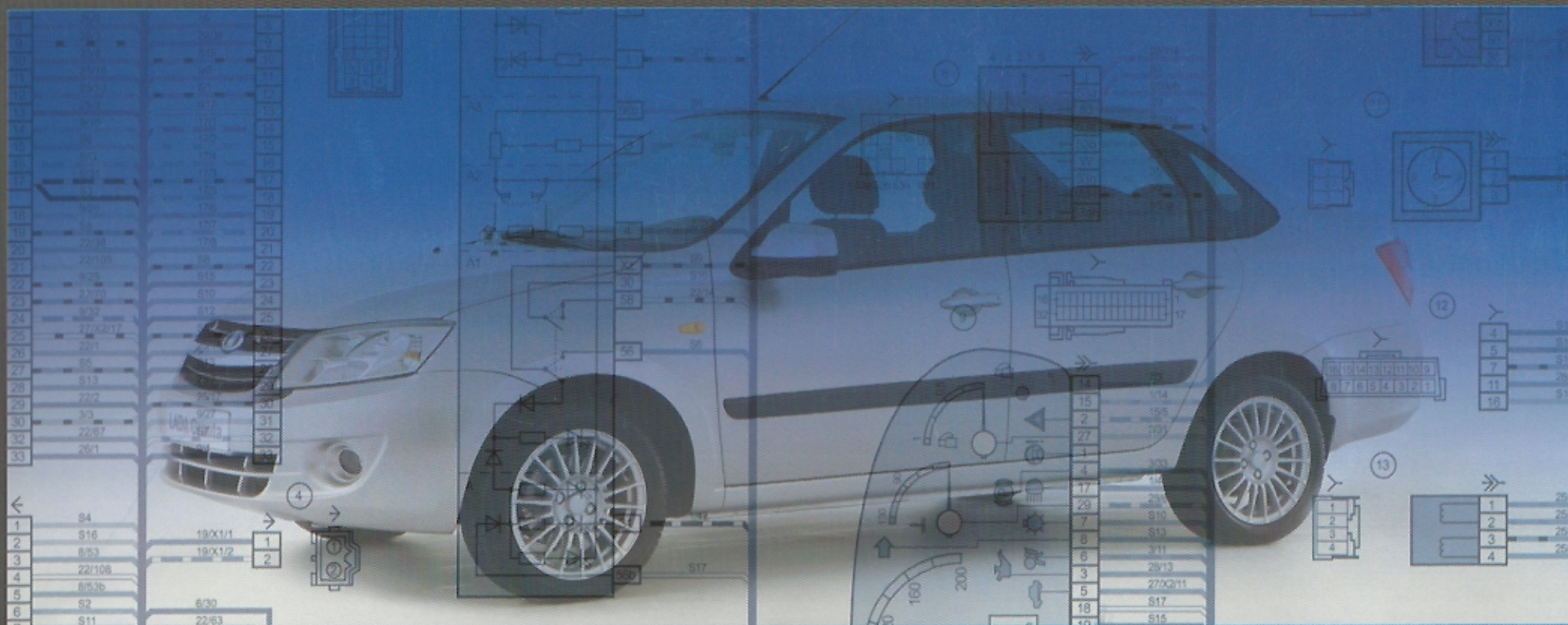


2011



ОАО "АВТОВАЗ"

LADA GRANTA



**СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ  
АВТОМОБИЛЕЙ LADA GRANTA**

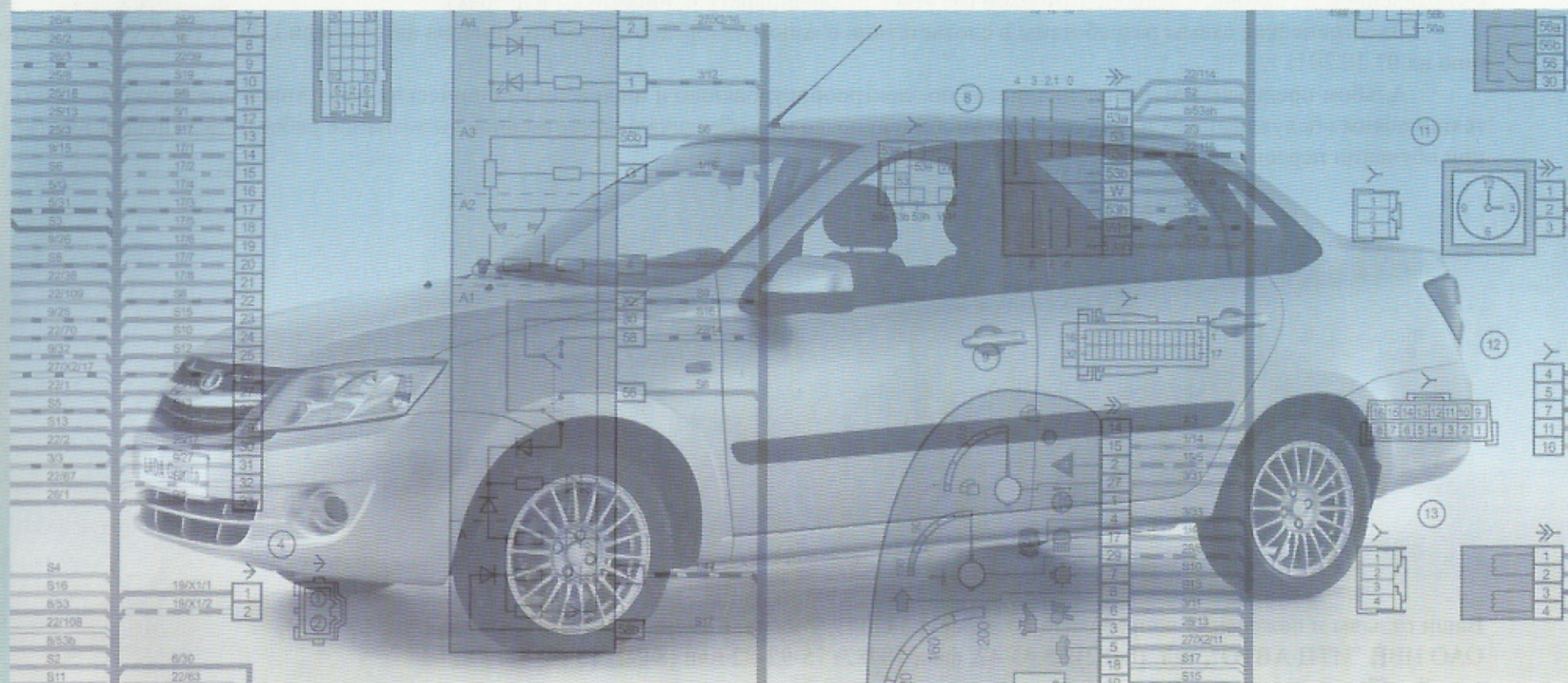
**АЛЬБОМ ЭЛЕКТРОСХЕМ**

Инженерно-технический центр  
**АВТОВАЗ** техобслуживание  
Открытое акционерное общество «АВТОВАЗ»





# ОАО "АВТОВАЗ"



**СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ АВТОМОБИЛЕЙ LADA GRANTA  
В КОМПЛЕКТАЦИИ 21900000001341**

**АЛЬБОМ ЭЛЕКТРОСХЕМ**



**Схемы электрических соединений автомобилей LADA GRANTA 2190. Альбом электросхем /П.Н. Христов, Д.А. Прудских, В.А. Зимин, В.А. Шмелева/ - Тольятти, 2011 - 28 с.**

В альбоме представлены схемы электрических соединений автомобилей LADA GRANTA в комплектации EBPO-4 с электроусилителем рулевого управления, электронной комбинацией приборов с функциями бортового компьютера, с плафоном освещения багажного отделения, с блоком освещения салона, электростеклоподъемниками передних дверей, электроприводом замка крышки багажника с управлением из салона, с аудиоподготовкой (жгуты к радиоаппарату и динамикам в дверях).

