



## Предохранители и реле

Назначение предохранителей и реле (в зависимости от уровня комплектации)

№	Символ	Сила тока	Цепь	Назначение
C		30 А	SP3	<b>Предохранитель</b> электродвигателя вентилятора отопителя (319)
D		40 А	BP87 или BP48	<b>Предохранитель</b> стеклоподъемников задних дверей (201-202) или реле электростеклоподъемников (703).
E		20 А или 40 А	BP93  BP51	<b>Предохранитель</b> электропривода люка крыши (304) <b>на K84 и L84</b>  <b>Предохранитель</b> реле гидроблока складной крыши (1487)на <b>E84</b>
F		10 А	SP15	<b>Предохранитель</b> ЭБУ АБС (118) или системы стабилизации траектории движения (1094)
G		15 А	SP2	<b>Предохранитель</b> аудиосистемы (261)- многофункционального дисплея (653)- реле насоса омывателя фар (753)- реле насоса омывателя фар 2 (1338)- прикуриватель первого ряда сидений <b>на K84 и L84</b> (101)- элементов обогрева сидений водителя и пассажира (385-386)- двухходового насоса омывателей ветрового и заднего стекол (677)- реле подогрева дизельного топлива (450 через 1337)- панели управления климатической установкой (319)- ЭБУ климатической установкой (419)- ЭБУ жесткой складной крыши <b>на E84</b> (1476)- датчика переворачивания <b>на E84</b> (1545)- внутреннего зеркала заднего вида <b>на E84</b> (1340)- ЦЭКБ (1125)- ЭБУ охранной сигнализации (427)-
H	STOP	15 А	SP17	<b>Предохранитель</b> ламп стоп-сигнала (160-1524)
K		--	--	Не используется
L		25 А	BP55	<b>Предохранитель</b> стеклоподъемника двери водителя (203)
M		25 А	BP70	<b>Предохранитель</b> стеклоподъемника двери пассажира (204) - реле электрических стеклоподъемников (703).
N	COUPE CONSO	20 А	BCP3	<b>Предохранитель</b> отключения потребителей электроэнергии: - щитка приборов (247) - аудиосистемы (261) - многофункционального дисплея (653) - электроприводов наружных зеркал заднего вида (134) - блока управления охранной сигнализацией (427)
O		15 А	BP32	<b>Предохранитель</b> главного электромагнитного звукового сигнала (105) - разъема диагностики (225) - реле насоса омывателя фар (753) - реле насоса омывателя фар 2 (1338) - ЭБУ привода жесткой складной крыши <b>на E84</b> (1476) - органов управления инструктора на учебном автомобиле (469)
P		15 А	BP25	<b>Предохранитель</b> электродвигателя очистителя заднего стекла <b>на K84</b> (211)
R	ALIM UCH	20 А	BP77	<b>Предохранитель</b> ЦЭКБС (645) - ЭБУ климатической установки (419) - реле питания дополнительного оборудования 1 (1155) (на панели реле 260, поз. В)

## Предохранители и реле

---

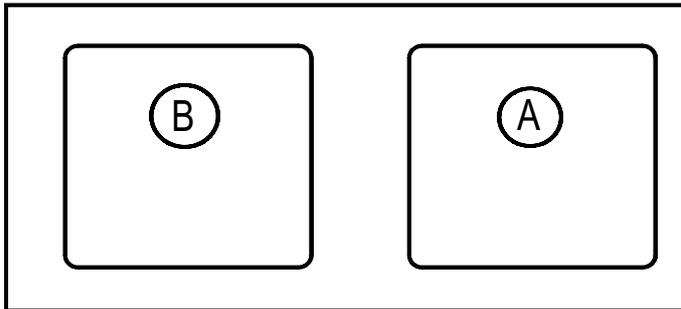
<b>S</b>		3A	AP1A	<p><b>На K84 и L84</b></p> <p><b>Предохранитель</b> вентилятора датчика температуры в салоне (418) - внутреннего зеркала заднего вида (1340) - датчика дождя и освещенности (1415)</p>
<b>T</b>		20 A	BPR1	<p><b>Предохранитель</b> элементов обогрева сидений водителя и пассажира (385-386)</p>
<b>U</b>		20 A	BP3	<p><b>Предохранитель</b> центрального замка или системы блокировки внутренних ручек дверей (645)</p>
<b>V</b>		15 A	SP4G	<p><b>На E84</b></p> <p><b>Предохранитель</b> прикуривателя (101)</p>
<b>W</b>		7,5 A	15RP	<p><b>Предохранитель</b> элементов обогрева наружных зеркал заднего вида со стороны водителя и пассажира (239-240)</p>
<b>A</b>		40 A		<p><b>Реле</b> электростеклоподъемника (703)</p>
<b>B</b>		40 A		<p><b>Реле</b> дополнительного оборудования 1 (1155)</p>

