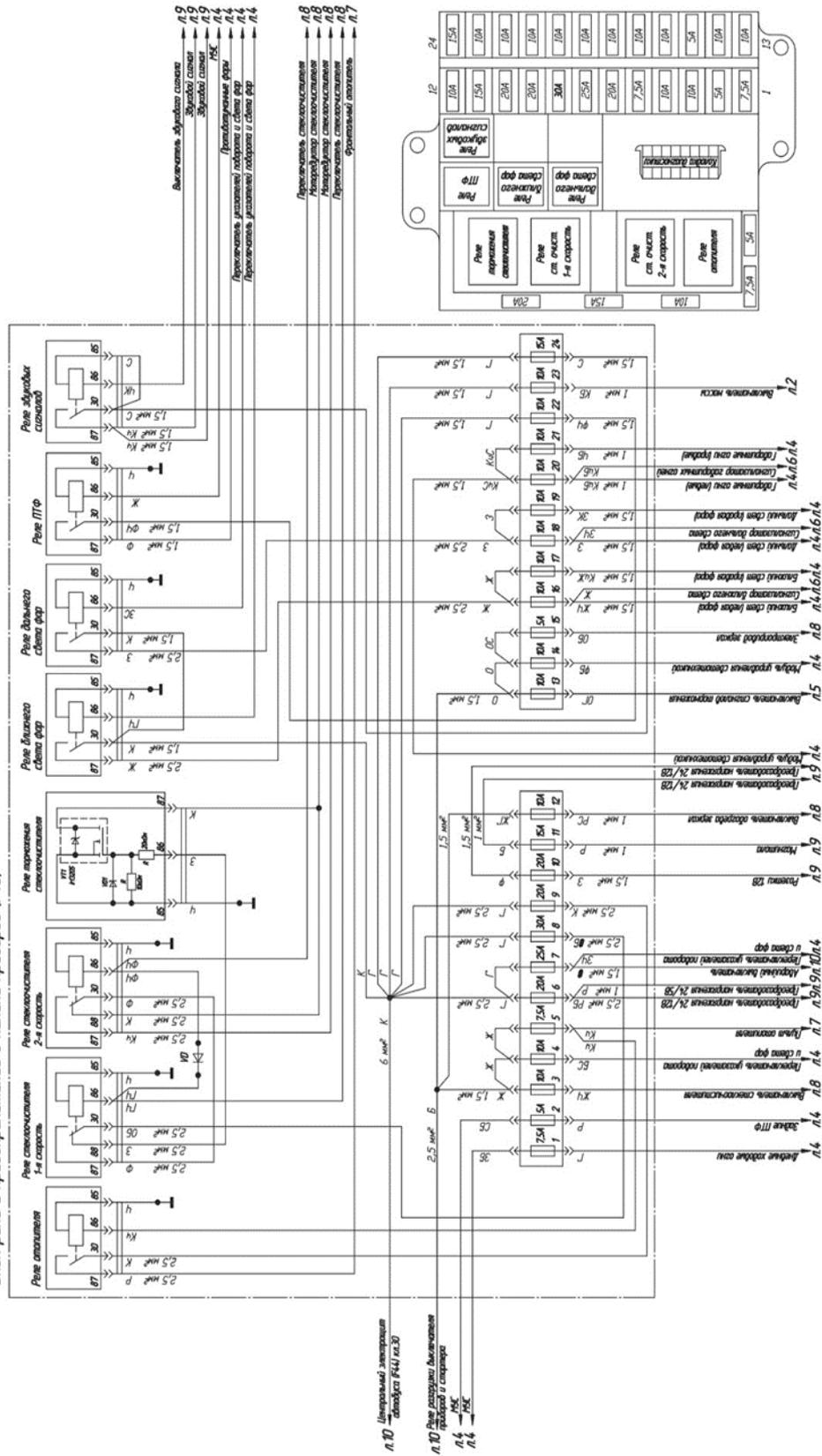
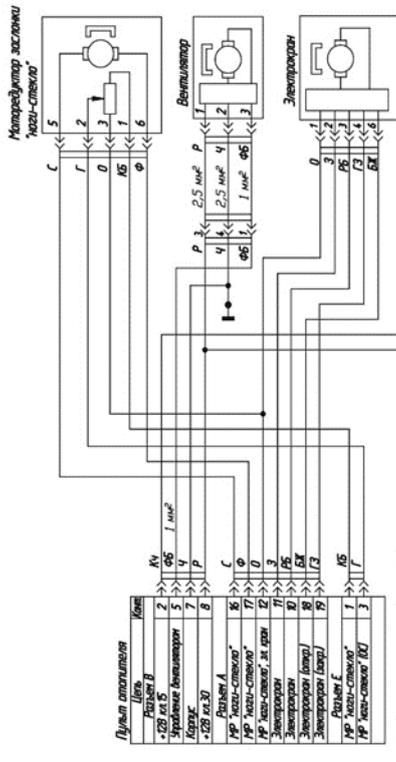
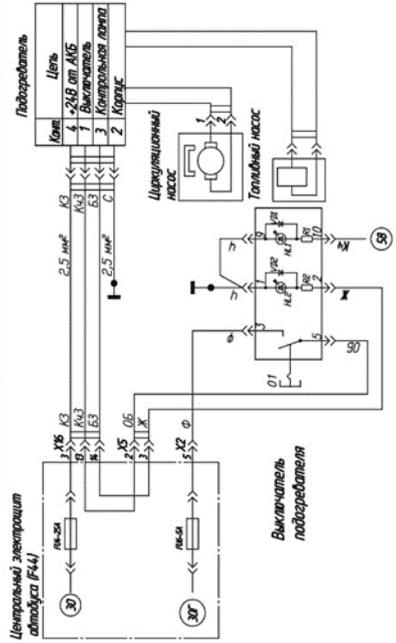


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-04 Vector NEXT

Система отопления

Фронтальный отопитель

Жидкостный подогреватель системы отопления



Отопители салона

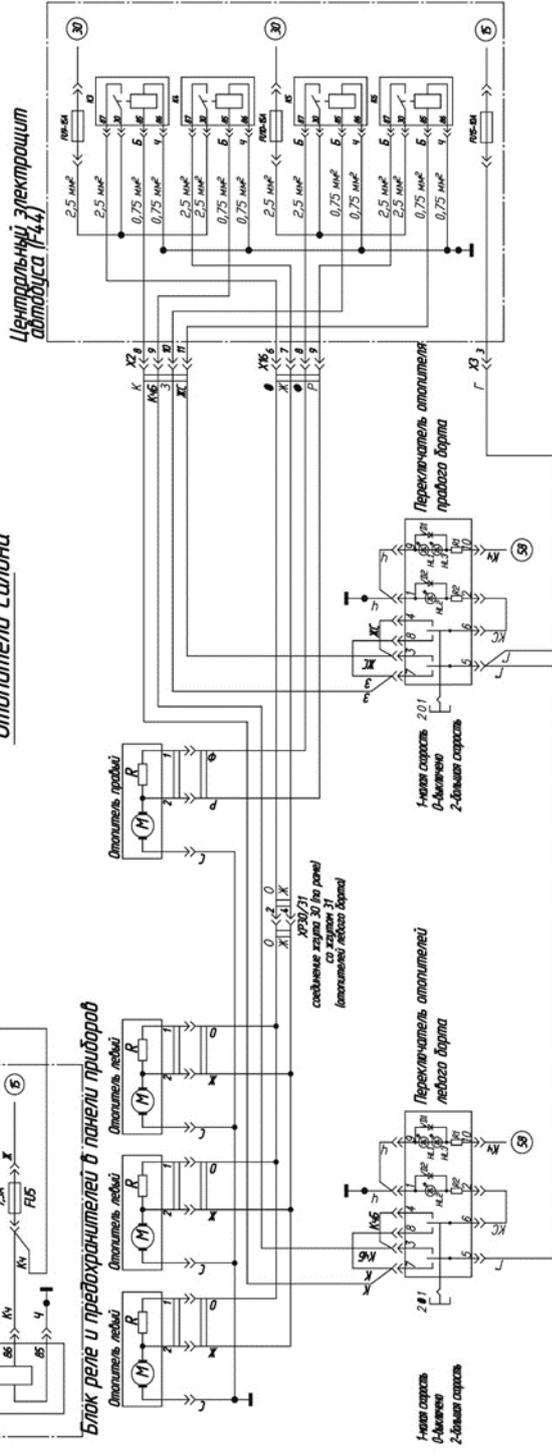
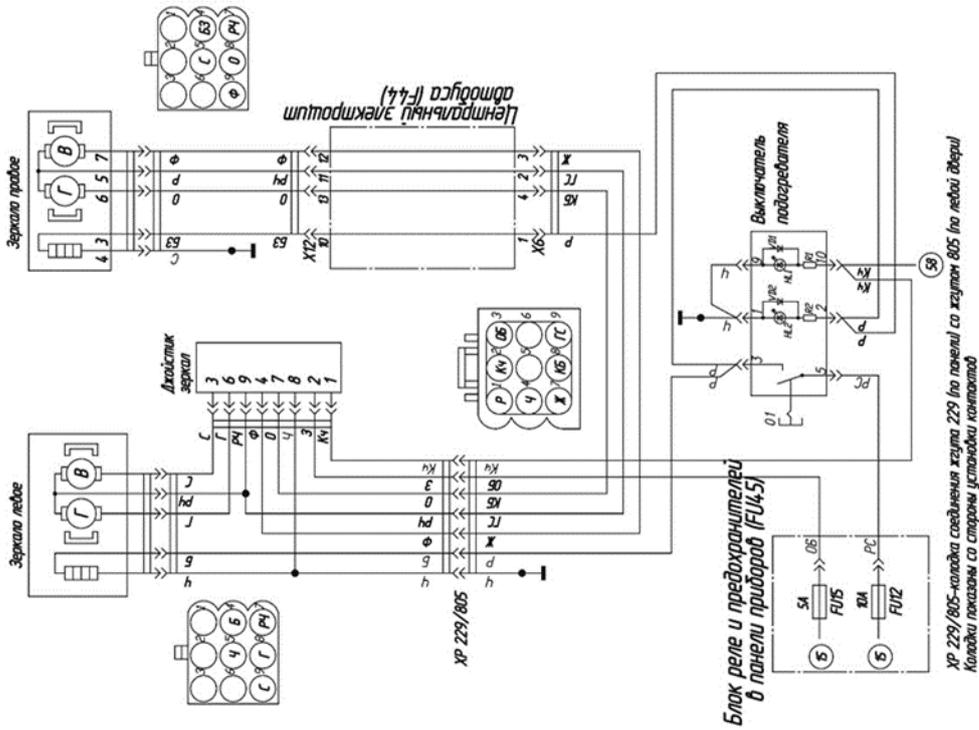