Электрические схемы разработаны в соответствии с конструкторской документацией на автомобили LADA GRANTA по состоянию на 01.10.2011 г.

Альбом предназначен для специалистов по электрооборудованию и инженерно-технических работников предприятий, занятых техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей, позволяет обеспечить качественное выполнение работ, может использоваться при обучении персонала.

Ваши отзывы и пожелания направляйте по адресу: 445043, Россия, Самарская область, г. Тольятти, а/я 5674, ОАО НВП "ИТЦ АВТО", тел.:(8482) 75-83-42, факс (8482) 75-92-82 или (8482) 75-92-88; e-mail: office@etc-auto.ru.

**Настоящее издание не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешающего договора с ОАО «АВТОВАЗ».**

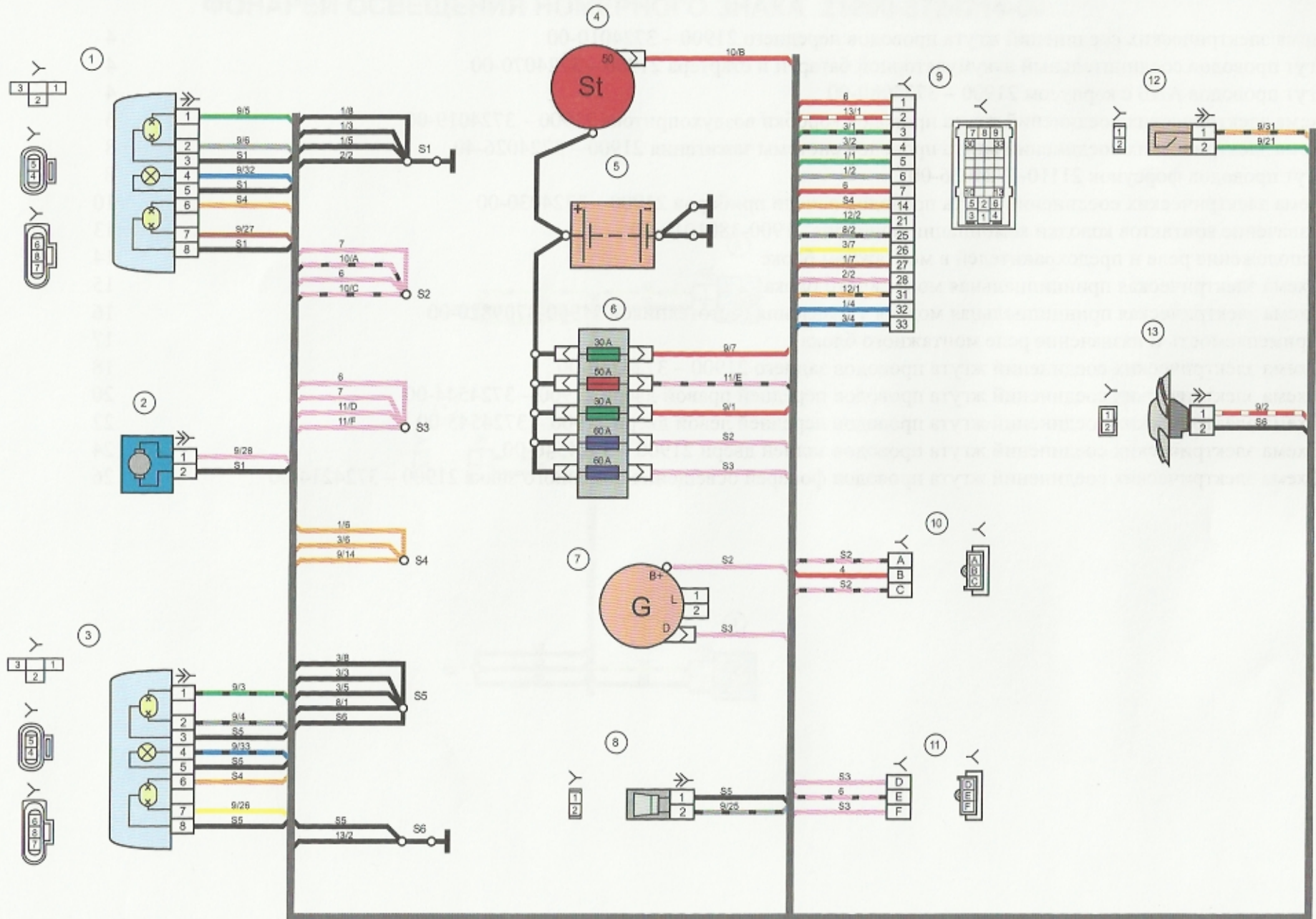


## СОДЕРЖАНИЕ

1	Схема электрических соединений жгута проводов переднего	21900 – 3724010-00	4
2	Жгут проводов соединительный аккумуляторной батареи и стартера	21900 – 3724070-00	4
3	Жгут проводов АКБ с корпусом	21900 – 3724080-00	4
4	Схема электрических соединений жгута проводов коробки воздухопритока	21900 – 3724019-00	6
5	Схема электрических соединений жгута проводов системы зажигания	21900 – 3724026-40	8
6	Жгут проводов форсунок	21110-3724036-00	8
7	Схема электрических соединений жгута проводов панели приборов	21900 – 3724030-00	10
8	Назначение контактов колодки комбинации приборов	21900-3801010-20	13
9	Расположение реле и предохранителей в монтажном блоке		14
10	Схема электрическая принципиальная монтажного блока		15
11	Схема электрическая принципиальная модуля управления светотехникой	21900-3709820-00	16
12	Применяемость и назначение реле монтажного блока		17
13	Схема электрических соединений жгута проводов заднего	21900 – 3724210-00	18
14	Схема электрических соединений жгута проводов передней правой двери	21900 – 3724544-00	20
15	Схема электрических соединений жгута проводов передней левой двери	21900 – 3724545-00	22
16	Схема электрических соединений жгута проводов задней двери	21900 – 3724546-00	24
17	Схема электрических соединений жгута проводов фонарей освещения номерного знака	21900 – 3724214-00	26



### СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЖГУТА ПРОВОДОВ ПЕРЕДНЕГО 21900-3724010-00





## Перечень элементов схемы электрических соединений ЖГУТА ПРОВОДОВ ПЕРЕДНЕГО 21900-3724010-00

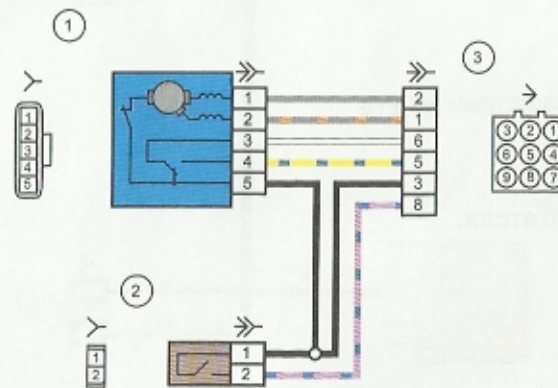
- 1 - фара правая;
- 2 - электродвигатель омывателей;
- 3 - фара левая;
- 4 - стартер;
- 5 - батарея аккумуляторная;
- 6 - блок предохранителей основной;
- 7 - генератор;
- 8 - сигнал звуковой;
- 9, 10, 11 - колодки жгута проводов переднего к колодкам жгута проводов панели приборов;
- 12 - выключатель лампы света заднего хода;
- 13 - электровентилятор системы охлаждения двигателя.