# Предохранители и реле

## БЛОК РЕЛЕ (1173)

### Расположение

Блок расположен в приборной панели, слева от электровентилятора салона.



SE2187

Назначение реле (в зависимости от уровня комплектации)

№	Номинальный ток, А	Назначение
А	40 А	<b>Реле</b> дополнительного подогрева 1 (1067) 330 Вт
В	70 А	<b>Реле</b> дополнительного подогрева 2 (1068) 660 Вт

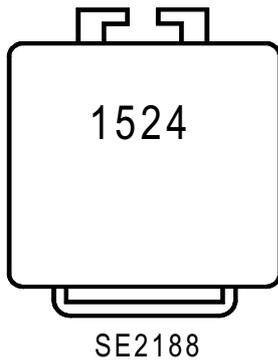
# Предохранители и реле

---

## ОДИНОЧНОЕ РЕЛЕ (1524)

### Расположение

Это реле закреплено на кронштейне педали акселератора.



Назначение реле (в зависимости от уровня комплектации)

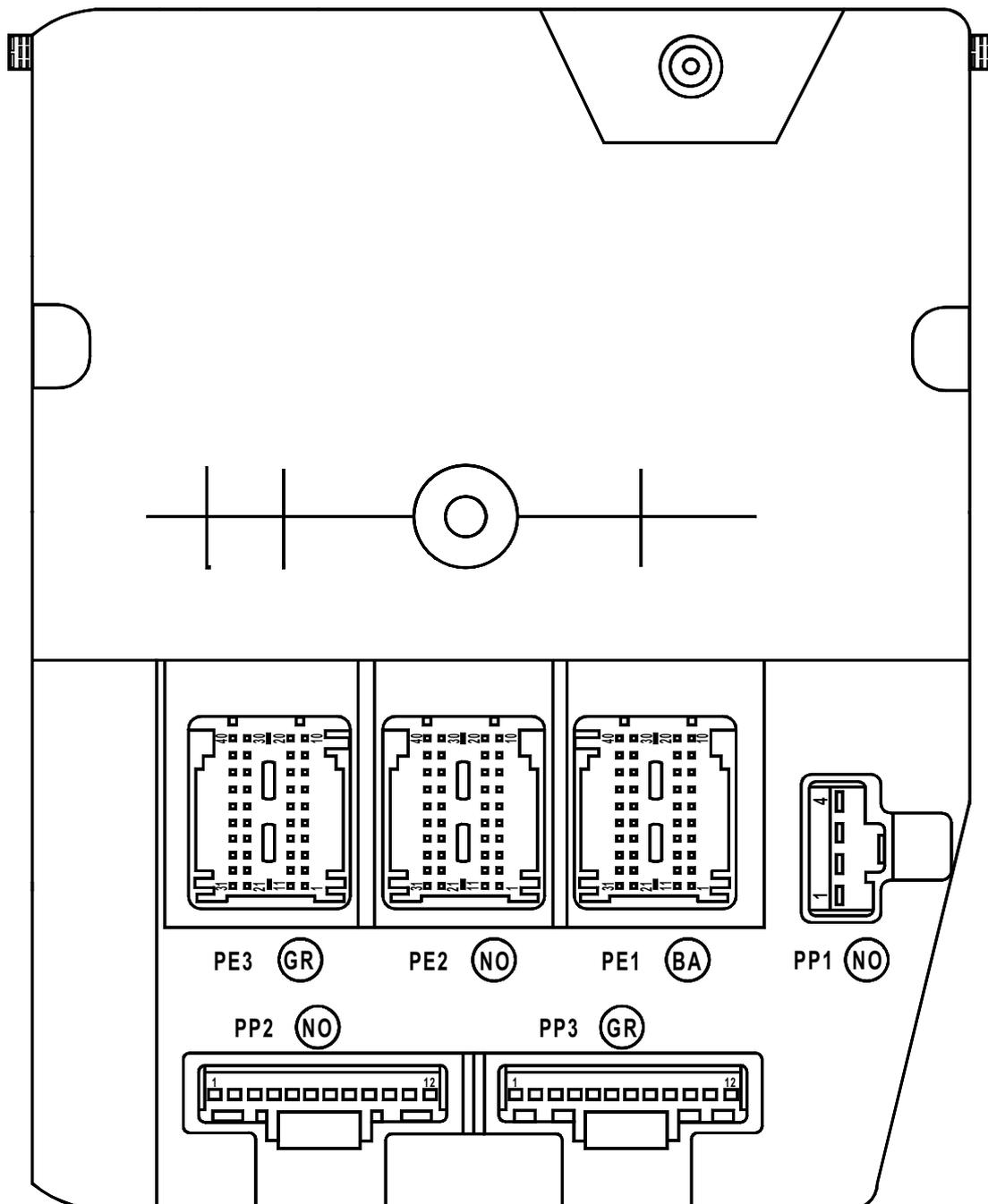
Номинальный ток, А	Назначение
40 А	<b>Реле</b> включения стоп-сигнала (1524), управляемое ЭБУ системы стабилизации траектории (1094).