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-04 Vector NEXT

Электроприбор и обогрев зеркал



Стеклоочиститель и стеклоомыватель

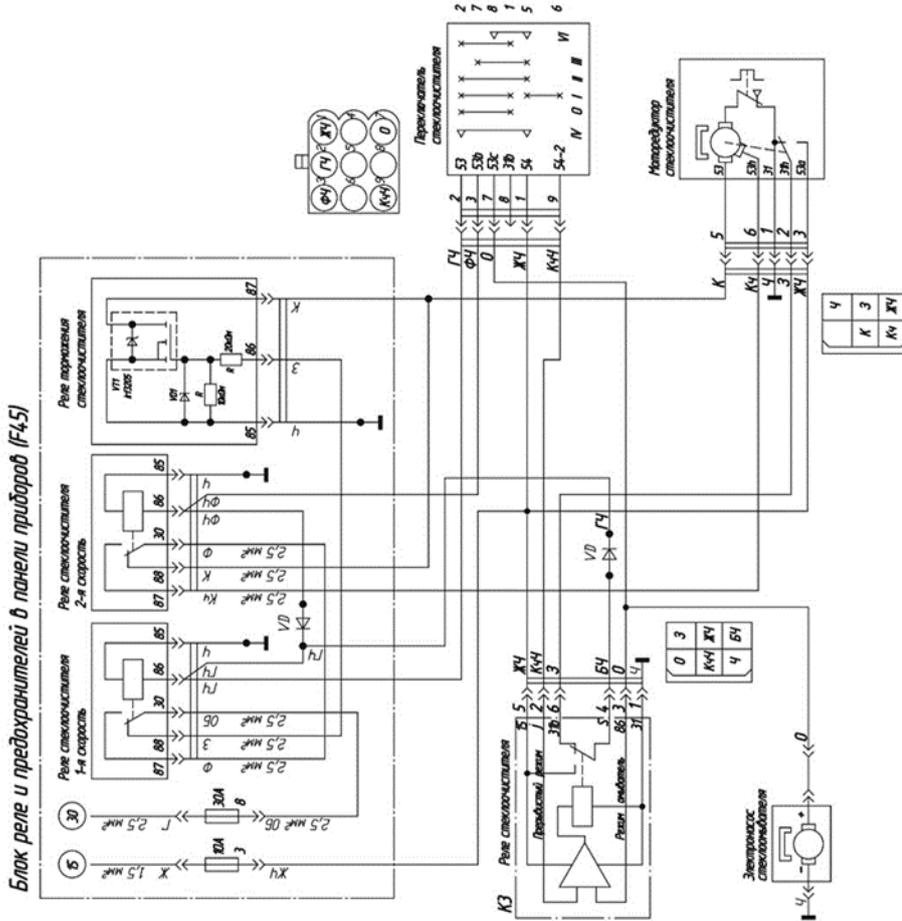


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-04 Vector NEXT

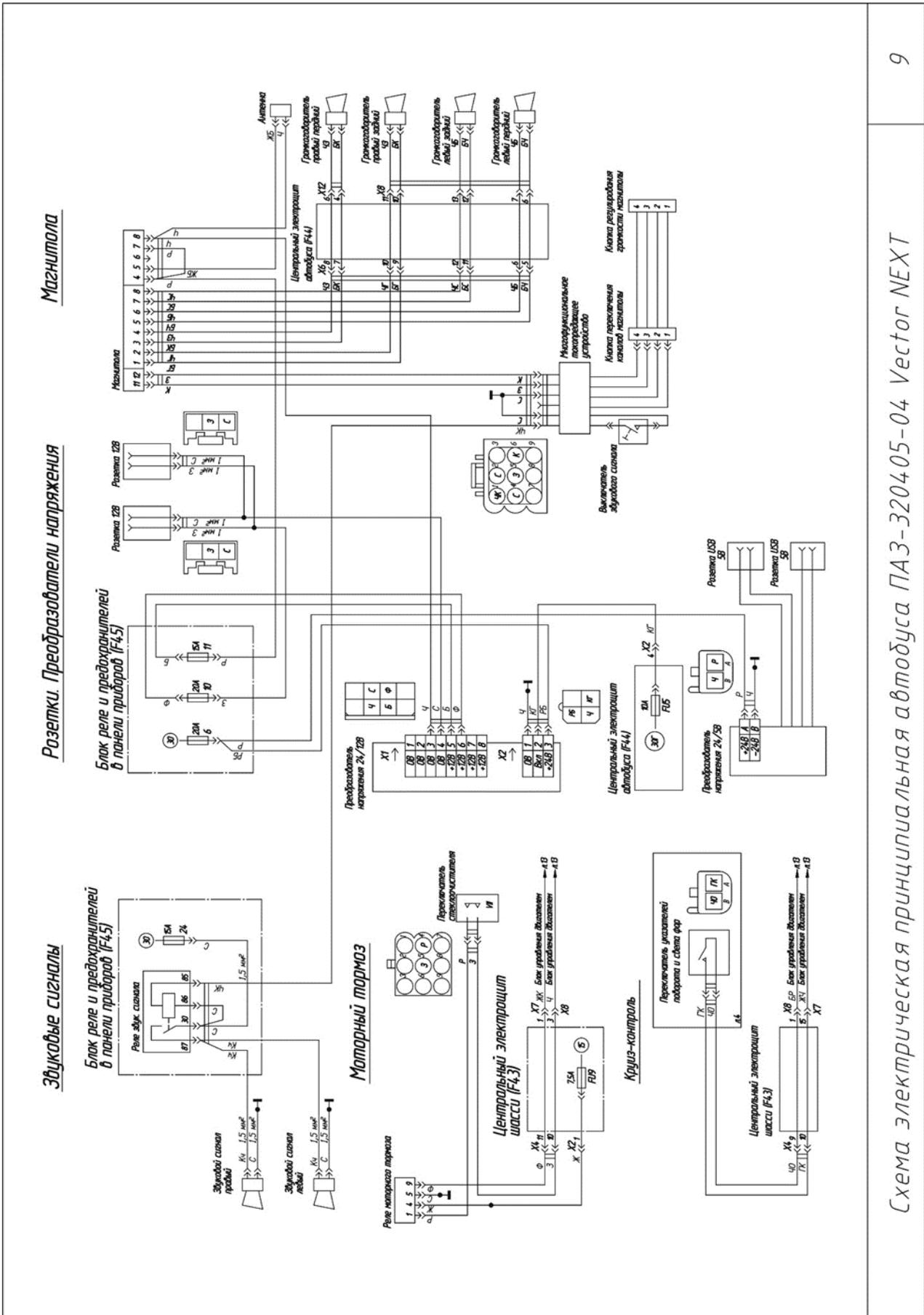


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-04 Vector NEXT

Антиблокировочная система тормозов

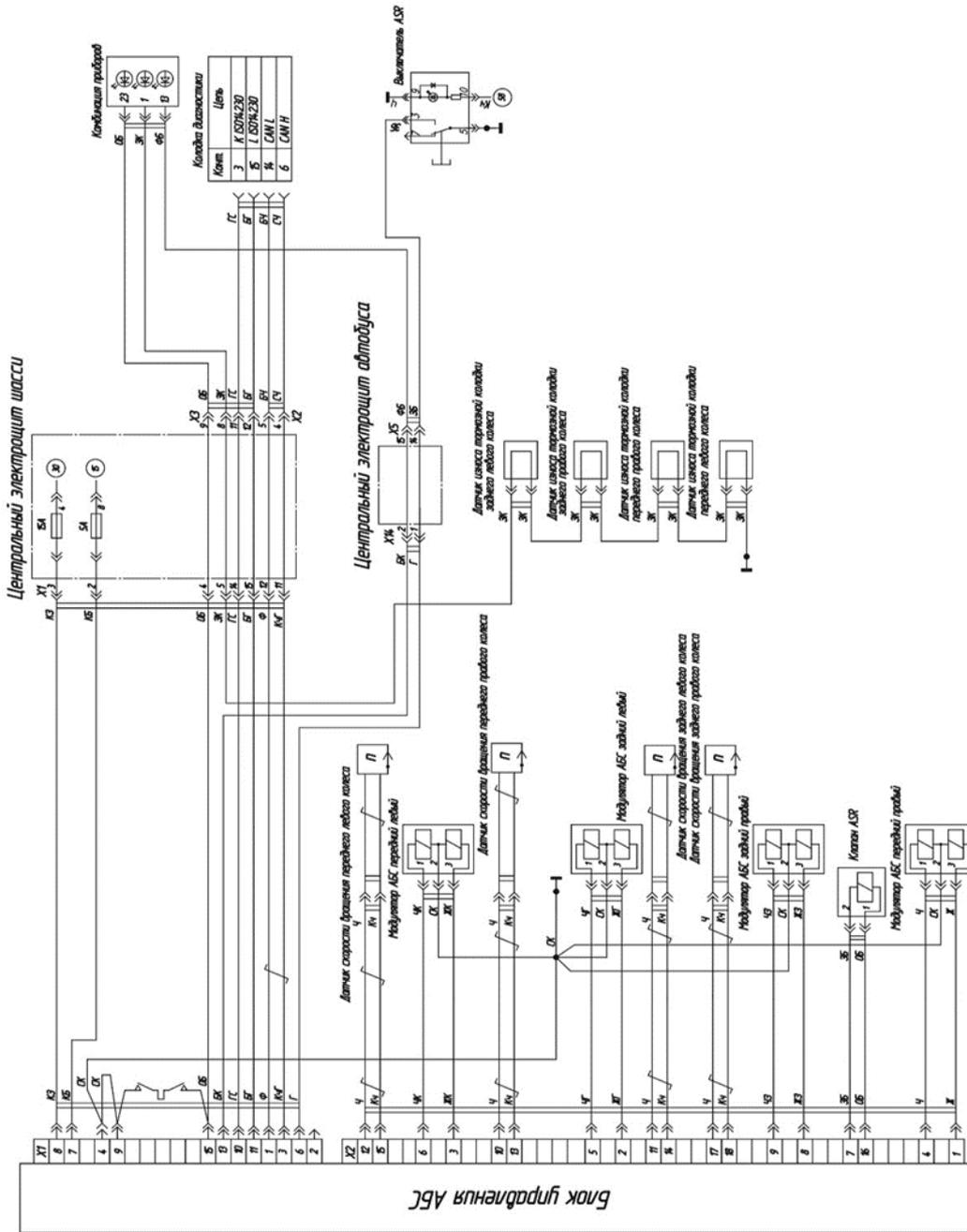


Схема электрическая принципиальная автомобиля ПА3-320405-04 Vector NEXT

Внутреннее освещение салона и места водителя
Подсветка переднего маршрутоуказателя

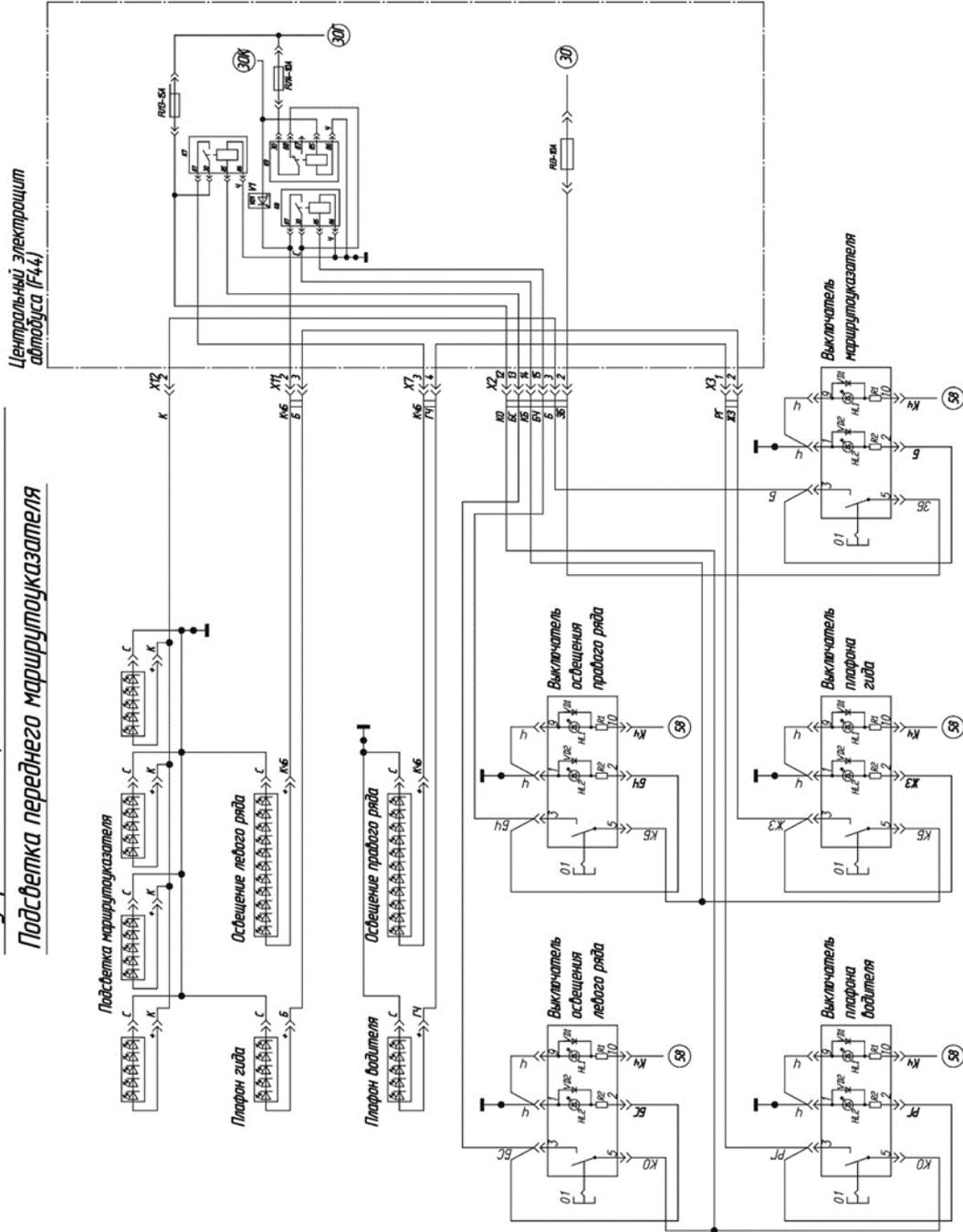


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-04 Vector NEXT

Привод дверей и преобразование остановки

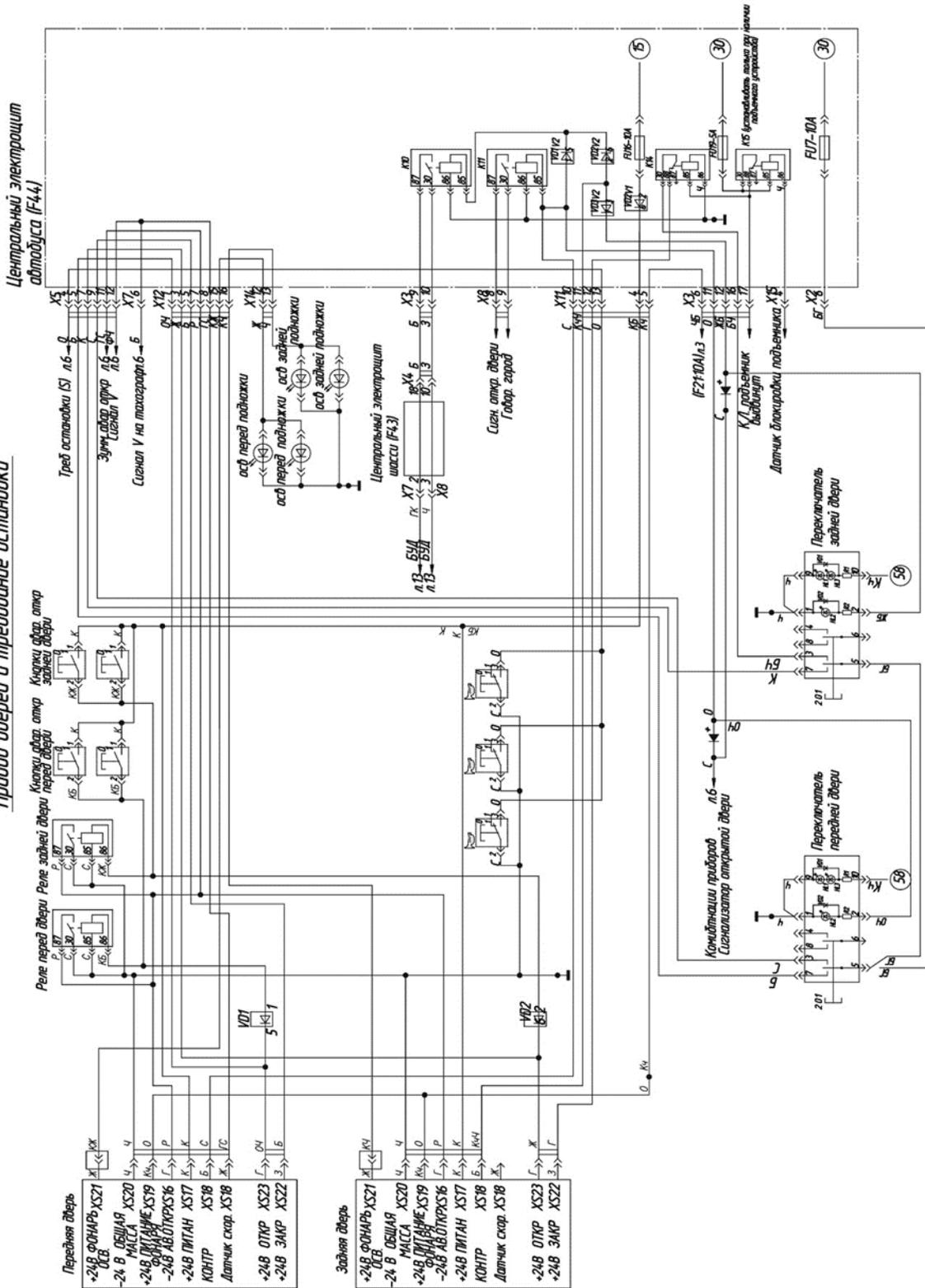


Схема электрическая принципиальная автобуса ПАЗ-320405-04 Vector NEXT

7. ЭЛЕКТРОСХЕМА АВТОБУСА ПАЗ-320445-04-110-02
(автоматическая коробка передач, кузов с дополнительным оборудованием)

Схема	Лист
Электроснабжение Центральный электрощит шасси Подогреватель топлива в ФГОТ и ФТОТ Осушитель воздуха тормозов Выключатель АКБ Питание АКПП	2
Блок реле и предохранителей в панели приборов	3
Система наружного освещения	4,5
Комбинация приборов Колодка диагностики Датчик скорости	6
Система отопления: – фронтальный отопитель – отопители салона – жидкостный подогреватель системы отопления	7
Электроприбор и обогрев зеркал Стеклоочиститель	8
Звуковые сигналы Преобразователи напряжения Розетки Моторный тормоз Магнитола Круиз-контроль	9
Система аварийного отключения питания Выключатель приборов и стартера Тахограф Пневматическая подвеска	10
Антиблокировочная система тормозов	11
Внутреннее освещение	12
Система управления двигателем (автомобусная часть)	13
Управление приборами дверей и затормаживанием ТС Управление подъемом-опусканием задней подвески	14
Прибор дверей и требование остановки	15
Структурная схема CAN линии, доп. опции	16

Цели питания:
 (30) +24В
 (30К) Аварийная цель "+", (питание после включения аварийного выключателя)
 (30Г) Отключаемая при аварии цель "+", (питание до включения аварийного выключателя)
 (15) + 24В (клемма 15 выключателя приборов и стартера)
 (58) + подсветки выключателей (клемма 58 модуля управления светом)

Неуказанные сечения проводов – 0,5мм².
 Колодки показаны со стороны установки контактов

Обозначение	Цвет провода	Обозначение	Цвет провода
Б	Белый	0	Оранжевый
Г	Голубой	Р	Розовый
Ж	Желтый	С	Серый
З	Зеленый	Ф	Фиолетовый
К	Красный	Ч	Черный
Кч	Коричневый		

Схема электрическая принципиальная автобуса ПАЗ-320445-04-110-02 Vector NEXT

1

Предохранители и реле в панели приборов

Блок реле и предохранителей в панели приборов (F45)

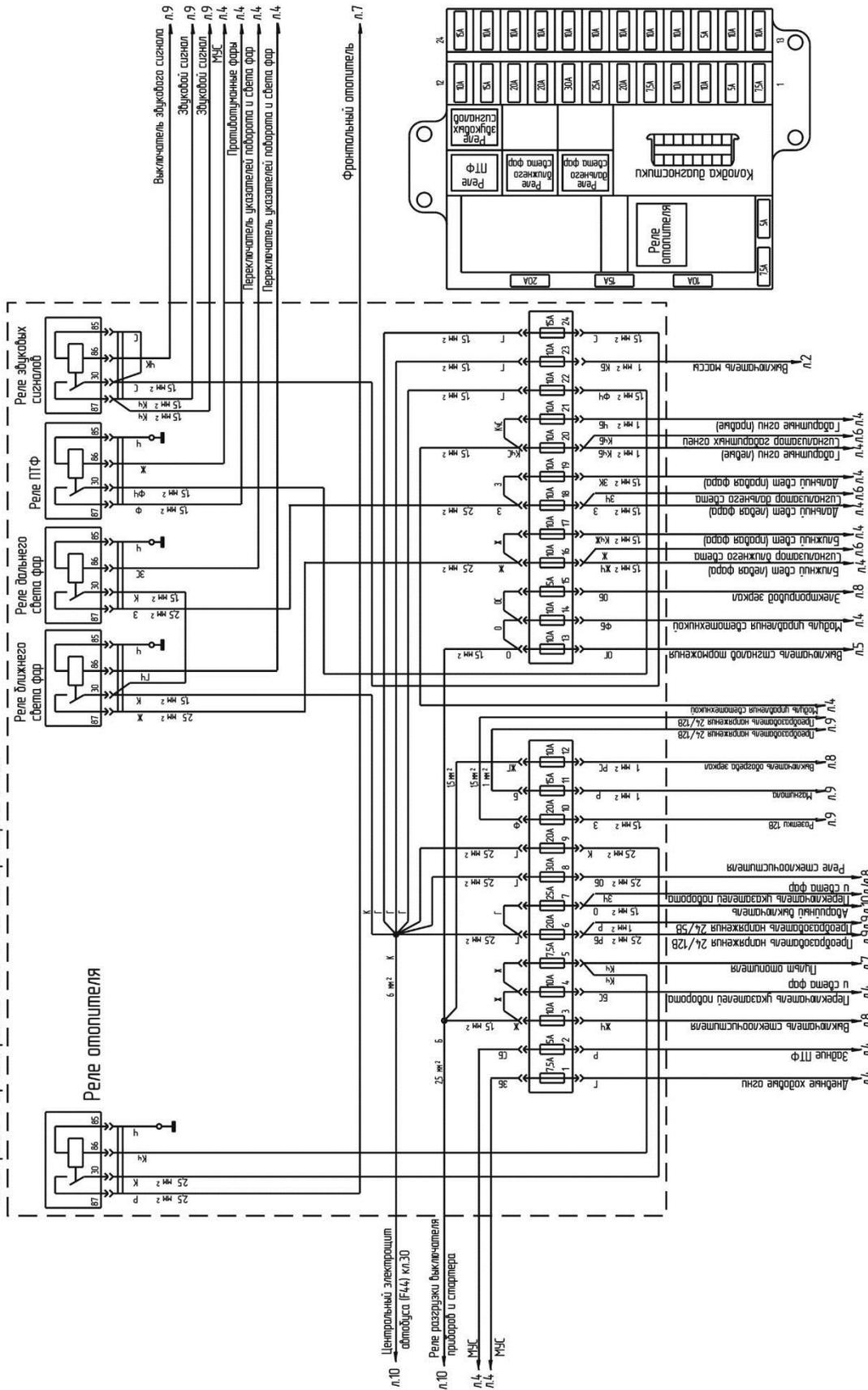


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320445-04-110-02 Vector NEXT