Жгут проводов АКБ с корпусом - 21900 - 3724080-00.

Жгут проводов соединительный аккумуляторной батареи и стартера - 21900 - 3724070-00.



## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЖГУТА ПРОВОДОВ КОРОБКИ ВОЗДУХОПРИТОКА 21900-3724019-00





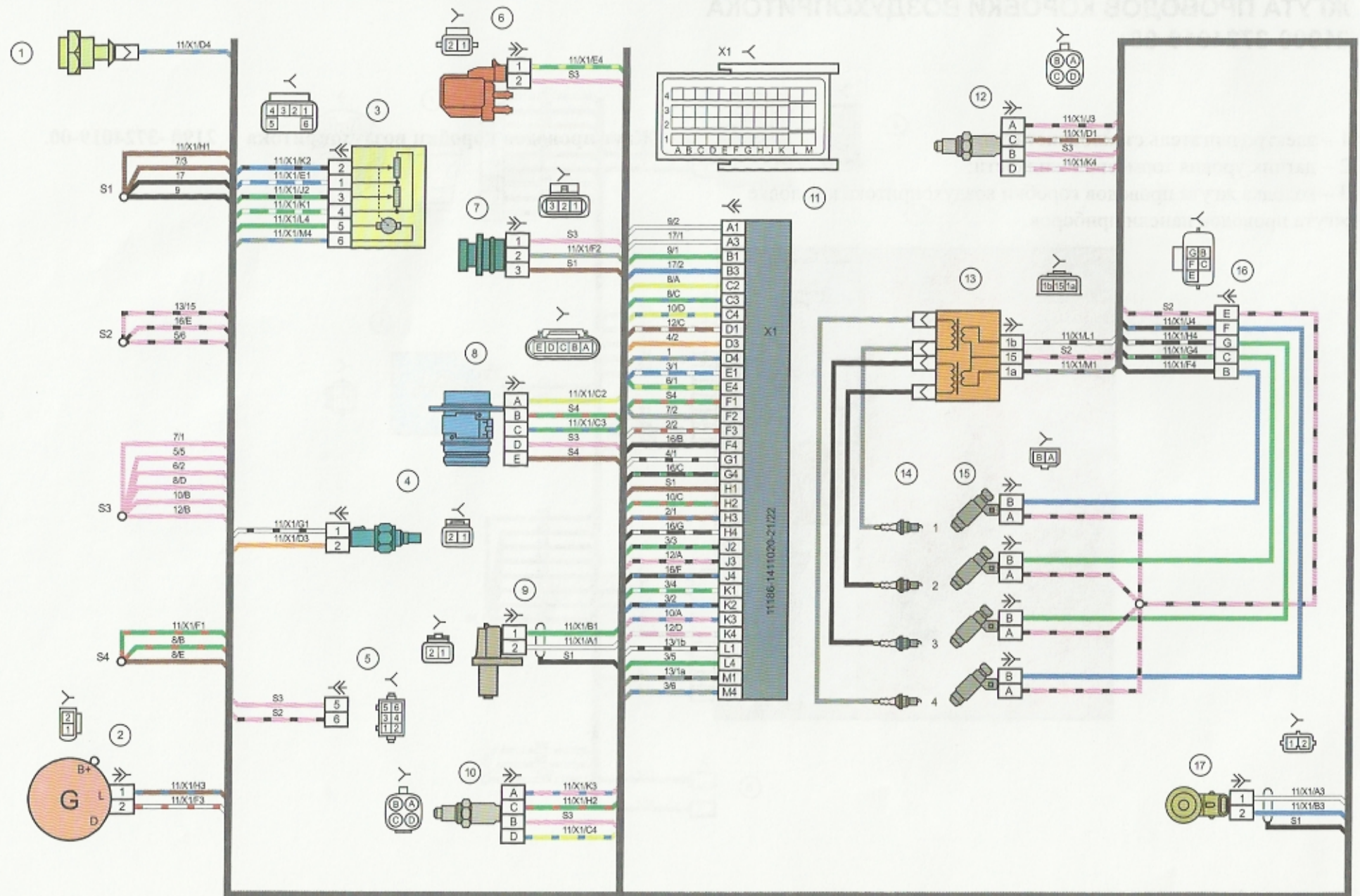
## Перечень элементов схемы электрических соединений ЖГУТА ПРОВОДОВ КОРОБКИ ВОЗДУХОПРИТОКА 21900-3724019-00

- 1 – электродвигатель стеклоочистителя;
- 2 – датчик уровня тормозной жидкости;
- 3 – колодка жгута проводов коробки воздухопритока к колодке жгута проводов панели приборов.

Жгут проводов коробки воздухопритока - 2190 -3724019-00.



# СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЖГУТА ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ 21900-3724026-40





## Перечень элементов схемы электрических соединений ЖГУТА ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ 21900-3724026-40