# Предохранители и реле

## ЦЭКБС (645)

### Расположение

Блок расположен в салоне, в левой нижней части приборной панели.



SE2160

# Предохранители и реле

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

РЕ1(40-контактный разъем) **БЕЛОГО ЦВЕТА**

<b>КОРИЧНЕВЫЙ</b>		
<b>Контакт</b>	<b>Цепь</b>	<b>Назначение</b>
1	26J	Управление "-" датчика Холла системы обеспечения безопасности
2	47Z	Сигнал температуры наружного воздуха / дисплей
3	64F	Управление "+" сигнальной лампы аварийной сигнализации
4	26BC	Управление светодиодом присутствия карточки в считывающем устройстве
5	26X	Сигнал "-" датчика хода педали сцепления
6	20AW	Импульсное управление запирающим и отпирающим замков дверей
7	26N	Сигнал "+" пуска и остановки двигателя
8	87Т	Сигнал однопозиционного выключателя двери задка
9	20Т	Управление "-" сигнального светодиода системы обеспечения безопасности детей
10	--	Не используется
11	20AL	Управление запирающим замков задних дверей изнутри салона
12	16 А	Управление "+" электродвигателя насоса омывателя ветрового стекла
13	26М	Управление сигнальной лампой "двигатель работает"
14	20М	Светодиод запираения дверей
15	87G	Сигнал "-" однопозиционного выключателя двери пассажира
16	87В	Сигнал "-" однопозиционного выключателя правой задней двери
17	87Н	Сигнал "-" однопозиционного выключателя двери водителя
18	20BG	Сигнал состояния системы блокировки внутренних ручек задних дверей
19	87 А	Сигнал "-" однопозиционного выключателя левой задней двери
<b>ЗЕЛЕНОГО ЦВЕТА</b>		
<b>Контакт</b>	<b>Цепь</b>	<b>Назначение</b>
20	--	Не используется
21	--	Не используется
22	--	Не используется
23	--	Не используется
24	--	Не используется
25	--	Не используется
26	--	Не используется
27	--	Не используется
28	--	Не используется
29	--	Не используется
30	--	Не используется
31	--	Не используется
32	--	Не используется
33	--	Не используется
34	--	Не используется
35	--	Не используется
36	--	Не используется
37	--	Не используется
38	--	Не используется
39	--	Не используется
40	--	Не используется