Система наружного освещения

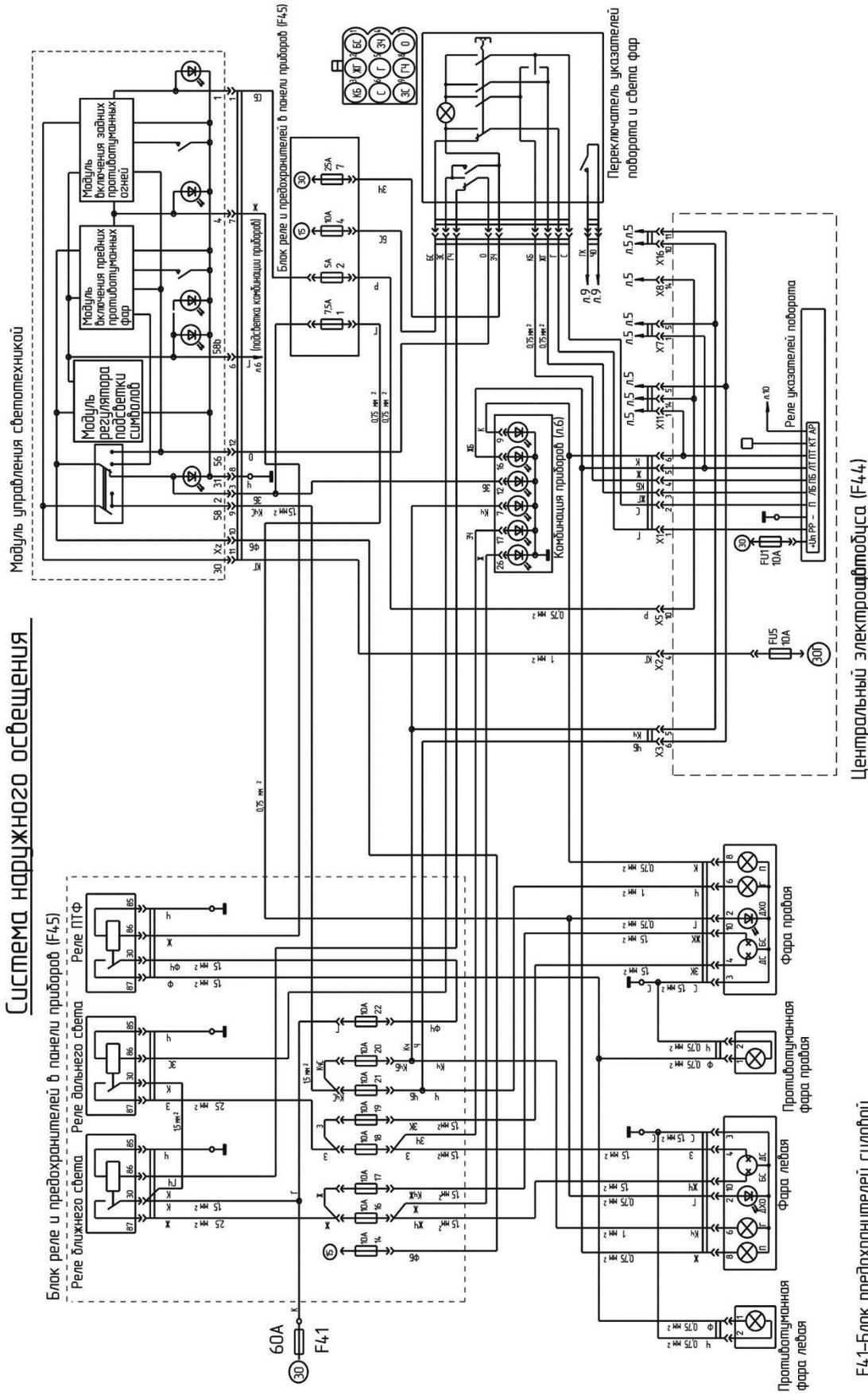


Схема электрической принципиальная автобуса ПА3-320445-04-110-02 Vector NEXT

Система наружного освещения

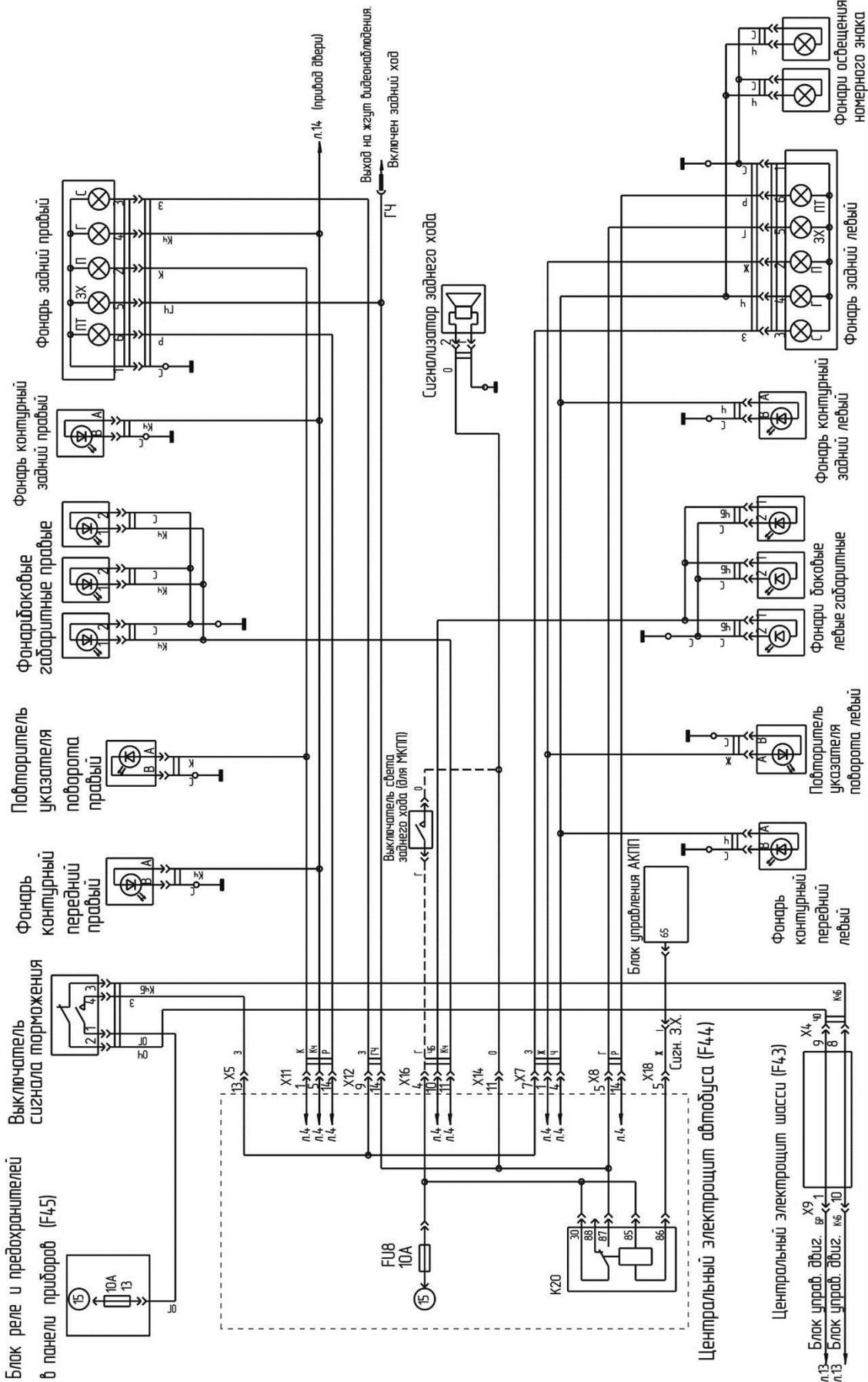
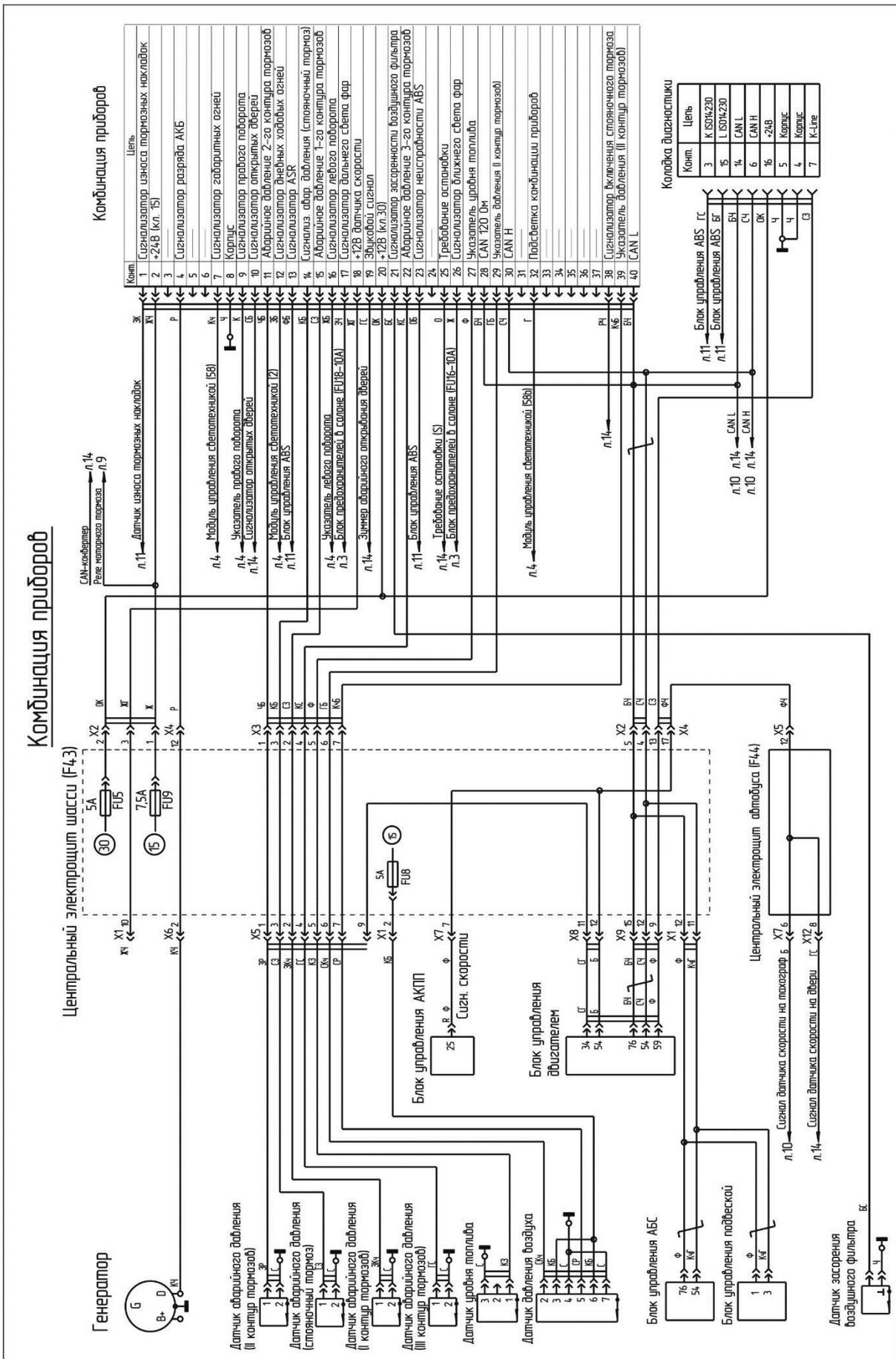


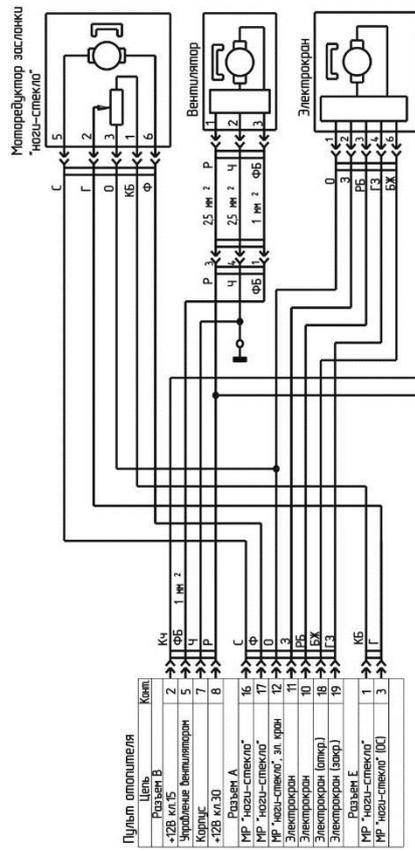
Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320445-04-110-02 Vector NEXT



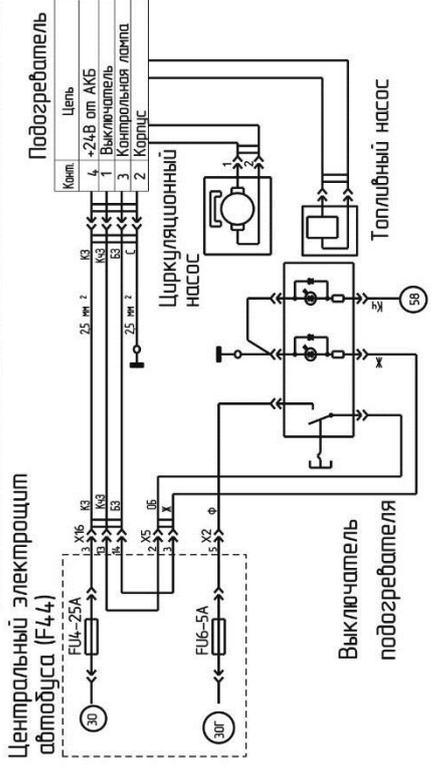
6
Схема электрической принципиальная автобуса ПА3-320445-04-110-02 Vector NEXT

Система отопления

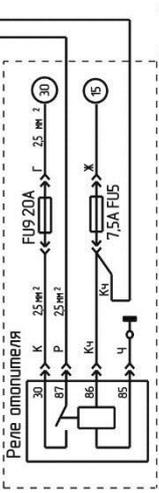
Фронтальный отопитель



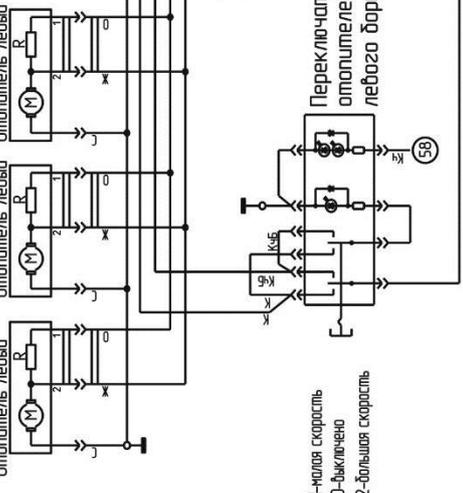
Жидкостный подогреватель системы отопления



Отопители салона



Блок реле и предохранителей в панели приборов



Центральный электрощит автобуса (F44)

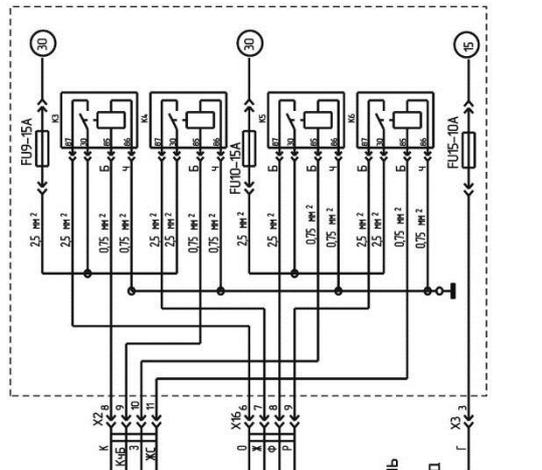


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320445-04-110-02 Vector NEXT