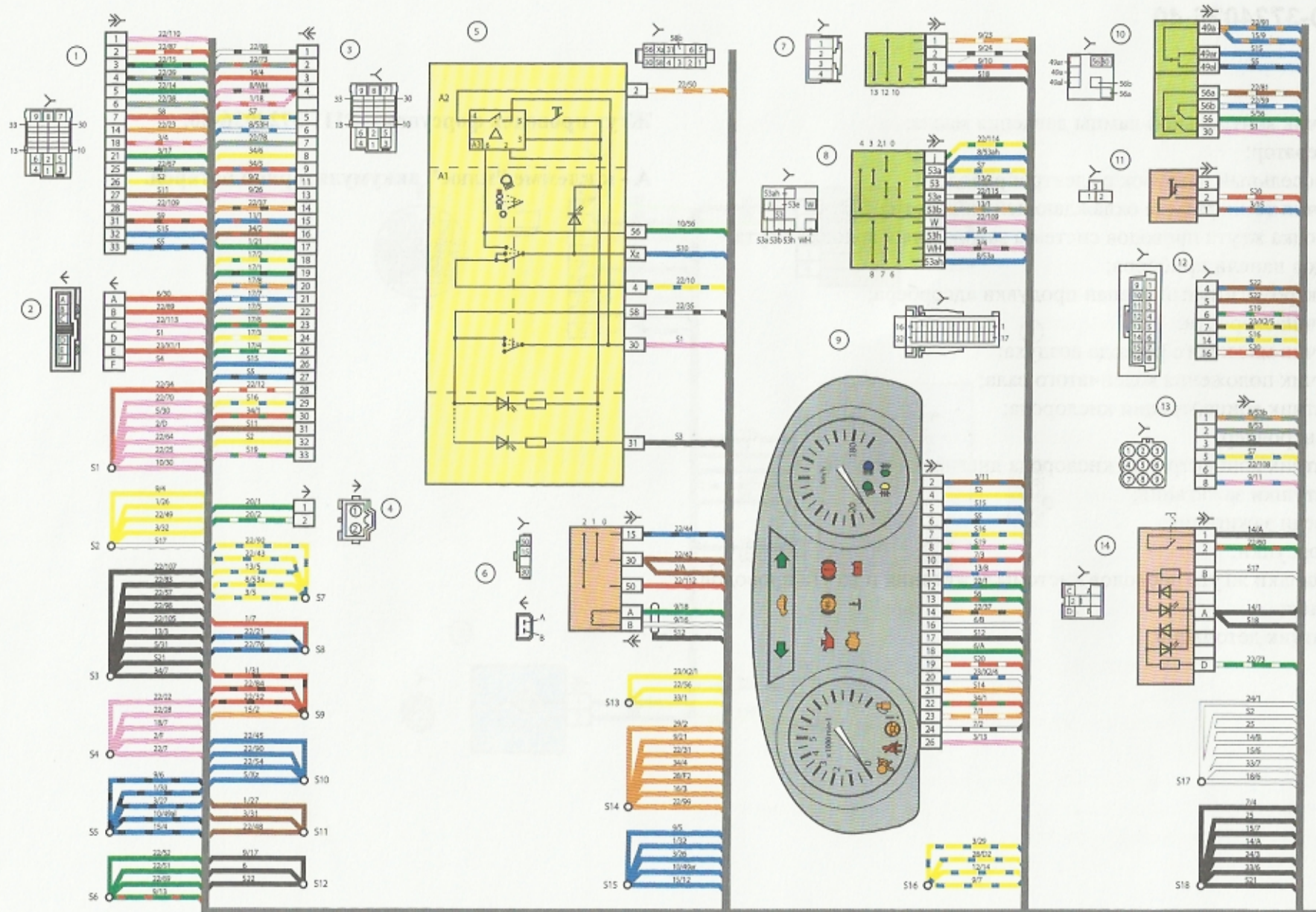
- 1 – датчик контрольной лампы давления масла;
- 2 – генератор;
- 3 – дроссельный патрубок с электроприводом;
- 4 – датчик температуры охлаждающей жидкости;
- 5 – колодка жгута проводов системы зажигания к колодке жгута проводов панели приборов;
- 6 – электромагнитный клапан продувки адсорбера;
- 7 – датчик скорости;
- 8 – датчик массового расхода воздуха;
- 9 – датчик положения коленчатого вала;
- 10 – датчик концентрации кислорода;
- 11 – контроллер;
- 12 – датчик концентрации кислорода диагностический;
- 13 – катушки зажигания;
- 14 – свечи зажигания;
- 15 – форсунки;
- 16 – колодки жгута проводов системы зажигания и жгута проводов форсунок;
- 17 – датчик детонации.

**Жгут проводов форсунок – 2111-3724036-00.**

**А - к клемме "плюс" аккумуляторной батареи.**

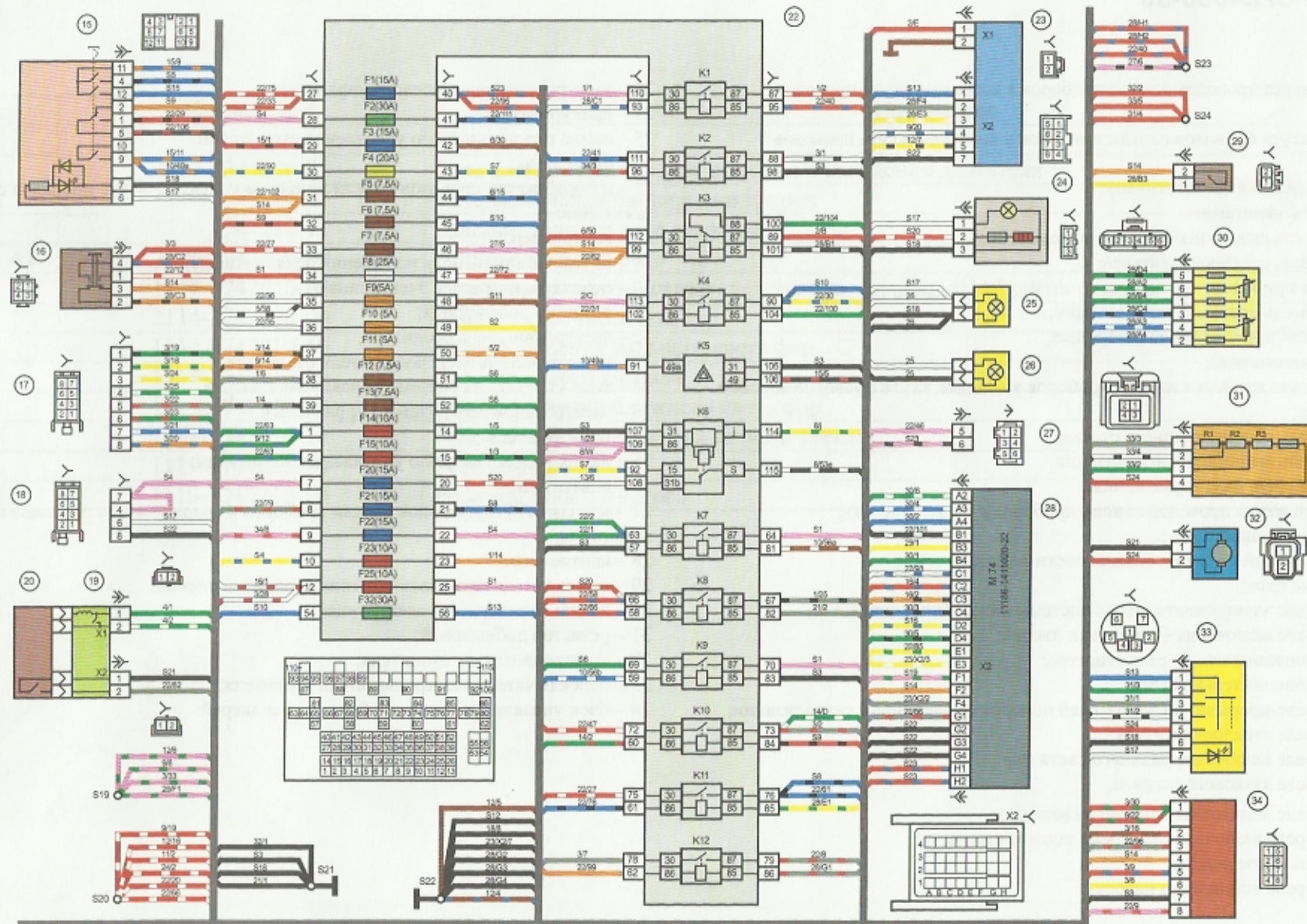


# СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЖГУТА ПРОВОДОВ ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ 21900-3724030-00 (ЛИСТ 1)





# СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЖГУТА ПРОВОДОВ ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ 21900-3724030-00 (ЛИСТ 2)





## Перечень элементов схемы электрических соединений ЖГУТА ПРОВОДОВ ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ 21900-3724030-00

- 1,2 – колодки жгута проводов панели приборов к колодкам жгута проводов переднего;
- 3, 4 – колодки жгута проводов панели приборов к колодкам жгута проводов заднего;
- 5 – модуль управления светотехникой;
- 6 – выключатель зажигания;
- 7 – переключатель режимов бортового компьютера;
- 8 – переключатель стеклоочистителей;
- 9 – комбинация приборов;
- 10 – переключатель световой сигнализации;
- 11 – выключатель привода замка багажника;
- 12 – колодка диагностики;
- 13 – колодка жгута проводов панели приборов к колодке жгута проводов коробки воздухопритока;
- 14 – выключатель обогрева заднего стекла;
- 15 – выключатель аварийной сигнализации;
- 16 – выключатель сигнала торможения;
- 17, 18 – колодки жгута проводов панели приборов к радиоаппарату;
- 19 – устройство вращающееся;
- 20 – модуль надувной подушки безопасности водителя;
- 22 – монтажный блок:
- K1 – реле электроклапана системы охлаждения двигателя;
  - K2 – реле включения блокировки дверей;
  - K3 – дополнительное реле стартера;
  - K4 – дополнительное реле;
  - K5 – реле-прерыватель указателей поворота и аварийной сигнализации;
  - K6 – реле стеклоочистителя;
  - K7 – реле включения дальнего света фар;
  - K8 – реле звукового сигнала;
  - K9 – реле включения ближнего света фар;
  - K10 – реле включения обогрева заднего стекла;
  - K11 – главное реле;
  - K12 – реле топливного насоса;
- 23 – электроусилитель рулевого управления;
- 24 – прикуриватель;
- 25 – лампа подсветки табло управления отопителем;
- 26 – осветитель;
- 27 – колодка жгута проводов панели приборов к колодке жгута проводов системы зажигания;
- 28 – контроллер;
- 29 – выключатель сигнала положения педали сцепления;
- 30 – педаль акселератора электронная;
- 31 – резистор добавочный;
- 32 – электродвигатель отопителя;
- 33 – переключатель электродвигателя отопителя;
- 34 – блок управления системой блокировки дверей.
- 23 – электроусилитель рулевого управления;
- 24 – прикуриватель;
- 25 – лампа подсветки табло управления отопителем;
- 26 – осветитель;
- 27 – колодка жгута проводов панели приборов к колодке жгута проводов системы зажигания;
- 28 – контроллер;
- 29 – выключатель сигнала положения педали сцепления;
- 30 – педаль акселератора электронная;
- 31 – резистор добавочный;
- 32 – электродвигатель отопителя;
- 33 – переключатель электродвигателя отопителя;
- 34 – блок управления системой блокировки дверей.

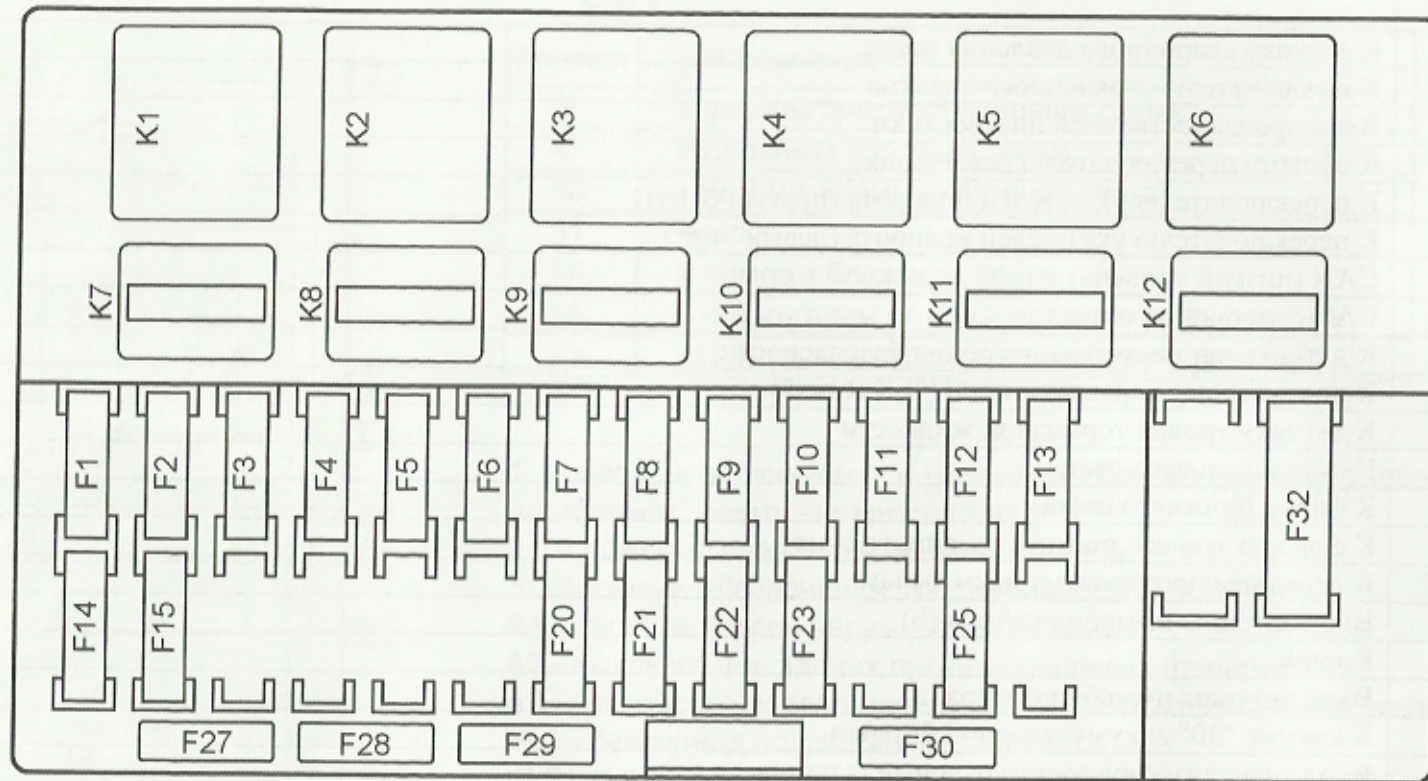


## НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ КОЛОДКИ Х1 КОМБИНАЦИИ ПРИБОРОВ 21900-3801010-20

Контакт	Адрес
1	К датчику аварийного давления масла
2	К выключателю стояночного тормоза
3	Вход производственной диагностики
4	К общему переключателю освещения
5	К переключателю указателей поворота (правый борт)
6	К переключателю указателей поворота (левый борт)
7	CAN (низкий уровень)
8	CAN (высокий уровень)
9	К датчику непристегнутого ремня безопасности
10	К подрулевому переключателю ("БК Reset")
11	К датчику уровня тормозной жидкости
12	К фарам дальнего света
13	К фарам ближнего света
14	К фонарю заднего противотуманного огня
15	К передним противотуманным фарам
16	Вход антенны иммобилизатора (b)
17	Корпус
18	Вход антенны иммобилизатора (a)
19	К клемме "30" аккумуляторной батареи
20	Вход сигнализатора электроусилителя ремня
21	К клемме "15" выключателя зажигания
22	К датчику двери
23	К подрулевому переключателю ("БК+")
24	К подрулевому переключателю ("БК-")
25	К датчику наружной температуры
26	К датчику уровня топлива