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

РЕ2(40-контактный разъем) **ЧЕРНОГО ЦВЕТА**

<b>КОРИЧНЕВЫЙ</b>		
-------------------	--	--

## Предохранители и реле

Контакт	Цепь	Назначение
1	14S	Сигнал по последовательной линии от датчика дождя
2	141H	Сигнал по линии 5 матрицы подрулевого переключателя
3	47C	Сигнал "+" датчика температуры наружного воздуха
4	141D	Сигнал по линии 3 матрицы подрулевого переключателя
5	141N	Сигнал по линии 4 матрицы подрулевого переключателя
6	CANH	Сигнал диагностики по линии CAN H
7	21K	Сигнал по последовательной линии от травмобезопасных электрических стеклоподъемников и люка крыши
8	133B	Сигнал по линии CAN H щитка приборов > ЦЭКБС
9	141K	Сигнал по линии 1 от матрицы подрулевого переключателя
10	26AZ	Сигнал CAN H электрозамка рулевой колонки в системе "автомобиль без ключа"
11	141G	Сигнал по линии 4 от матрицы подрулевого переключателя
12	141C	Сигнал по линии 2 от матрицы подрулевого переключателя
13	47D	Сигнал 0 В датчика температуры наружного воздуха
14	141B	Сигнал по линии 1 от матрицы подрулевого переключателя
15	141L	Сигнал по линии 2 от матрицы подрулевого переключателя
16	CANL	Сигнал диагностики по линии CAN L
17	141M	Сигнал по линии 3 от матрицы подрулевого переключателя
18	133C	Сигнал по линии CAN L щитка приборов > ЦЭКБС
19	141P	Сигнал по линии 5 от матрицы подрулевого переключателя
20	26BA	Сигнал CAN L электрозамка рулевой колонки в системе "автомобиль без ключа"
<b>ЗЕЛЕНОГО ЦВЕТА</b>		
Контакт	Цепь	Назначение
21	26BH	"+" считывающего устройства карточки
22	38JV	Управление реле 2 нагревательного элемента подаваемого в салон воздуха (керамический элемент с положительным температурным коэффициентом)
23	--	Не используется
24	15M	Управление "-" реле обогрева заднего стекла
25	26BK	"-" считывающего устройства карточки
26	38ES	Управление "-" сигнальной лампой кондиционера
27	65A/65G	Управление "+" стоп-сигнала / Управление стоп-сигналом > реле
28	24 A	Управление "+" электродвигателя насоса омывателя заднего стекла
29	80T	Управление "-" сигнальной лампой системы электронной противоугонной блокировки запуска двигателя
30	38LP	Управление включением и выключением кондиционера
31	--	Не используется
32	38LQ	Сигнал скорости 0 электроклапана системы охлаждения двигателя
33	38JU	Управление реле 1 нагревательного элемента подаваемого в салон воздуха (керамический элемент с положительным температурным коэффициентом)
34	S	"+" потребителей электроэнергии
35	64Q	Управление "-" реле-прерывателем указателей поворота и аварийной сигнализации
36	5a	Сигнал "+" выключателя стоп-сигнала
37	36C	Сигнал "-" выключателя электромагнитного реверса торможения электродвигателя очистителя заднего стекла
38	15 A	Управление сигнальной лампой обогрева заднего стекла
39	26BG	Сигнал данных ЦЭКБС/считывающее устройство карточки
40	26BD	Сигнал синхронизации ЦЭКБС/считывающее устройство карточки