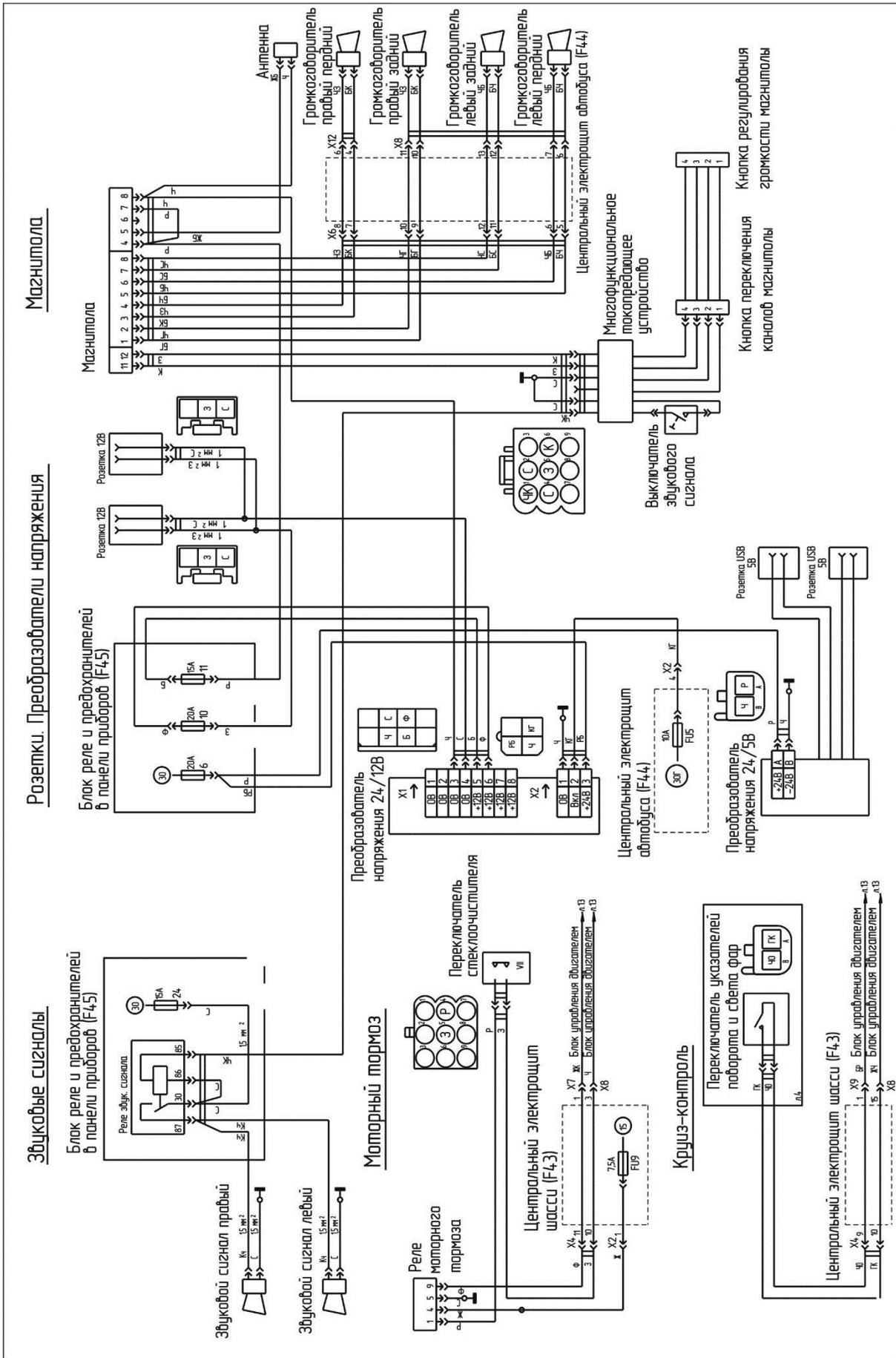


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320445-04-110-02 Vector NEXT

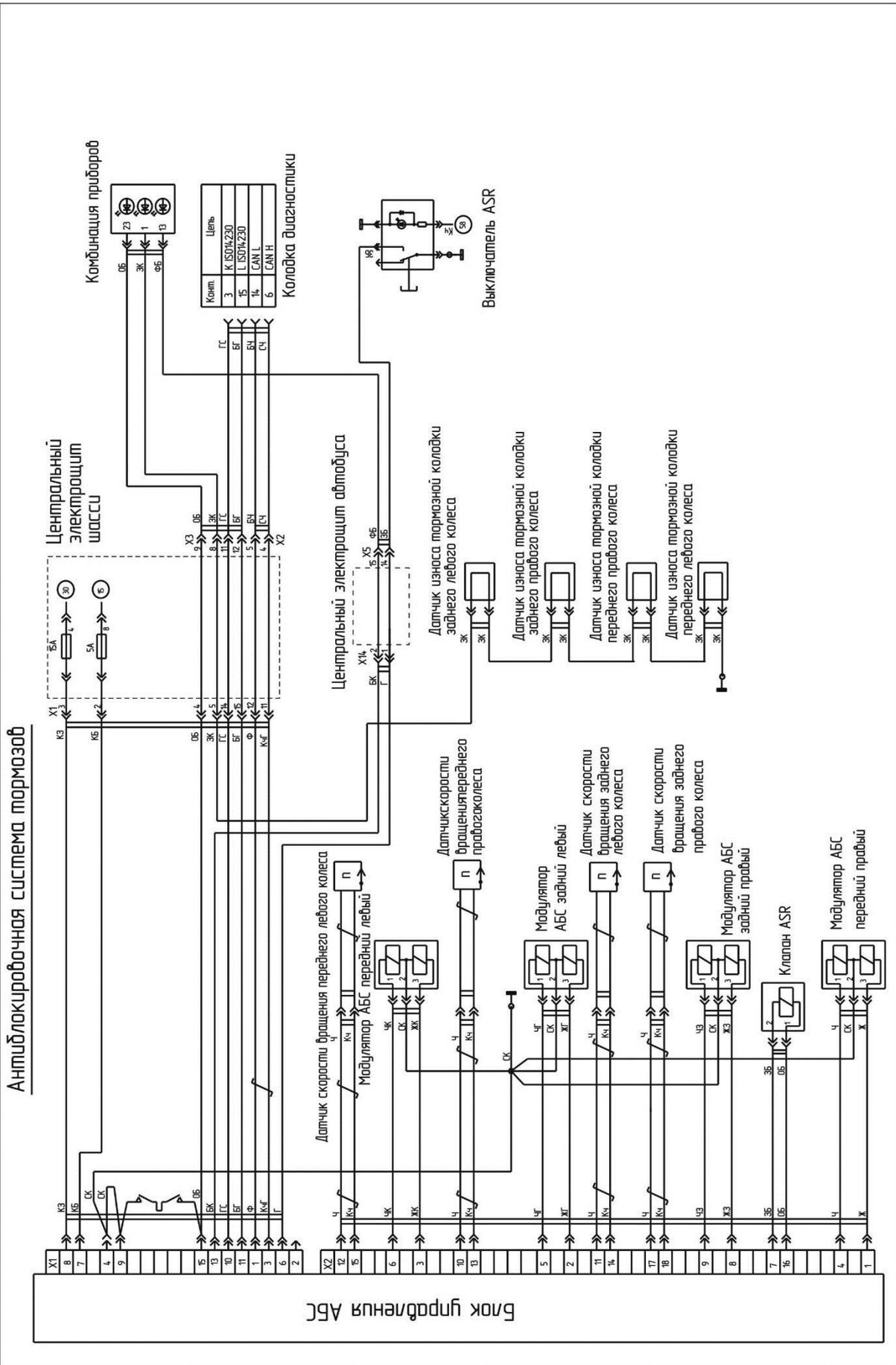


Схема электрической принципиальной автобуса ПА3-320445-04-110-02 Vector NEXT

Внутреннее освещение салона и места водителя

Подсветка переднего маршрутоуказателя

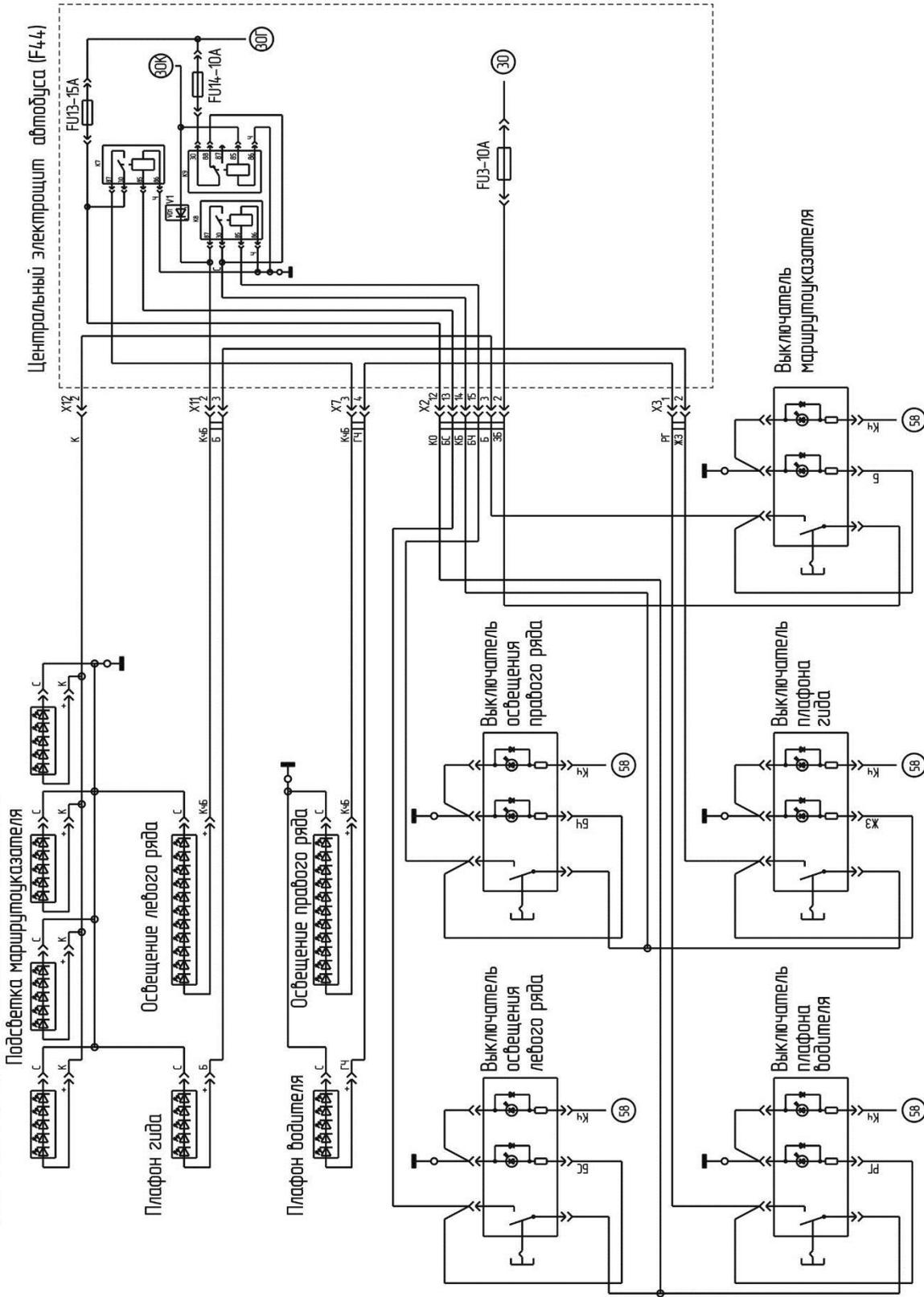
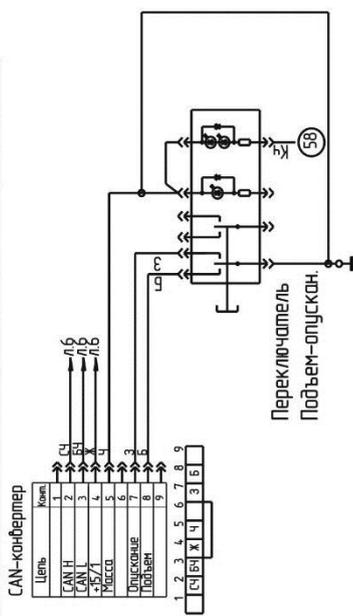


Схема электрической принципиальной автобуса ПА-3-320445-04-110-02 Vector NEXT

Управление приводами дверей и затормаживанием ТС

Управление подъемом-опусканием задней подвески



Центральный электрощит автомобиля (F44)

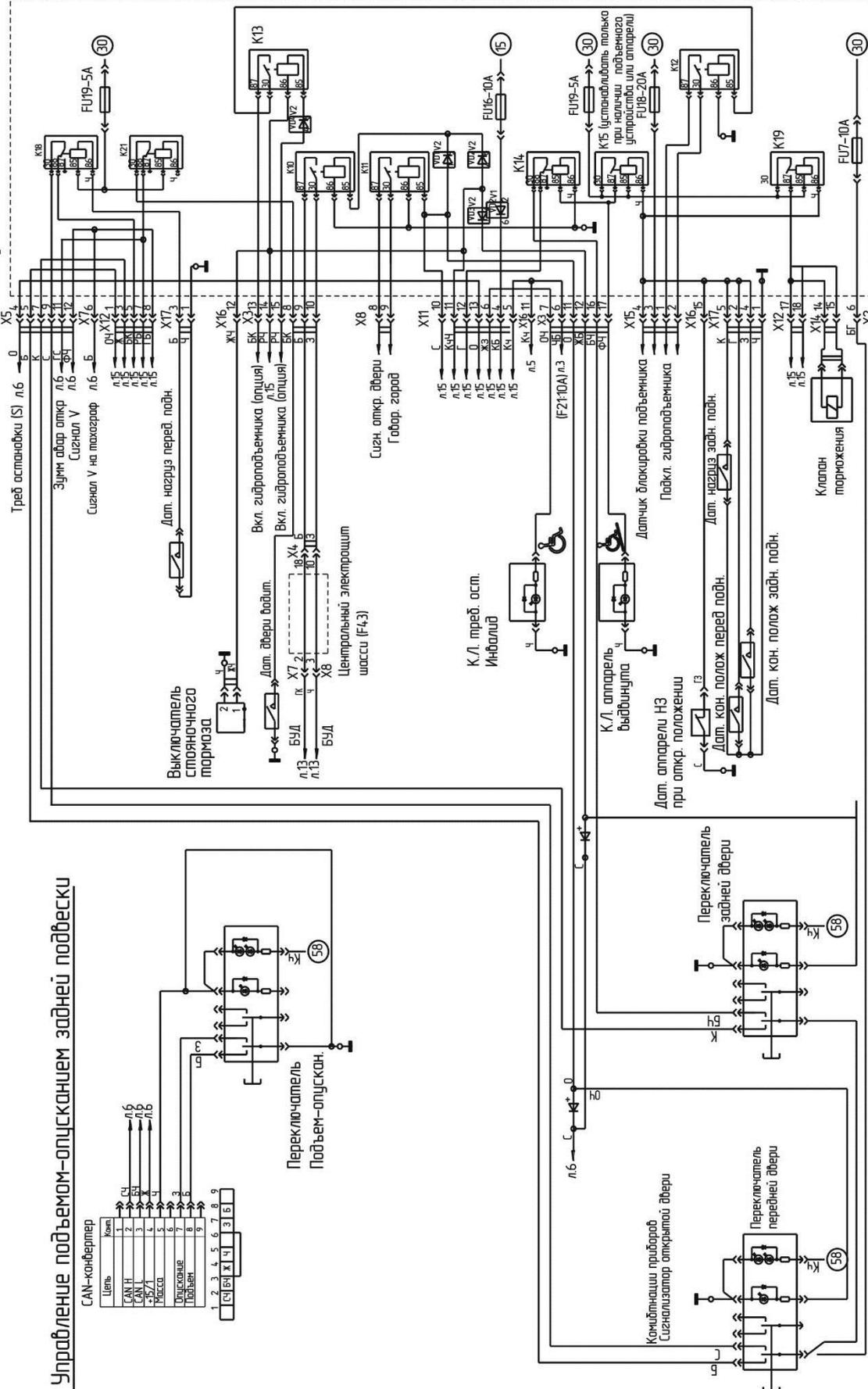


Схема электрическая принципиальная автомобиля ПА3-320445-04-110-02 Vector NEXT

Структурная схема CAN линии

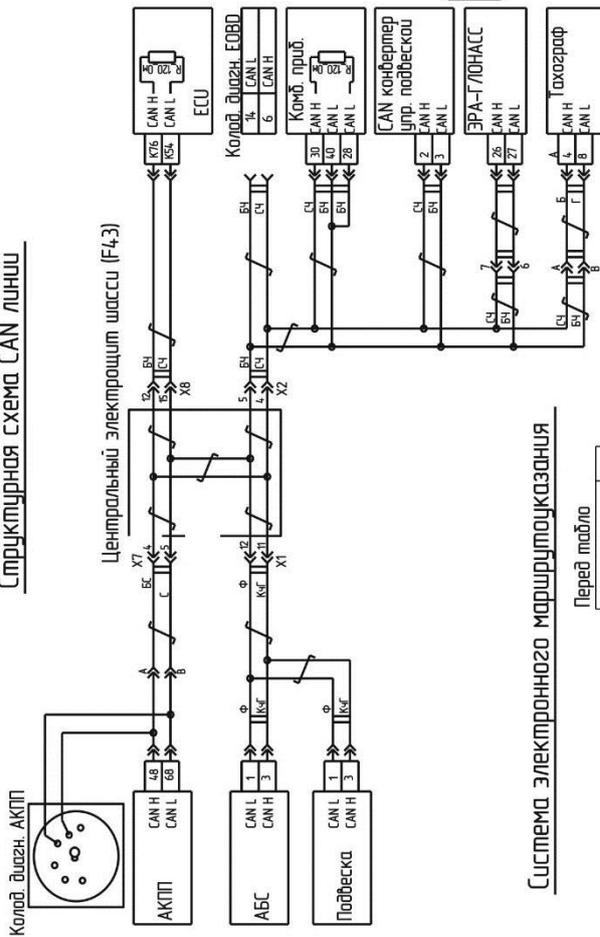
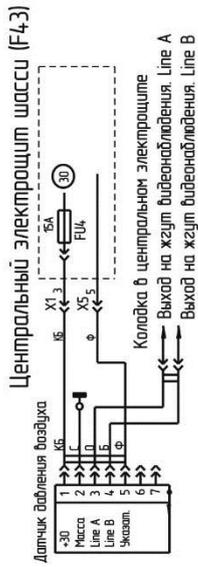
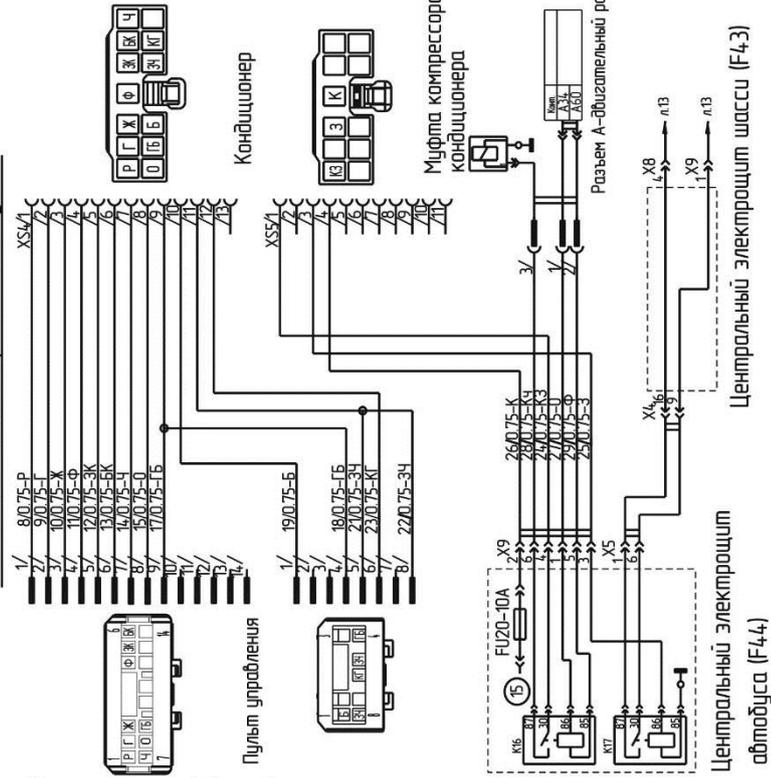