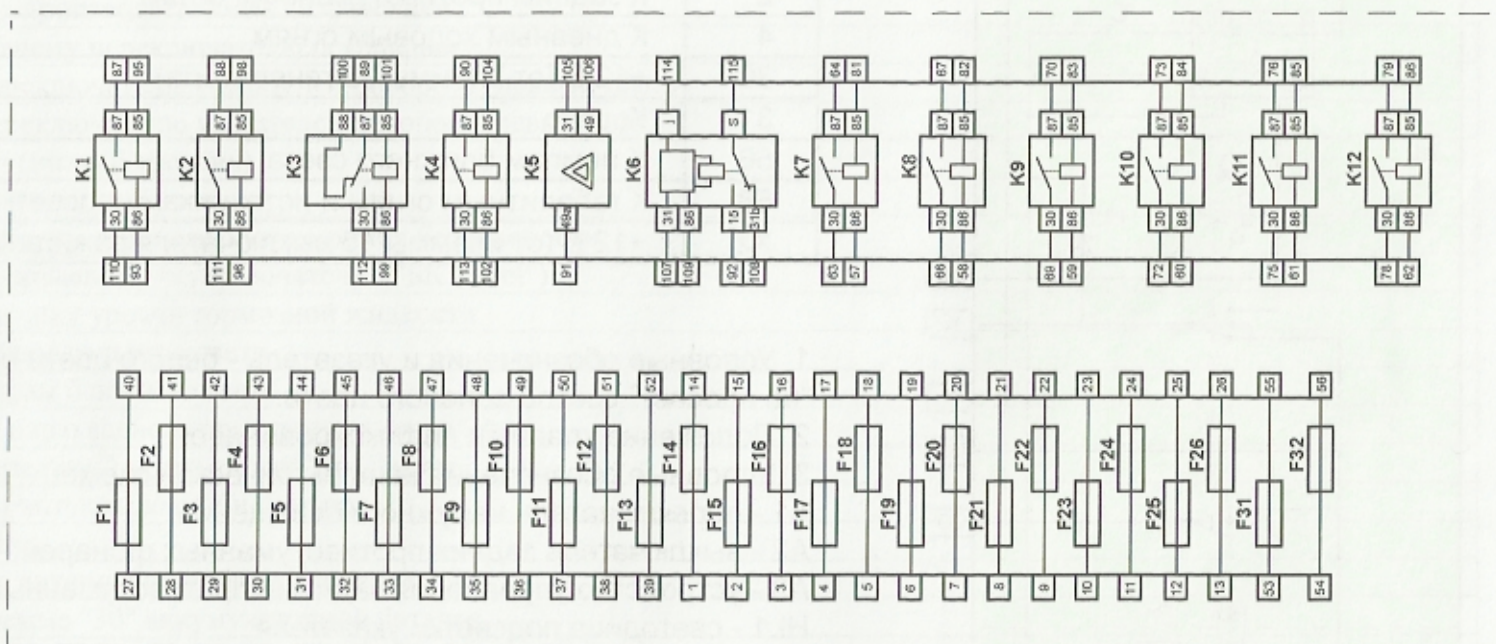
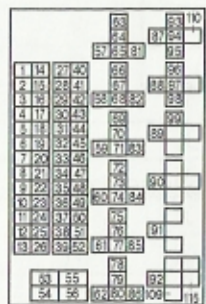


## РАСПОЛОЖЕНИЕ РЕЛЕ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ В МОНТАЖНОМ БЛОКЕ



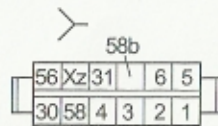


## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ МОНТАЖНОГО БЛОКА



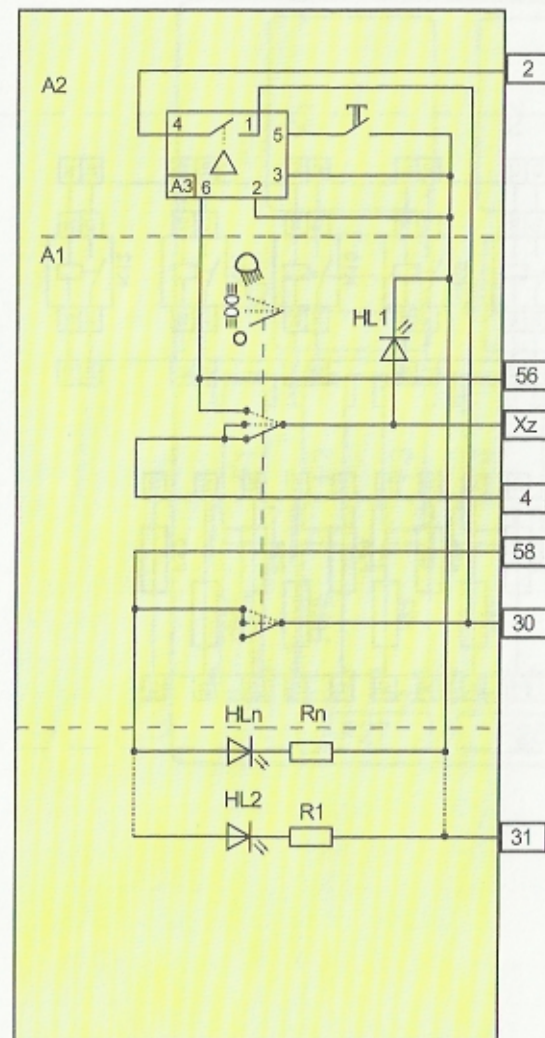


## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ МОДУЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОТЕХНИКОЙ 21900-3709820-00



Таблица

Контакт	Назначение
2	К задним противотуманным огням
4	К дневным ходовым огням
30	+12 В (от клеммы 30 генератора)
31	Корпус
56	К лампам ближнего света
58	К габаритным огням и источникам подсветки
Xz	+12 В (от клеммы 15 выключателя зажигания)



- 1 Условные обозначения и указатель - белого цвета с подсветкой "на просвет" светло-зеленого цвета.
- 2 Положение клавиши нефиксированное.
- 3 Условные обозначения на электрической схеме:  
A1 - переключатель наружного освещения;  
A2 - выключатель задних противотуманных фонарей;  
A3 - устройство управления задними противотуманными огнями;  
HL1 - светодиод подсветки указателя;  
HL2 ... HLn - светодиоды подсветки условных обозначений (символов) .