Схема подключения ёмкостного датчика уровня топлива



Система кондиционирования "Август"



Система электронного маршрутикоказания

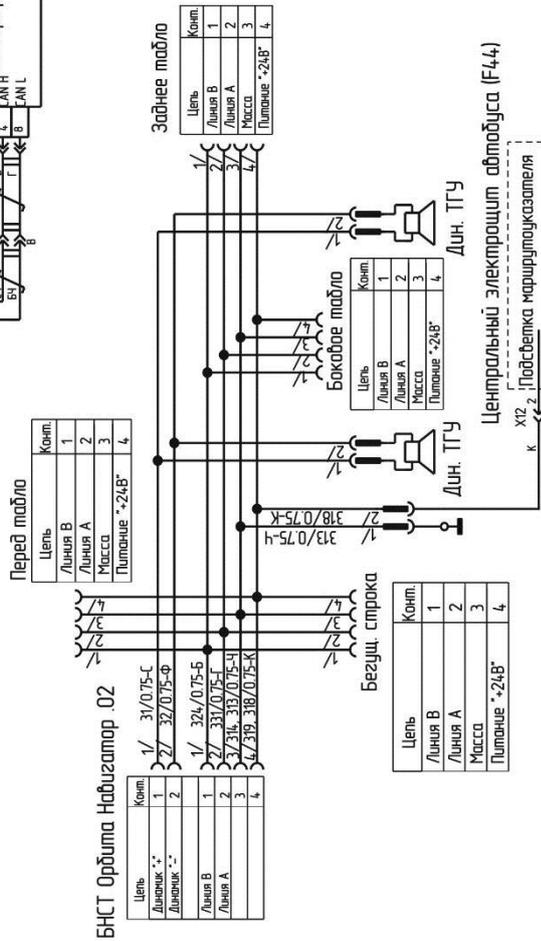


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320445-04-110-02 Vector NEXT

8. ЭЛЕКТРОСХЕМА АВТОБУСА ПАЗ-320405-14 (автобус с газобаллонным оборудованием)

Схема	Лист
<p>Электроснабжение Центральный электропитание шасси Подогреватель топлива в ФГОТ и ФТОТ Осушитель воздуха тормозов Выключатель АКБ Питание АКПП</p>	2
<p>Блок реле и предохранителей в панели приборов</p>	3
<p>Система наружного освещения</p>	4,5
<p>Комбинация приборов Колодка диагностики Датчик скорости</p>	6
<p>Система отопления: – фронтальный отопитель – отопители салона – жидкостный подогреватель системы отопления</p>	7
<p>Электроприбор и обогрев зеркал Спеклоочиститель</p>	8
<p>Звуковые сигналы Преобразователи напряжения Розетки Моторный тормоз Магнитола Круиз-контроль</p>	9
<p>Система аварийного отключения питания Выключатель приборов и стартера Тахограф Пневматическая подвеска</p>	10
<p>Антиблокировочная система тормозов</p>	11
<p>Внутреннее освещение</p>	12
<p>Система управления двигателем (автомобусная часть)</p>	13
<p>Управление приборами дверей и затормаживанием ТС Управление подъемом-опусканием задней подвески</p>	14
<p>Прибор дверей и преоборание остановки</p>	15
<p>Структурная схема CAN линии, доп. опции</p>	16
<p>Периферия ГБО</p>	17

Цели питания:

- 30 +24В
- 30K Аварийная цель "+" (питание после включения аварийного выключателя)
- 30T Отключаемая при аварии цель "+" (питание до включения аварийного выключателя)
- 15 + 24В клемма 15 выключателя приборов и стартера
- 58 + подсветки выключателей (клемма 58 модуля управления светом)

Неуказанные сечения проводов – 0,5мм².
Колодки показаны со стороны установки контактов

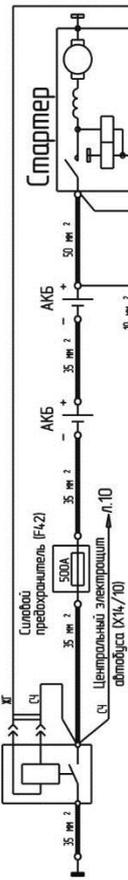
Обозначение	Цвет провода
Б	Белый
Г	Голубой
Ж	Желтый
З	Зеленый
К	Красный
Кч	Коричневый

Обозначение	Цвет провода
0	Оранжевый
Р	Розовый
С	Серый
Ф	Фиолетовый
Ч	Черный

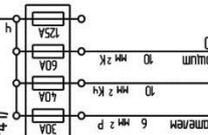
Схема электрическая принципиальная автобуса ПАЗ-320405-14 Vector NEXT	1
---	---

Системы электроснабжения и запуска

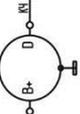
Выключатель АКБ



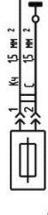
Блок предохранителей



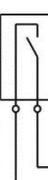
Генератор



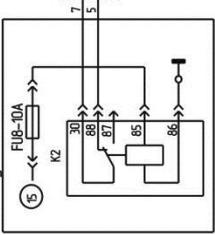
Осушитель воздуха



Кнопка выключателя АКБ



Центральный электрощит



Центральный электрощит шасси (F4.3)

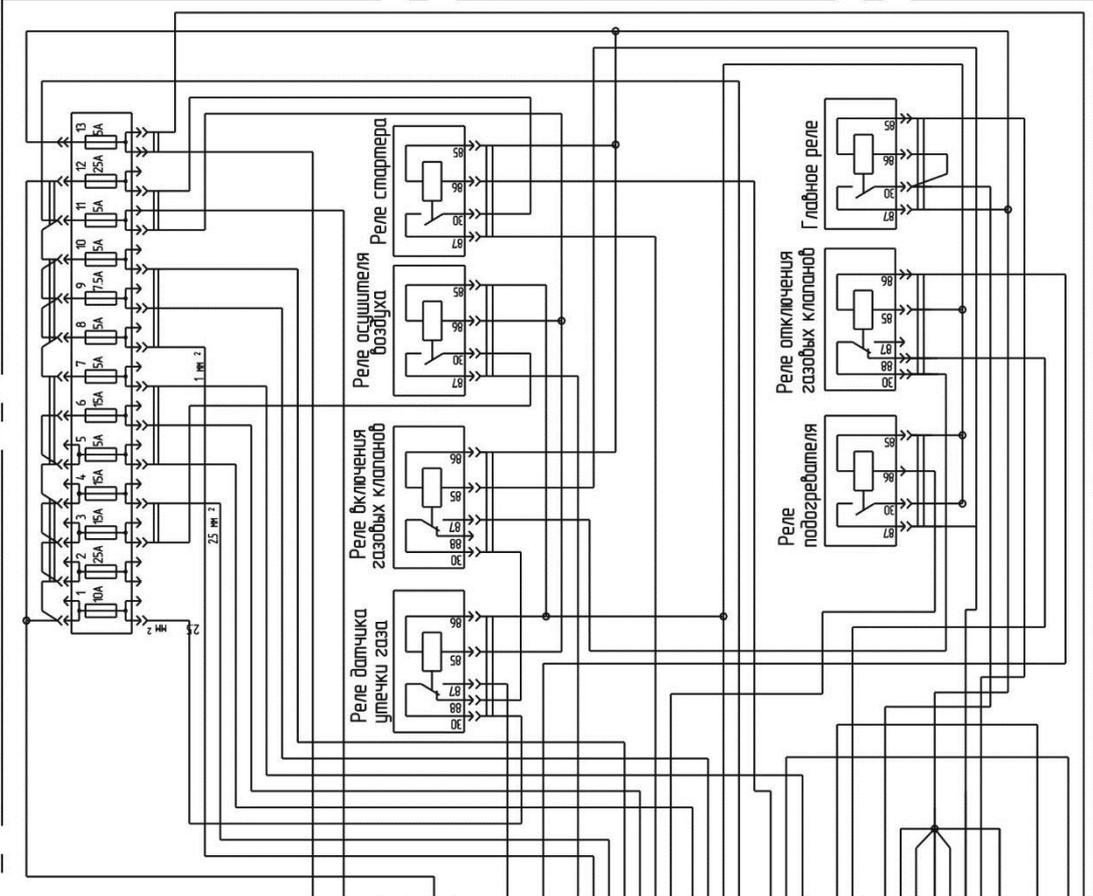


Схема электрическая принципиальная автомобиля ПАЗ-320405-14 Vector NEXT

Система наружного освещения

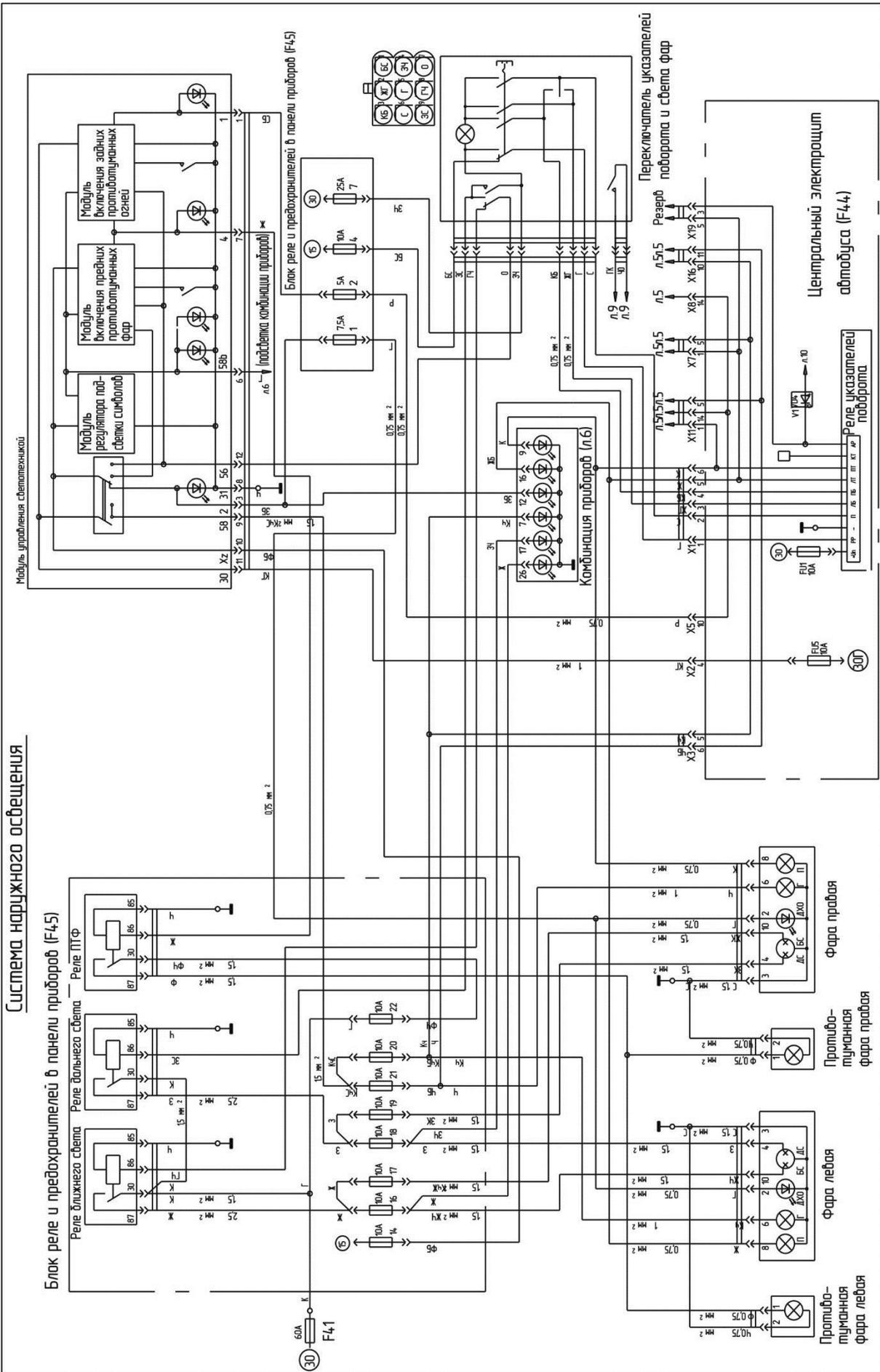


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vector NEXT

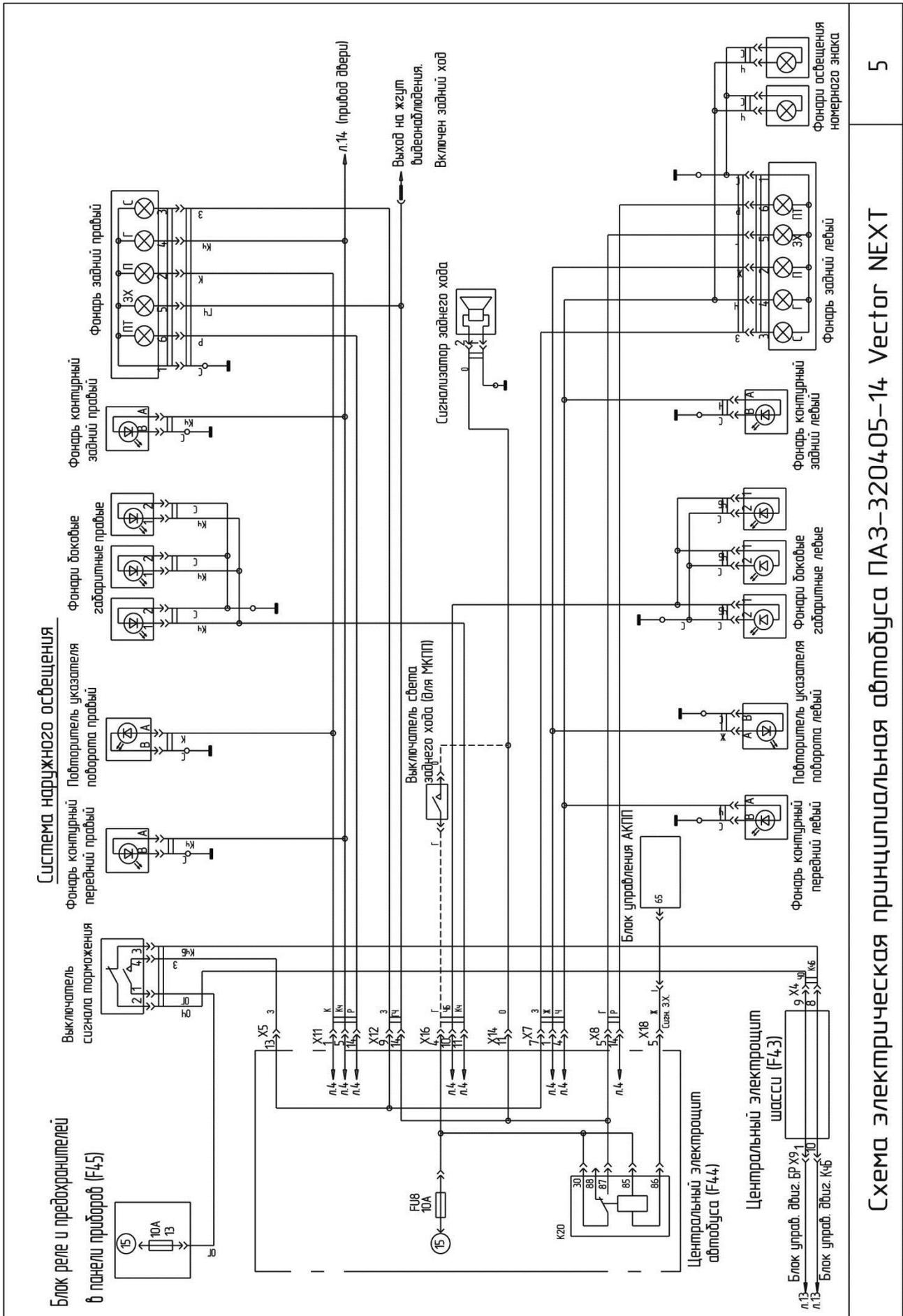


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vector NEXT

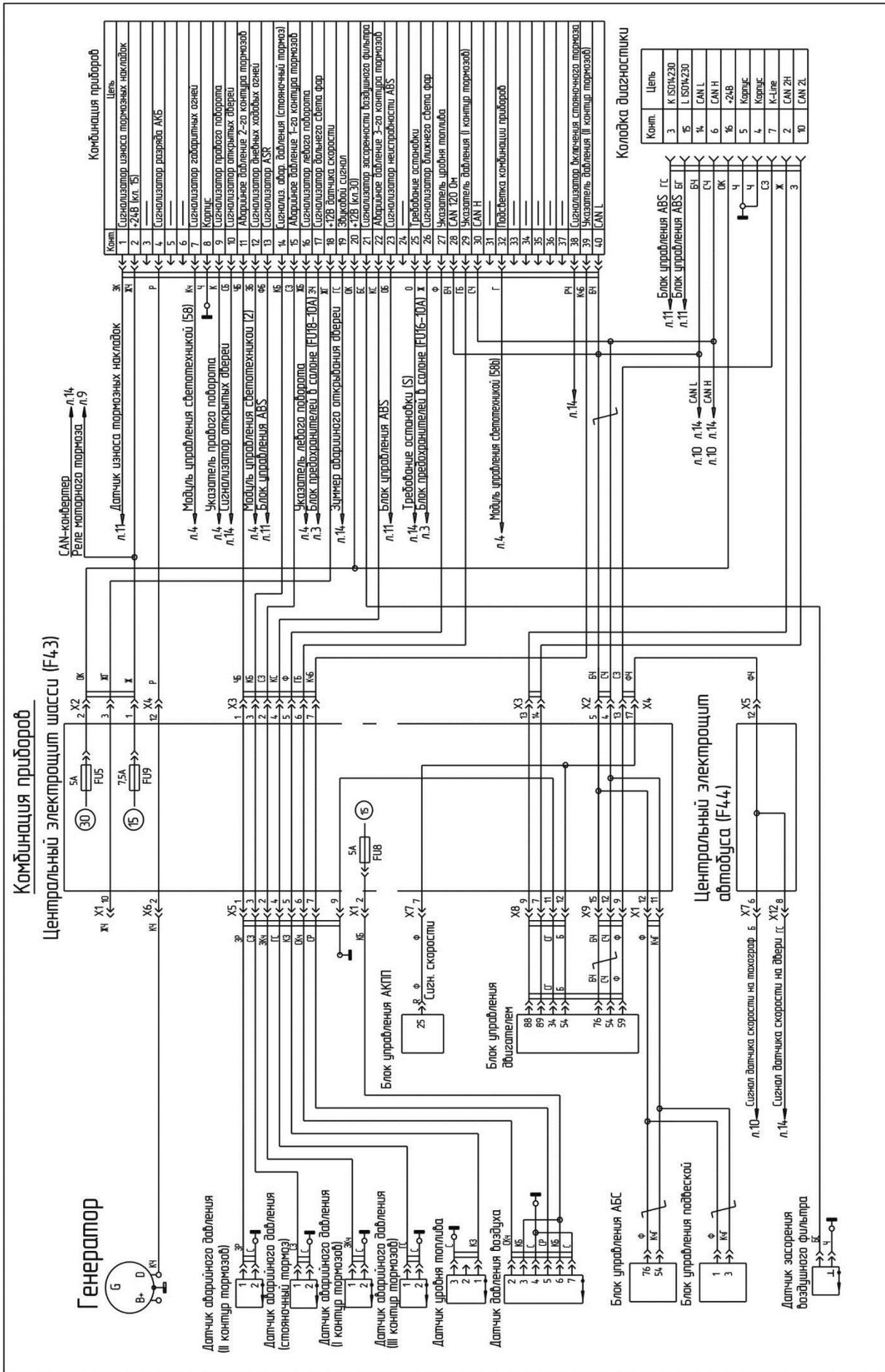
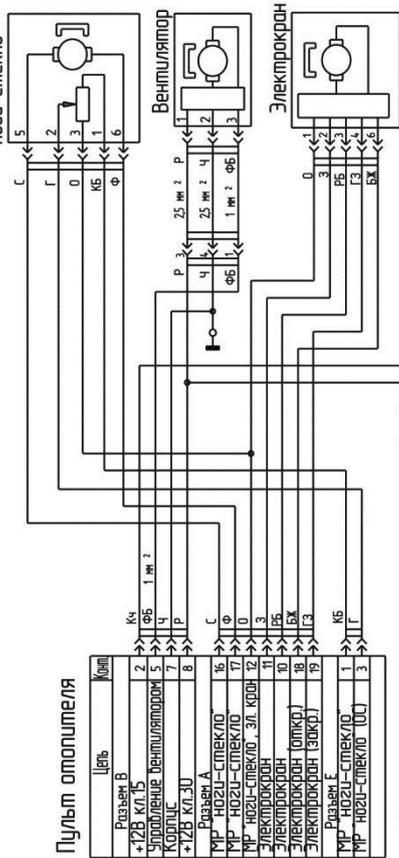


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vector NEXT

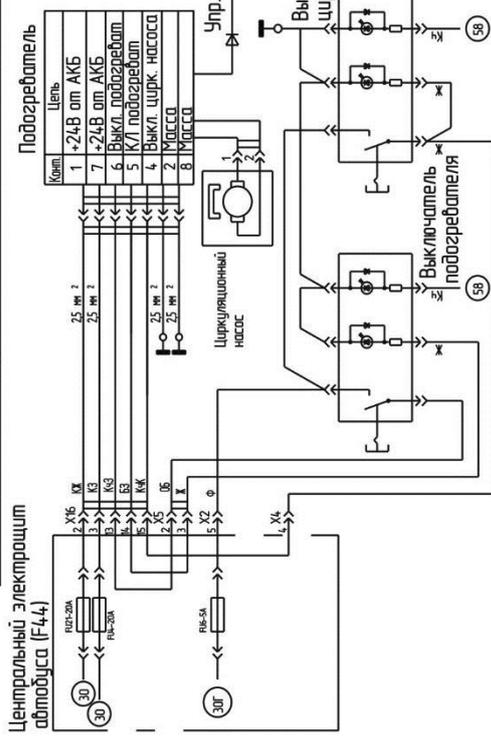
Система отопления

Фронтальный отопитель

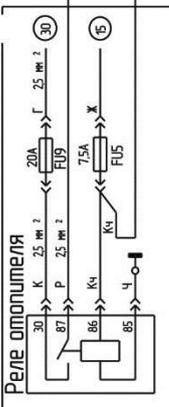
Моторредуктор заслонки "ноги-стекло"



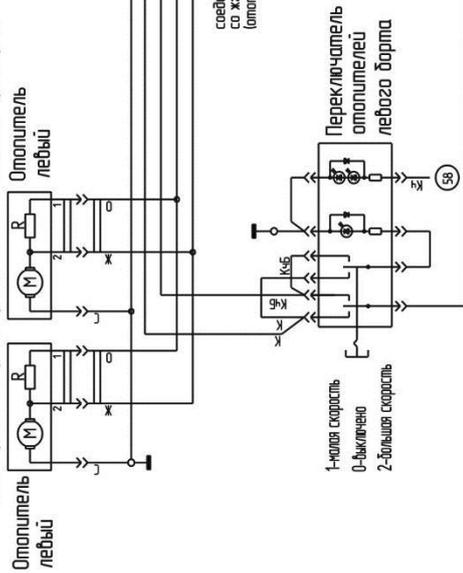
Жидкостный подогреватель системы отопления



Отопители салона



Блок реле и предохранителей в панели приборов



Центральный электрощит автобуса (F44)

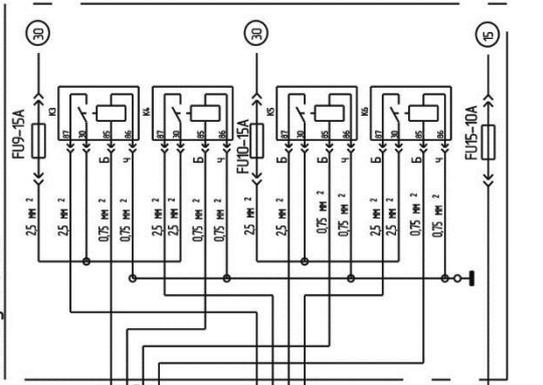
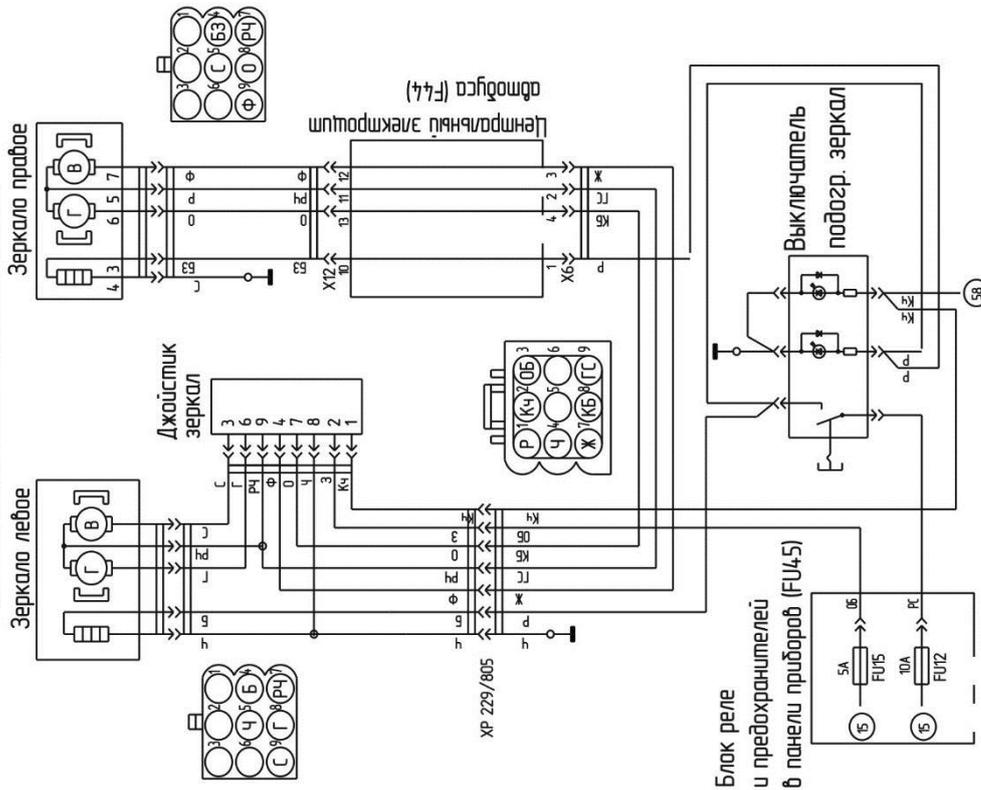


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vector NEXT

Стеклоочиститель и стеклоомыватель

Блок реле и предохранителей в панели приборов (F4.5)

Электроприбор и обзор зеркал



ХР 229/805-каладка соединения жгутом 229 (по панели) со жгутом 805 (по левой двери)

Калодки показаны со стороны установки контакта

Прерыватель стеклоочист.

Цепь	Комп.
1	Ж Ж
2	Ж Ж
3	Ж Ж
4	Ж Ж
5	Ж Ж
6	Ж Ж
7	Ж Ж
8	Ж Ж
9	Ж Ж
10	Ж Ж
11	Ж Ж
12	Ж Ж
13	Ж Ж
14	Ж Ж
15	Ж Ж
16	Ж Ж
17	Ж Ж
18	Ж Ж
19	Ж Ж
20	Ж Ж
21	Ж Ж
22	Ж Ж
23	Ж Ж
24	Ж Ж
25	Ж Ж
26	Ж Ж
27	Ж Ж
28	Ж Ж
29	Ж Ж
30	Ж Ж
31	Ж Ж
32	Ж Ж
33	Ж Ж
34	Ж Ж
35	Ж Ж
36	Ж Ж
37	Ж Ж
38	Ж Ж
39	Ж Ж
40	Ж Ж
41	Ж Ж
42	Ж Ж
43	Ж Ж
44	Ж Ж
45	Ж Ж
46	Ж Ж
47	Ж Ж
48	Ж Ж
49	Ж Ж
50	Ж Ж
51	Ж Ж
52	Ж Ж
53	Ж Ж
54	Ж Ж
55	Ж Ж
56	Ж Ж
57	Ж Ж
58	Ж Ж
59	Ж Ж
60	Ж Ж
61	Ж Ж
62	Ж Ж
63	Ж Ж
64	Ж Ж
65	Ж Ж
66	Ж Ж
67	Ж Ж
68	Ж Ж
69	Ж Ж
70	Ж Ж
71	Ж Ж
72	Ж Ж
73	Ж Ж
74	Ж Ж
75	Ж Ж
76	Ж Ж
77	Ж Ж
78	Ж Ж
79	Ж Ж
80	Ж Ж
81	Ж Ж
82	Ж Ж
83	Ж Ж
84	Ж Ж
85	Ж Ж
86	Ж Ж
87	Ж Ж
88	Ж Ж
89	Ж Ж
90	Ж Ж
91	Ж Ж
92	Ж Ж
93	Ж Ж
94	Ж Ж
95	Ж Ж
96	Ж Ж
97	Ж Ж
98	Ж Ж
99	Ж Ж
100	Ж Ж

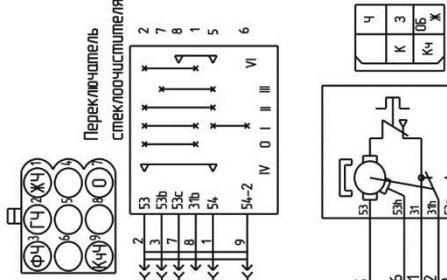
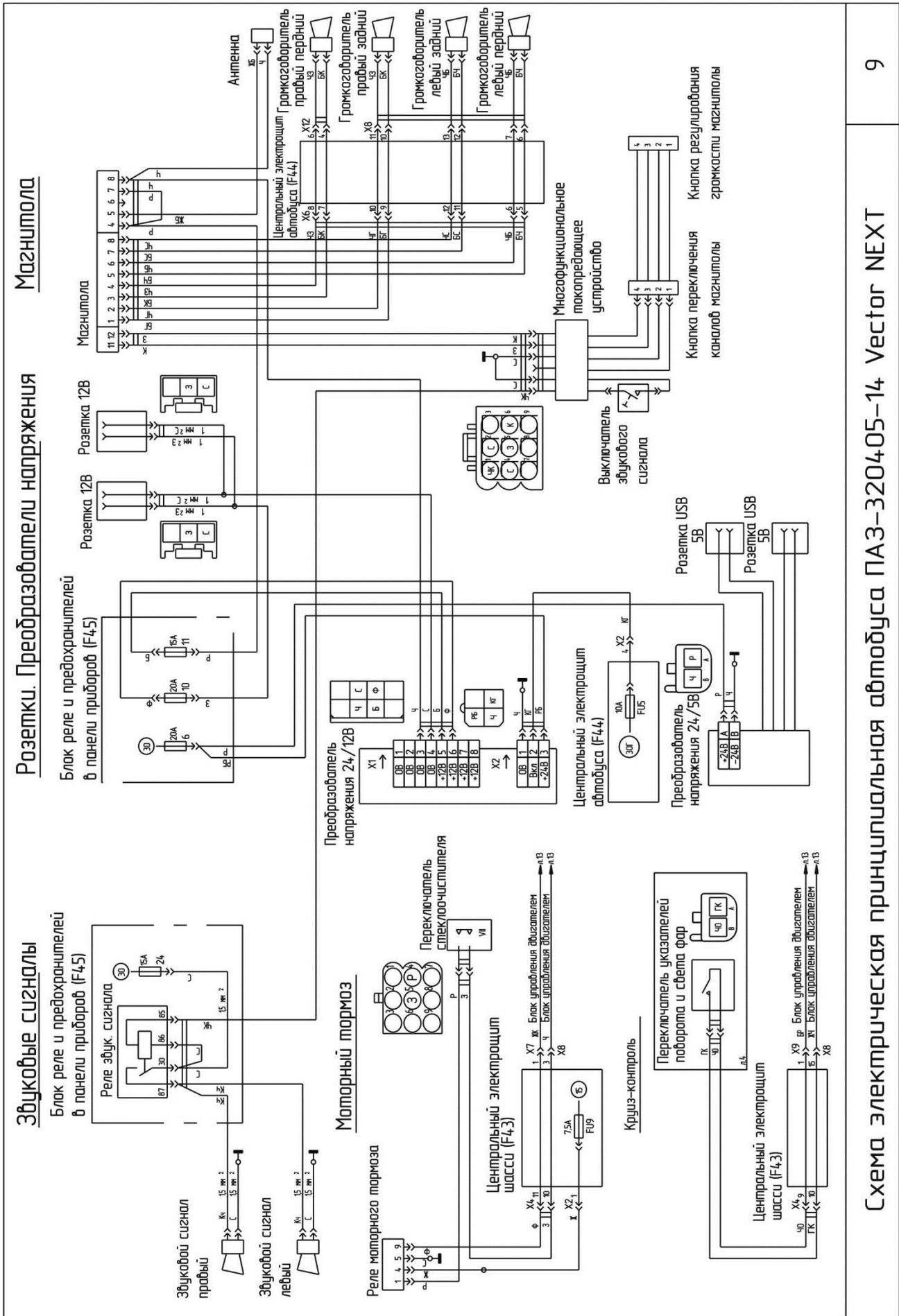