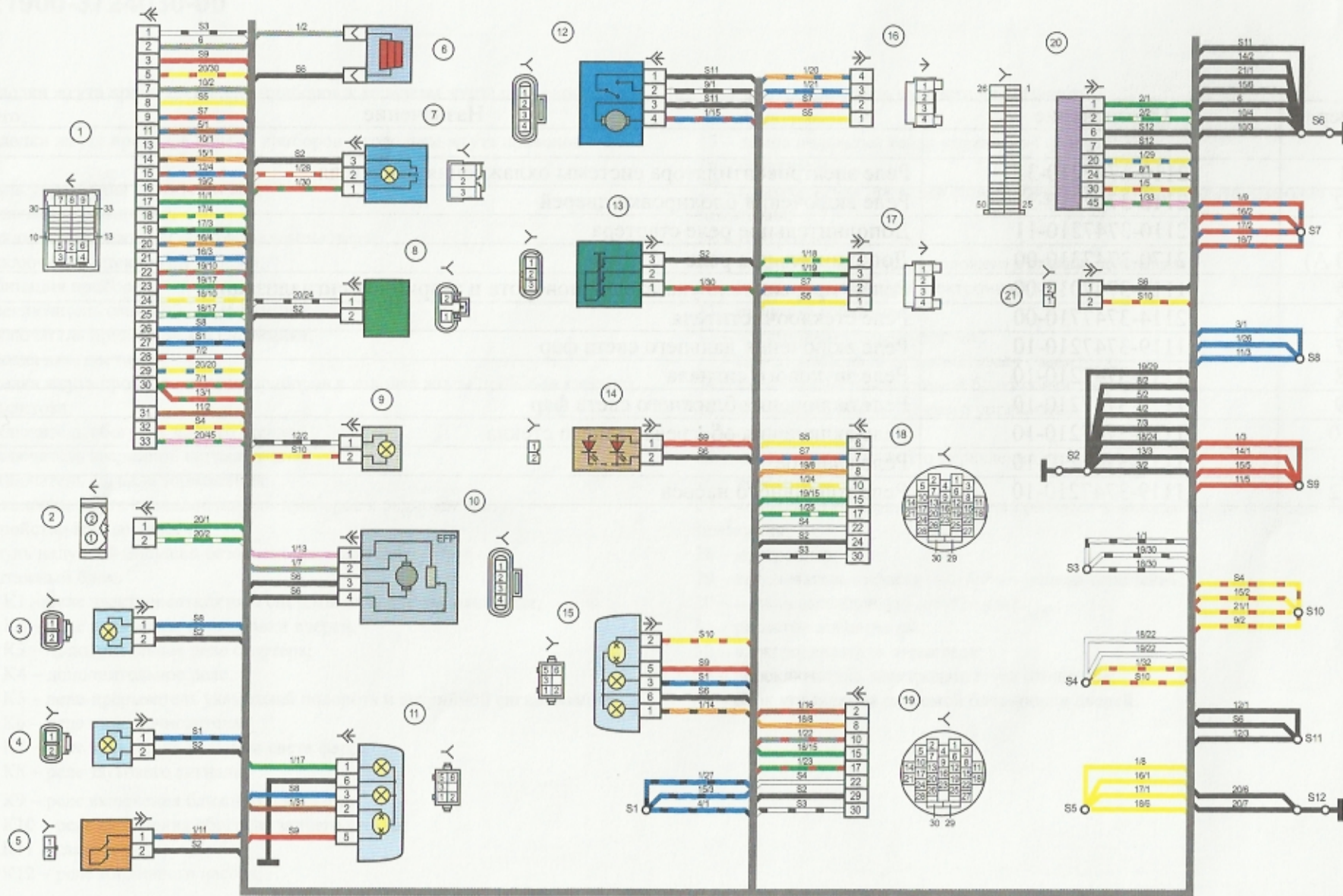


## ПРИМЕНЯЕМОСТЬ И НАЗНАЧЕНИЕ РЕЛЕ МОНТАЖНОГО БЛОКА

Номер	Обозначение	Назначение
K1	2110-3747210-31	Реле электроклапана системы охлаждения двигателя
K2	2110-3747210-31	Реле включения блокировки дверей
K3	2110-3747210-11	Дополнительное реле стартера
K4(50 А)	2170-3747310-00	Дополнительное реле
K5	1117-3747010-00	Реле – прерыватель указателей поворота и аварийной сигнализации
K6	2114-3747710-00	Реле стеклоочистителя
K7	1119-3747210-10	Реле включения дальнего света фар
K8	1119-3747210-10	Реле звукового сигнала
K9	1119-3747210-10	Реле включения ближнего света фар
K10	1119-3747210-10	Реле включения обогрева заднего стекла
K11	1119-3747210-10	Реле главное
K12	1119-3747210-10	Реле топливного насоса



# СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЖГУТА ПРОВОДОВ ЗАДНЕГО 21900-3724210-00





## Перечень элементов схемы электрических соединений ЖГУТА ПРОВОДОВ ЗАДНЕГО 21900-3724210-00

- 1, 2 – колодки жгута проводов заднего к колодкам жгута проводов панели приборов;
- 3 – боковой указатель поворотов правый;
- 4 – боковой указатель поворотов левый;
- 5 – датчик ручного тормоза;
- 6 – элемент обогрева заднего стекла;
- 7 – плафон освещения салона;
- 8 – выключатель в ремне безопасности водителя;
- 9 – фонарь освещения багажника;
- 10 – модуль электробензонасоса;
- 11 – фонарь правый;
- 12 – электродвигатель блокировки багажника;
- 13 – выключатель плафона освещения салона;
- 14 – дополнительный сигнал торможения;
- 15 – фонарь левый;
- 16 – колодка жгута проводов заднего к колодке жгута проводов задней левой двери;
- 17 – колодка жгута проводов заднего к колодке жгута проводов задней правой двери;
- 18 – колодка жгута проводов заднего к колодке жгута проводов передней правой двери;
- 19 – колодка жгута проводов заднего к колодке жгута проводов передней левой двери;
- 20 – блок управления надувных подушек безопасности;
- 21 – колодка жгута проводов заднего к колодке жгута проводов фонарей освещения номерного знака.