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vector NEXT



Магнитола

Розетки. Преобразователи напряжения

Звуковые сигналы

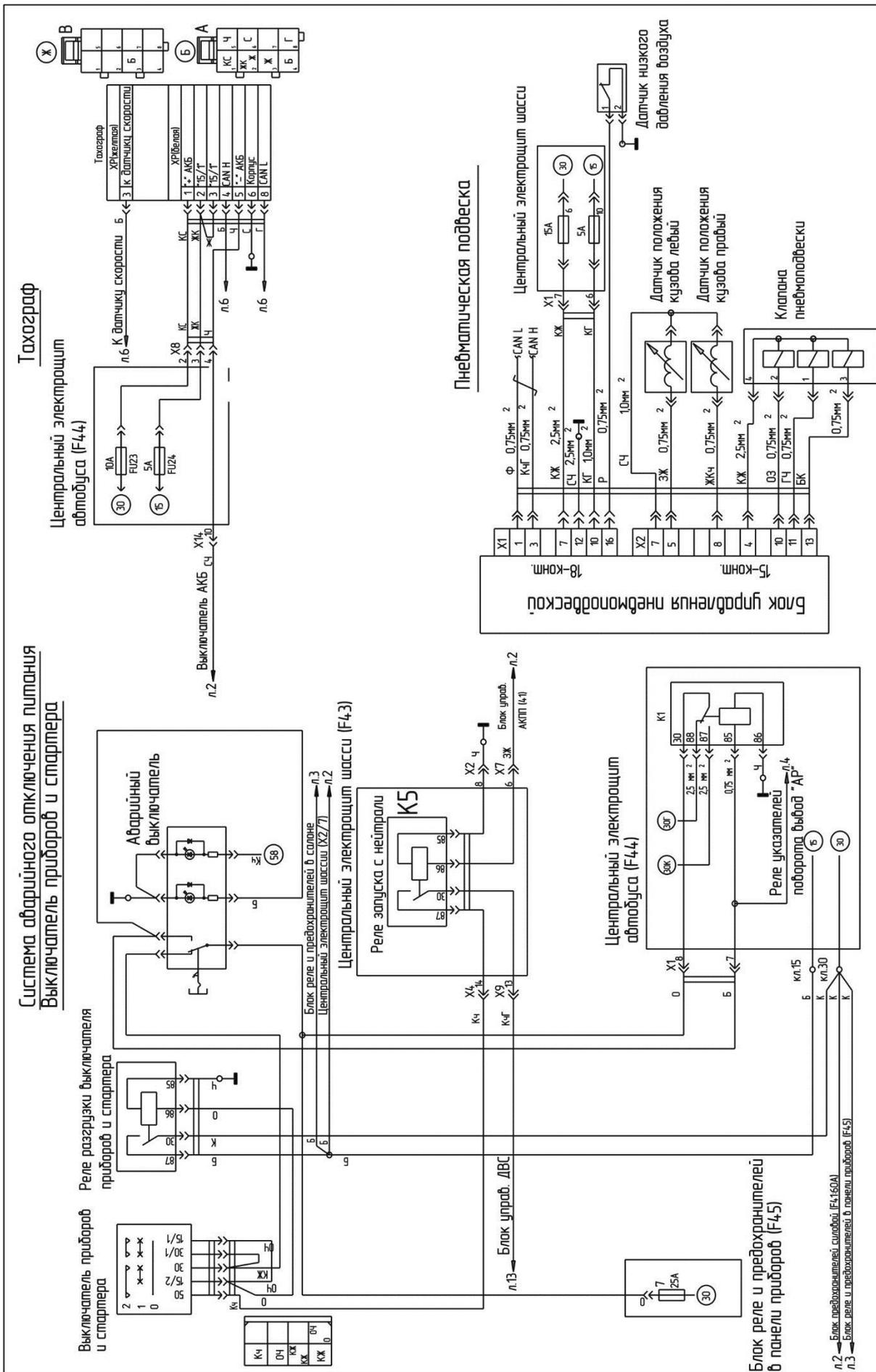
Блок реле и предохранителей в панели приборов (F45)

Блок реле и предохранителей в панели приборов (F45)

Моторный тормоз

Реле моторного тормоза
Центральный электрощит шасси (F43)
Круиз-контроль
Переключитель указателей поворота и света фар
Центральный электрощит шасси (F43)

Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vector NEXT



Система аварийного отключения питания
Выключатель приборов и стартера

Тахограф

Центральный электрощит
автобуса (F4.4)

Аварийный
выключатель

Реле разгрузки выключателя
приборов и стартера

Выключатель приборов
и стартера

Блок реле и предохранителей в салоне
Центральный электрощит шасси (X2/7)

Центральный электрощит шасси (F4.3)

Реле запуска с нейтрали
K5

Блок управ. ДВС

Блок реле и предохранителей
в панели приборов (F4.5)

Блок управления пневмоподвески
18-кон.

Центральный электрощит шасси

Пневматическая подвеска

Центральный электрощит шасси

Датчик низкого
давления воздуха

Датчик положения
кузова левый

Датчик положения
кузова правый

Клапана
пневмоподвески

15-кон.

10А

5А

10А

Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vector NEXT

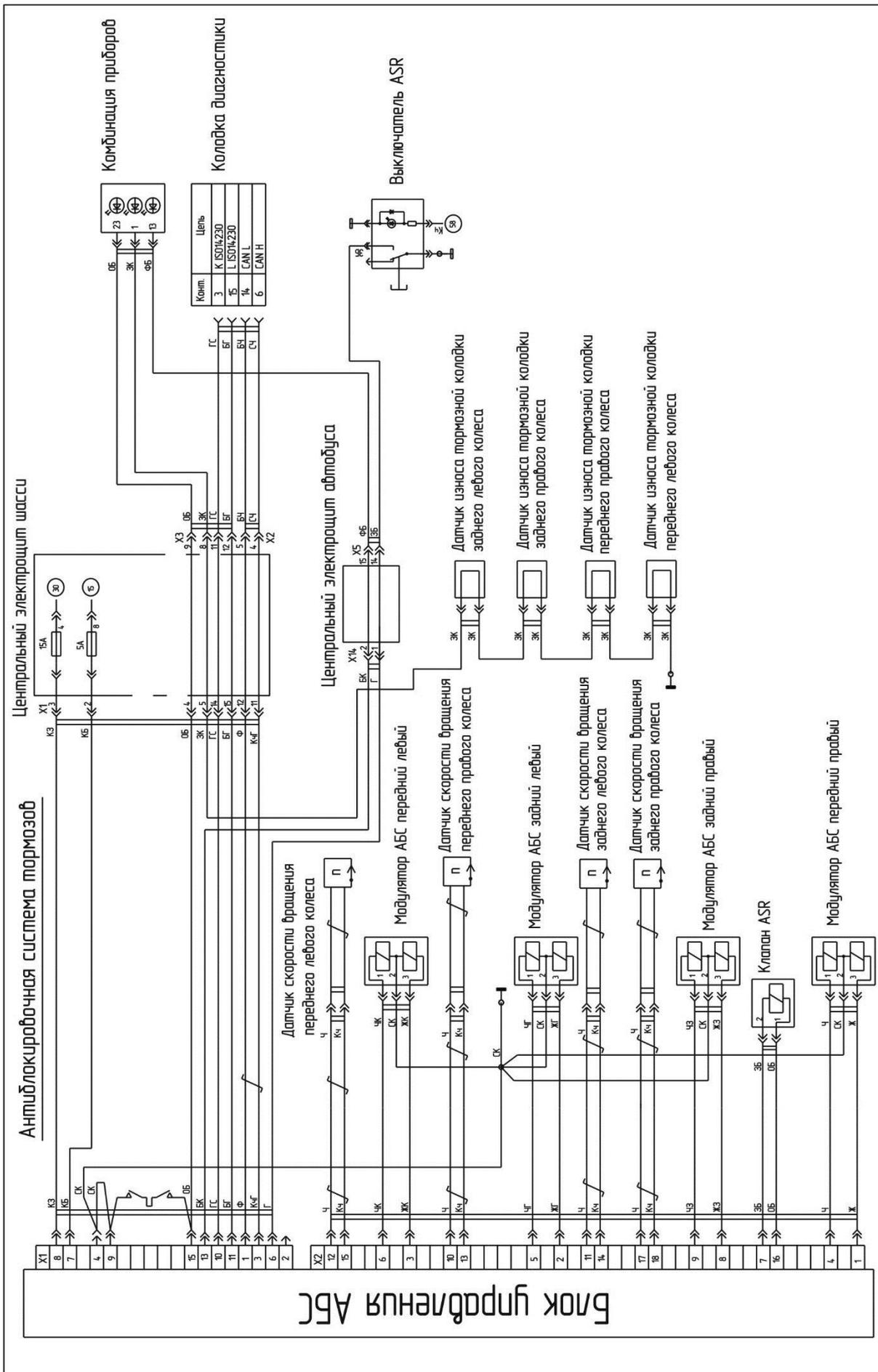


Схема электрическая принципиальная автомобиля ПАЗ-320405-14 Vector NEXT

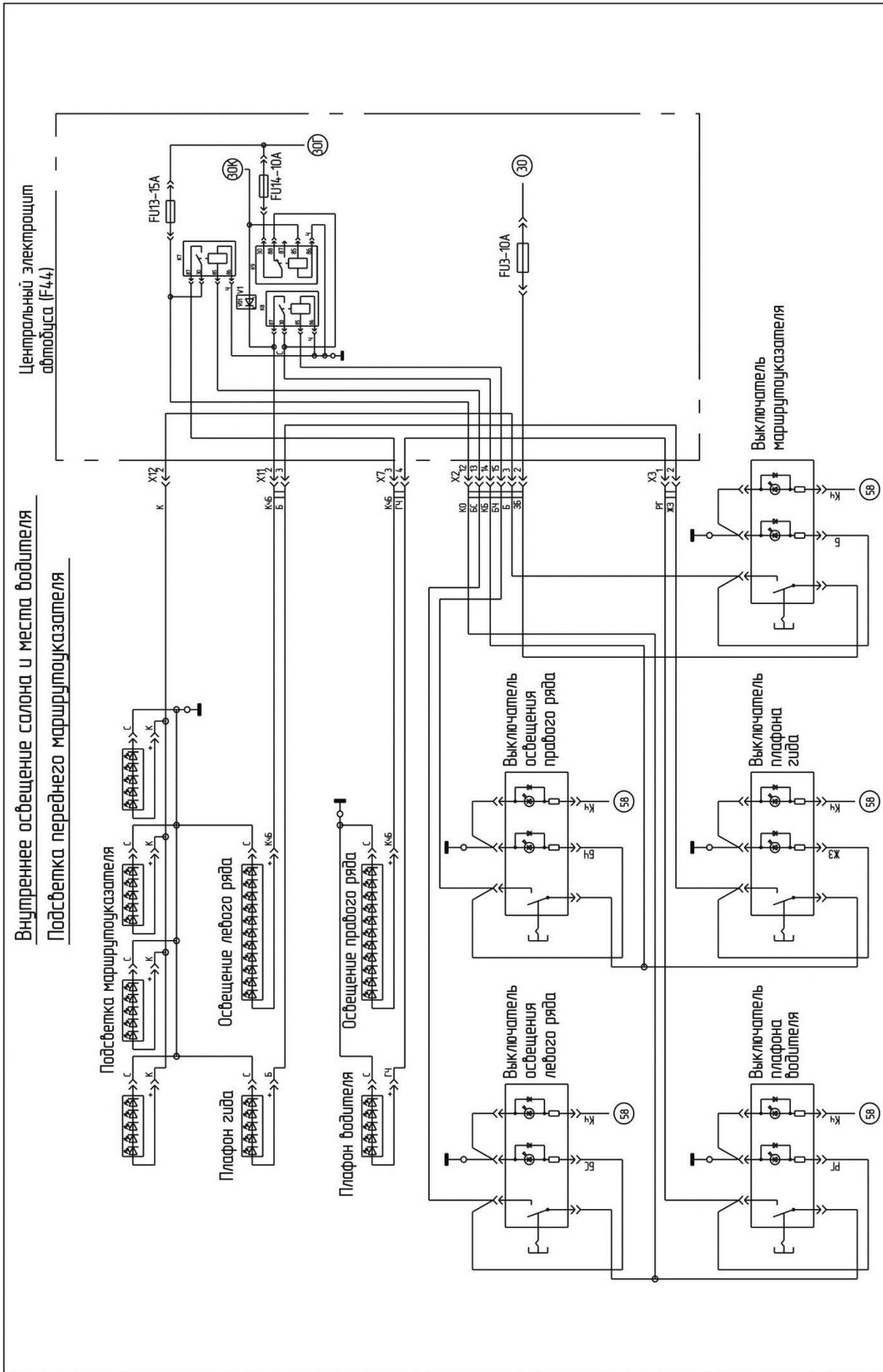
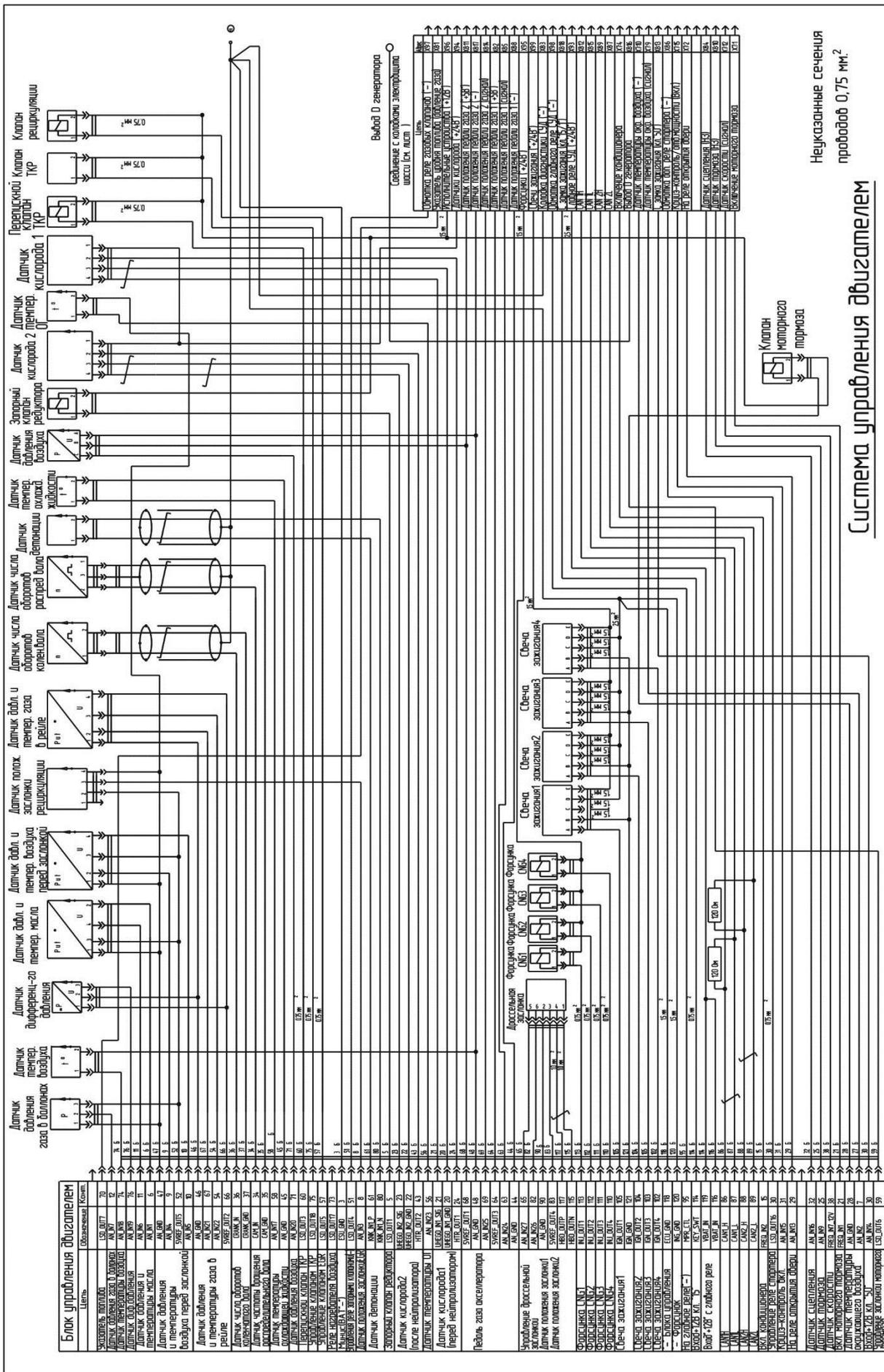


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vector NEXT



Система управления двигателем

Неуказанные сечения
проборов 0,75 мм².