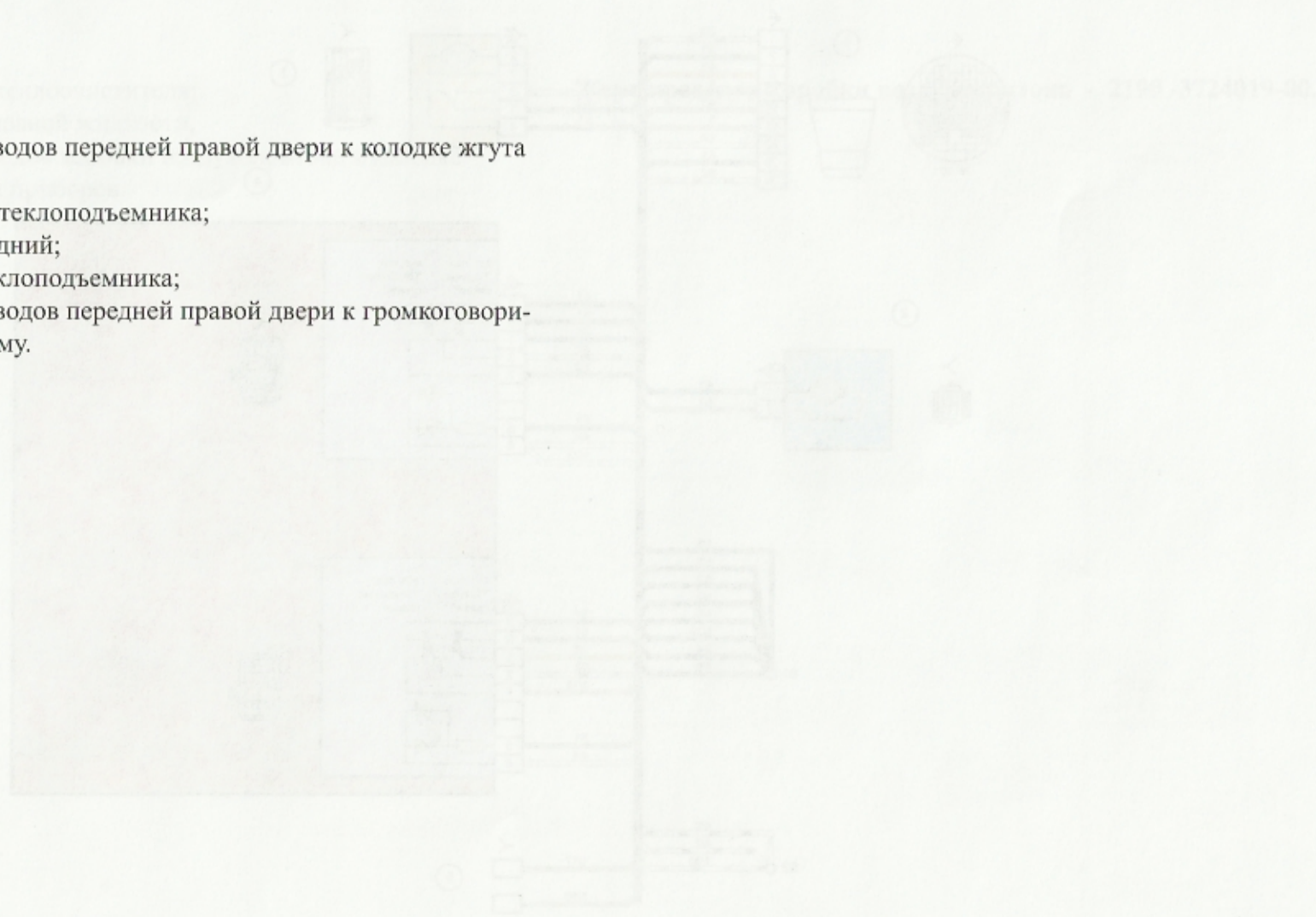






## Перечень элементов схемы электрических соединений ЖГУТА ПРОВОДОВ ПЕРЕДНЕЙ ПРАВОЙ ДВЕРИ 21900-3724544-00

- 1 – колодка жгута проводов передней правой двери к колодке жгута проводов заднего;
- 2 – электродвигатель стеклоподъемника;
- 3 – замок правый передний;
- 4 – переключатель стеклоподъемника;
- 5 – колодки жгута проводов передней правой двери к громкоговори-  
телю переднему правому.









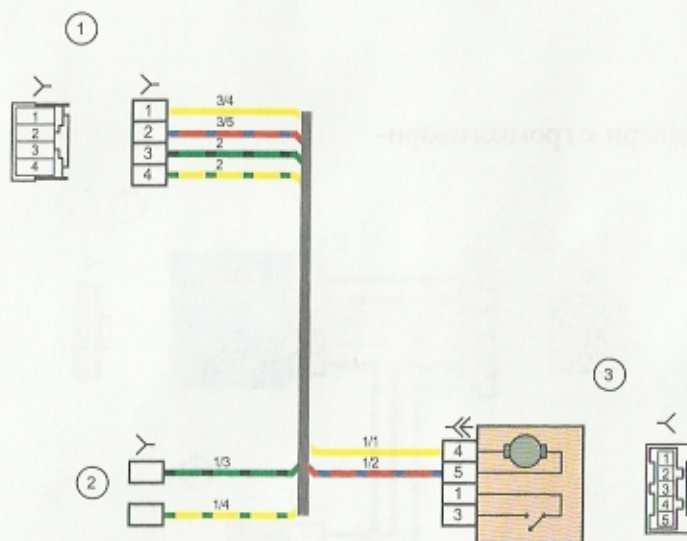
## Перечень элементов схемы электрических соединений ЖГУТА ПРОВОДОВ ПЕРЕДНЕЙ ЛЕВОЙ ДВЕРИ 21900 - 3724545-00

- 1 – колодка жгута проводов передней левой двери к колодке жгута проводов заднего;
- 2 – электродвигатель стеклоподъемника;
- 3 – замок левый передний;
- 4 – блок переключателей;
- 5 – колодки жгута проводов передней левой двери к громкоговори-телю переднему левому.





## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЖГУТА ПРОВОДОВ ЗАДНЕЙ ДВЕРИ 21900-3724546-00



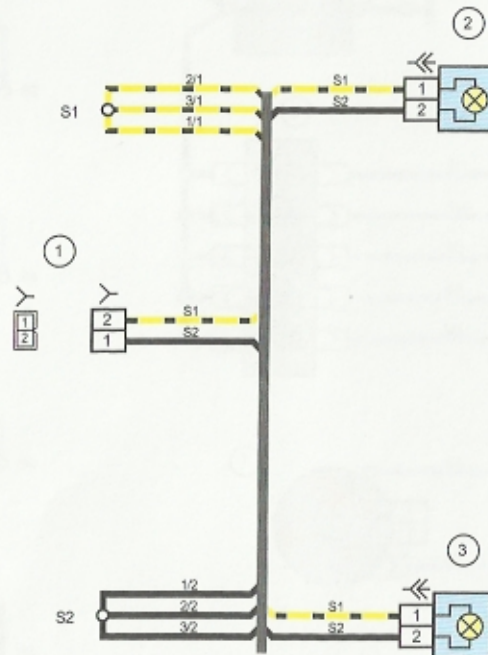


## Перечень элементов схемы электрических соединений ЖГУТА ПРОВОДОВ ЗАДНЕЙ ДВЕРИ 21900-3724546-00

- 1 – колодка жгута проводов задней двери к колодке жгута проводов заднего;
- 2 – колодки жгута проводов задней двери к громкоговорителю заднему правому;
- 3 – замок задний правый.



### СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЖГУТА ПРОВОДОВ ФОНАРЕЙ ОСВЕЩЕНИЯ НОМЕРНОГО ЗНАКА 21900-3724214-00





**Перечень элементов схемы электрических соединений  
ЖГУТА ПРОВОДОВ ФОНАРЕЙ ОСВЕЩЕНИЯ НОМЕРНОГО ЗНАКА  
21900 - 3724214-00**

- 1 – колодка жгута проводов фонарей освещения номерного знака к колодке жгута проводов заднего;
- 2 – фонарь освещения номерного знака;
- 3 – фонарь освещения номерного знака.