Схема электрической принципиальная автобуса ПА3-3204-05-14 Vector NEXT

Управление приводами дверей и затормаживанием ТС

Управление подъемом-опусканием задней подвески

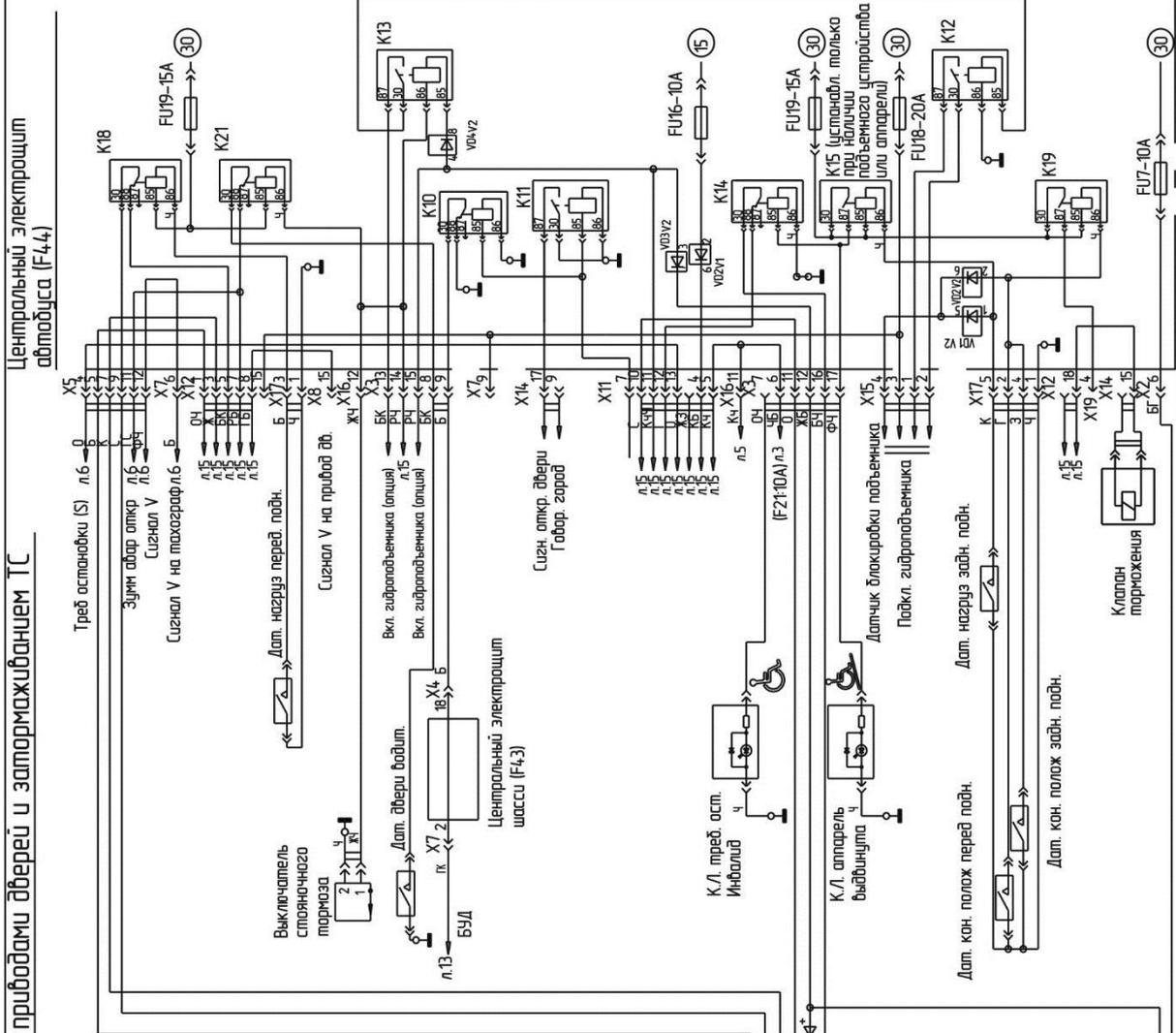
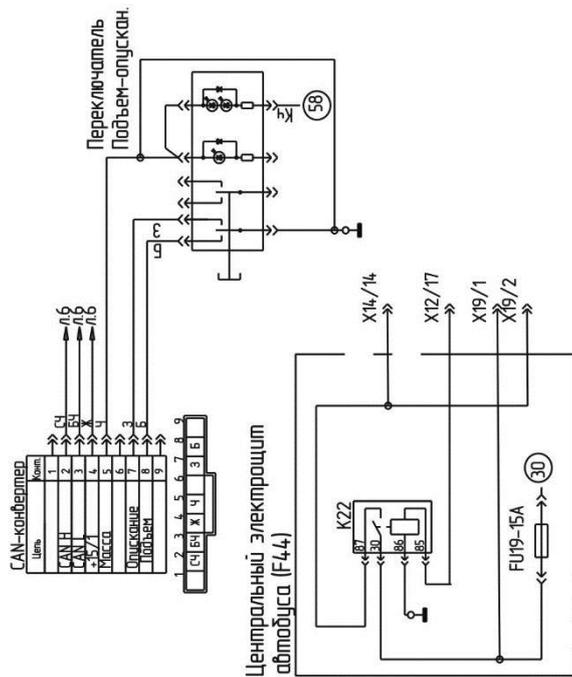
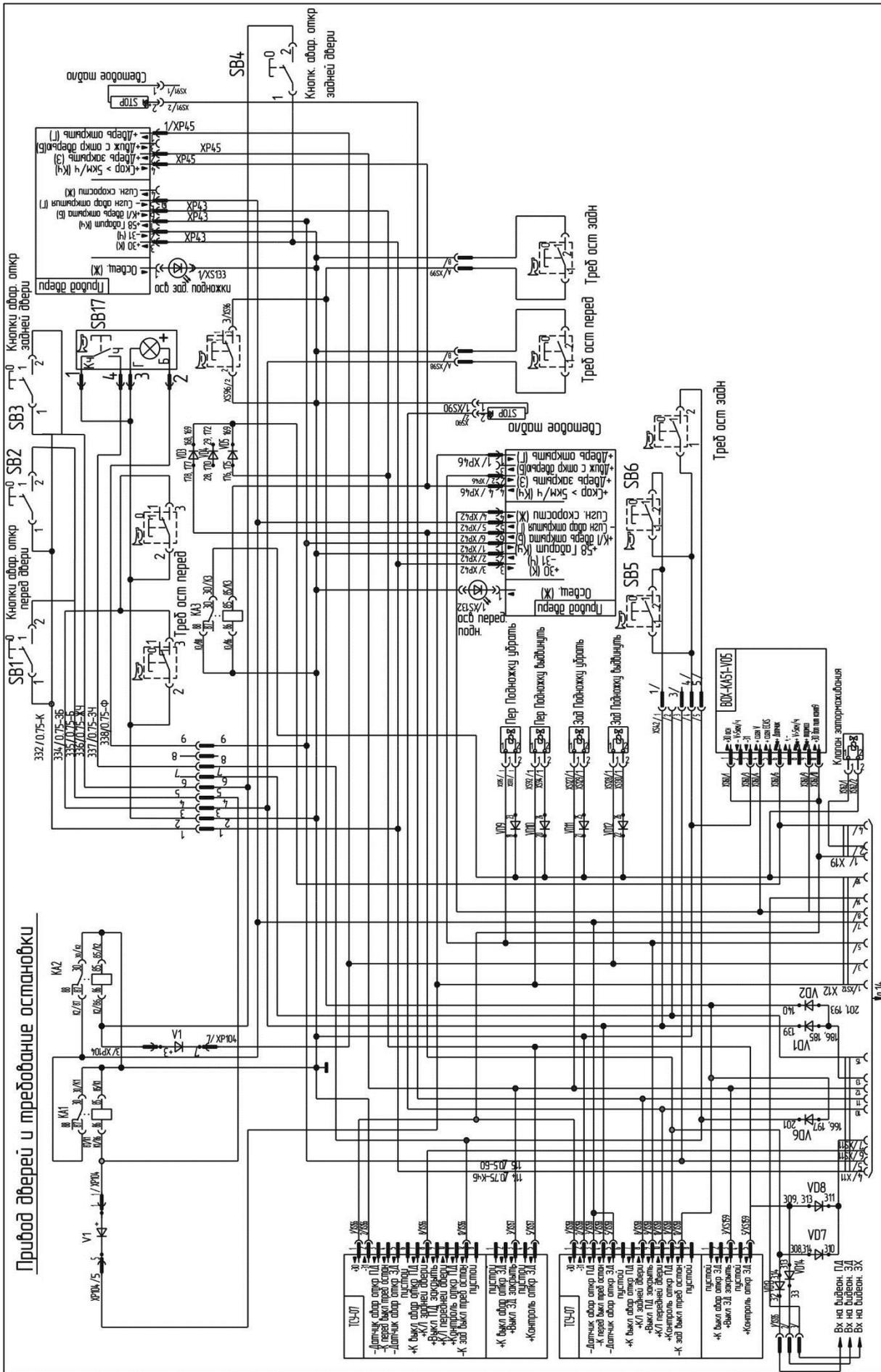


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vector NEXT



Привод дверей и требование останова

Схема электрической принципиальная автомбуса ПА3-320405-14 Vector NEXT

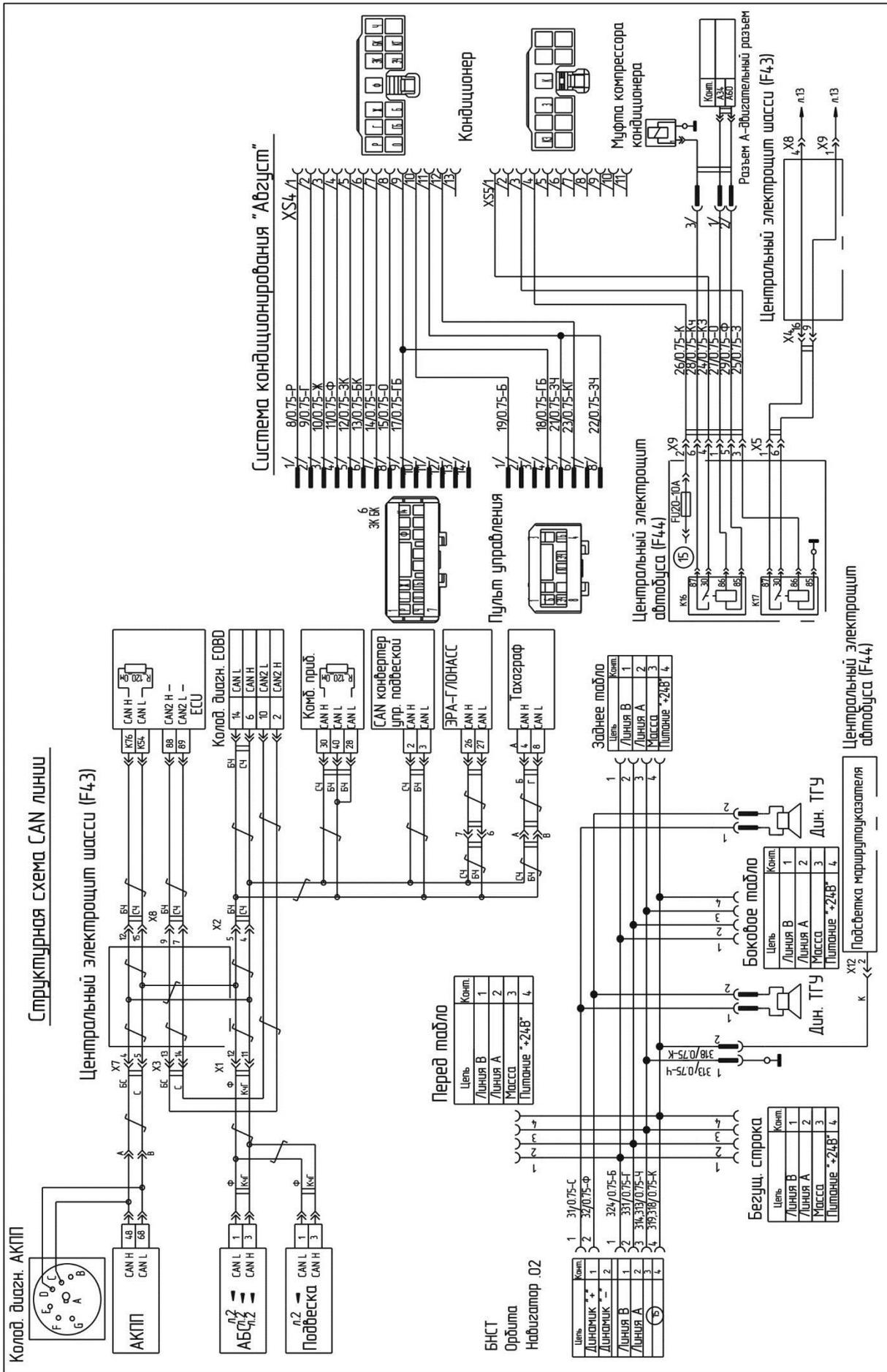


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vektor NEXT

Периферия ГБО

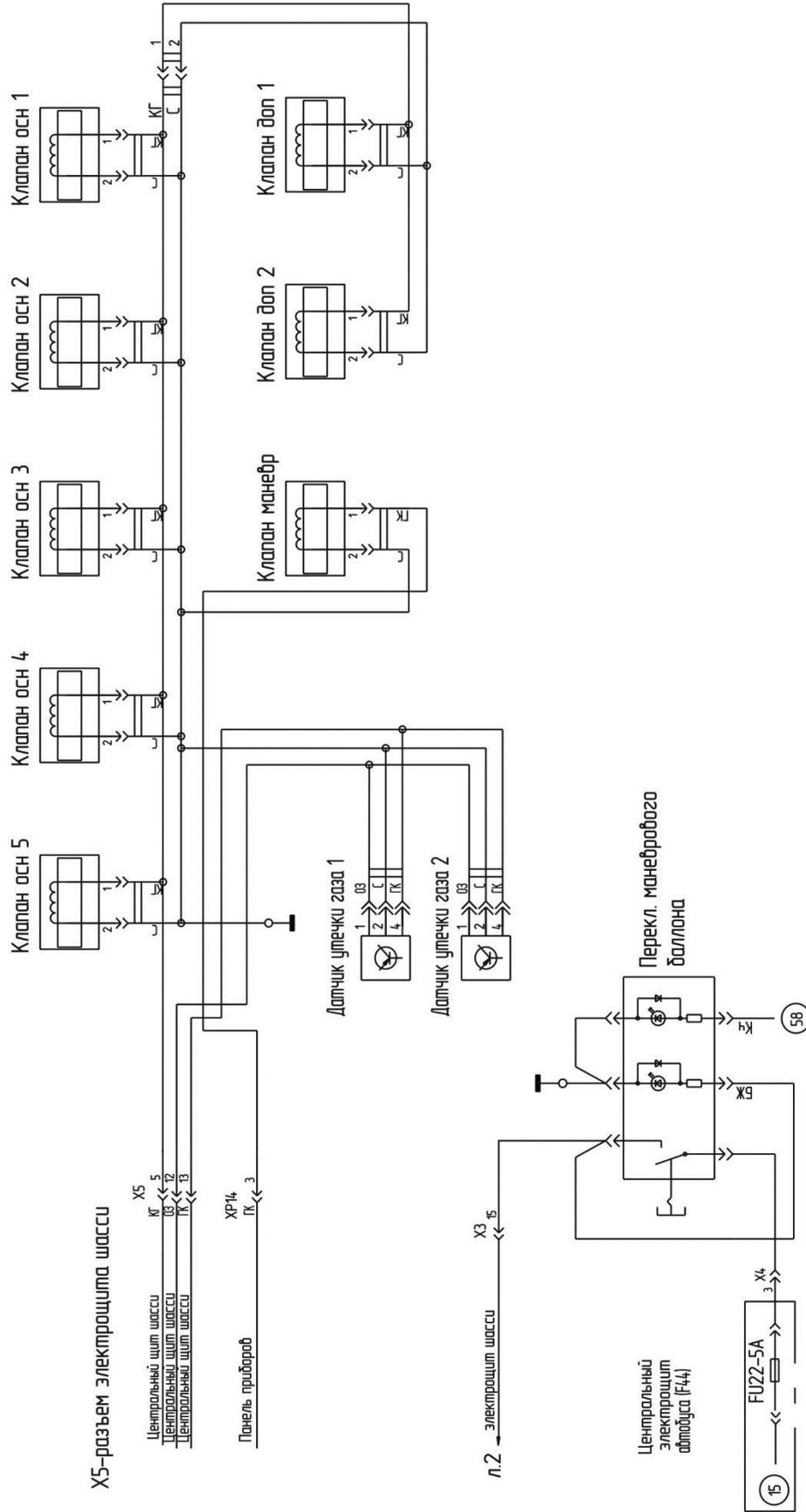


Схема электрическая принципиальная автобуса ПА3-320405-14 Vector NEXT

Содержание

Введение	2
Раздел 1. Общие сведения	
Особо важные предупреждения и правила техники безопасности.....	4
Паспортные данные автобуса.....	11
Техническая характеристика автобуса.....	12
Раздел 2. Органы управления	
Органы управления и контрольно-измерительные приборы	17
Дополнительное оборудование	32
Раздел 3. Эксплуатация автобуса	
Пуск двигателя	38
Обкатка нового автобуса	42
Заправка топливом	42
Эксплуатация сажевого фильтра	44
Эксплуатация автобуса с механической коробкой передач	44
Эксплуатация автобуса с автоматической коробки передач	45
Экономичное вождение	48
Эксплуатация колёс и шин	49
Буксировка	52
Эксплуатация системы отопления	53
Дополнительное оборудование автобуса для перевозки детей	57
Раздел 4. Особенности технического обслуживания	
Двигатель	580
Сцепление	71
Механическая коробка передач	75
Автоматическая коробка передач	77
Карданная передача	82
Задний мост	83
Подвеска	85
Ось передняя	88
Колёса и шины	90
Рулевое управление	90
Тормозная система	94
Электрооборудование	103
Кузов	112
Раздел 5. Виды и периодичность технического обслуживания	119
Перечень работ ежедневного технического обслуживания	120
Перечень работ планового технического обслуживания	121
Смазка узлов и агрегатов	124
Особенности технического обслуживания автобуса с ГБО	126
Инструмент и принадлежности	130
Хранение, транспортирование и утилизация автобуса	130
Гарантийные обязательства	132
Приложения	
Приложение № 1 Заправочные объемы	133
Приложение № 2 Данные для контроля и регулировок	133
Приложение № 3 Эксплуатационные материалы	133
Приложение № 4 Сведения о содержании драгоценных металлов	134
Приложение № 5 Ведомость эксплуатационных документов	134
Приложение № 6 Электросхема автобуса ПАЗ-320405-04	136
Приложение № 7 Электросхема автобуса ПАЗ-320445-04	150
Приложение № 8 Электросхема автобуса ПАЗ-320405-14	165
Содержание	182