**Назначение (в зависимости от уровня комплектации)**

РЕЗ(40-контактный разъем) **СЕРОГО ЦВЕТА**

## Предохранители и реле

<b>КОРИЧНЕВЫЙ</b>		
<b>Контакт</b>	<b>Цепь</b>	<b>Назначение</b>
1	--	Не используется
2	--	Не используется
3	26P	"+" инфракрасного датчика в ручках дверей
4	26AR	Сигнал запираения замка / выключатель двери задка, система "автомобиль без ключа" уровня 2
5	20G	Управление открыванием двери задка электроприводом
6	26AQ	Сигнал запираения замков/ выключатель боковых пассажирских дверей, система "автомобиль без ключа"
7	--	Не используется
8	--	Не используется
9	--	Не используется
10	--	Не используется
11	--	Не используется
12	--	Не используется
13	39G	Управление "+" реле 1 омывателя фар
14	39H	Управление "+" реле 2 омывателя фар
15	20AH	Сигнал состояния открывающегося заднего стекла
16	20J	Открытие заднего стекла электроприводом
17	--	Не используется
18	--	Не используется
19	--	Не используется
20	--	Не используется
<b>ЗЕЛЕНОГО ЦВЕТА</b>		
<b>Контакт</b>	<b>Цепь</b>	<b>Назначение</b>
21	26T	Сигнал инфракрасного датчика в наружной ручке двери водителя
22	26S	Сигнал инфракрасного датчика в наружной ручке задней двери со стороны водителя
23	26Q	Сигнал инфракрасного датчика в наружной ручке боковой двери со стороны пассажира
24	26AU	Сигнал 2 внутренней антенны 1, система "автомобиль без ключа"
25	26AT	Сигнал 1 внутренней антенны 1, система "автомобиль без ключа"
26	26AY	Сигнал 2 внутренней антенны 3, система "автомобиль без ключа"
27	26AB	Сигнал В наружной антенны системы "автомобиль без ключа" на двери водителя
28	26AG	Сигнал А наружной антенны системы "автомобиль без ключа" на задней двери со стороны водителя
29	26AN	Сигнал 2 наружной антенны системы "автомобиль без ключа" на двери задка
30	26AP	Сигнал запираения дверей/выключатель замков боковых дверей со стороны водителя системы "автомобиль без ключа"
31	26AD	Сигнал 2 наружной антенны системы "автомобиль без ключа" на правой передней двери
32	26AL	Сигнал В антенны системы "автомобиль без ключа" на задней двери со стороны пассажира
33	26AK	Сигнал А наружной антенны системы "автомобиль без ключа" на задней двери со стороны пассажира
34	26AC	Сигнал А наружной антенны системы "автомобиль без ключа" на передней пассажирской двери
35	26AW	Сигнал 2 внутренней антенны 2 системы "автомобиль без ключа"
36	26AV	Сигнал 1 внутренней антенны 2 системы "автомобиль без ключа"
37	26AX	Сигнал 1 внутренней антенны 3 системы "автомобиль без ключа"
38	26AH	Сигнал В наружной антенны системы "автомобиль без ключа" на задней двери со стороны водителя
39	26AA	Сигнал А наружной антенны системы "автомобиль без ключа" на двери водителя
40	26AM	Сигнал А наружной антенны системы "автомобиль без ключа" на двери задка

# Предохранители и реле

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

### PP1(4-контактный разъем) ЧЕРНОГО ЦВЕТА

Контакт	Цепь	Назначение
1	МAM	Электрическая "масса" на левой поперечине приборной панели
2	--	Не используется
3	BP77	"+" аккумуляторной батареи через предохранитель > ЦЭКБС
4	BPS1	"+" аккумуляторной батареи через предохранитель, система обеспечения безопасности

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

### PP2(12-контактный разъем) ЧЕРНОГО ЦВЕТА

Контакт	Цепь	Назначение
1	26I	"+" на электрозамок рулевой колонки
2	APCB	"+" после замка зажигания через предохранитель/Предохранитель размыкающего контакта электрозамка рулевой колонки
3	36A	Управление "+" электродвигателем очистителем заднего стекла
4	BP25	"+" аккумуляторной батареи на электродвигатель очиститель заднего стекла через предохранитель
5	20BH	Управление электроприводами замков двери водителя и крышки люка наливной горловины топливного бака на запираение
6	20BC	Управление электроприводами замков двери водителя и крышки люка заливной горловины топливного бака на отпирание
7	20BK	Управление электроприводами замков передних и задних пассажирских дверей на запираение вещевые отделения на E84
8	20BD	Управление электроприводами замков передних и задних пассажирских дверей на отпирание вещевые отделения на E84
9	BP3	"+" аккумуляторной батареи через предохранитель на электрозамки дверей
10	20X	Управление электроприводами блокировки внутренних ручек передних дверей
11	20W	Управление электроприводами блокировки внутренних ручек задних дверей
12	--	Не используется

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

### PP3(12-контактный разъем) СЕРОГО ЦВЕТА

Контакт	Цепь	Назначение
1	13E	Управление "-" освещение салона > Реле временной задержки выключения
2	NAM	Электронная "масса" на левой передней поперечине
3	BPT	"+" аккумуляторной батареи через предохранитель на реле времени
4	64C	Управление указателями левого поворота
5	64D	Управление указателями правого поворота
6	9P	Управление "+" на лампе заднего противотуманного света через предохранитель
7	20S	Разрешение питания электропривода двери задка на открывание
8	20AG	Разрешение питания электропривода заднего стекла на открывание
9	BPT2	"+" аккумуляторной батареи через предохранитель на реле временной задержки выключения освещения
10	13AC	Управление "+" реле временной задержки выключения подсветки пространства для ног водителя и пассажира
11	--	Не используется
12	--	Не используется

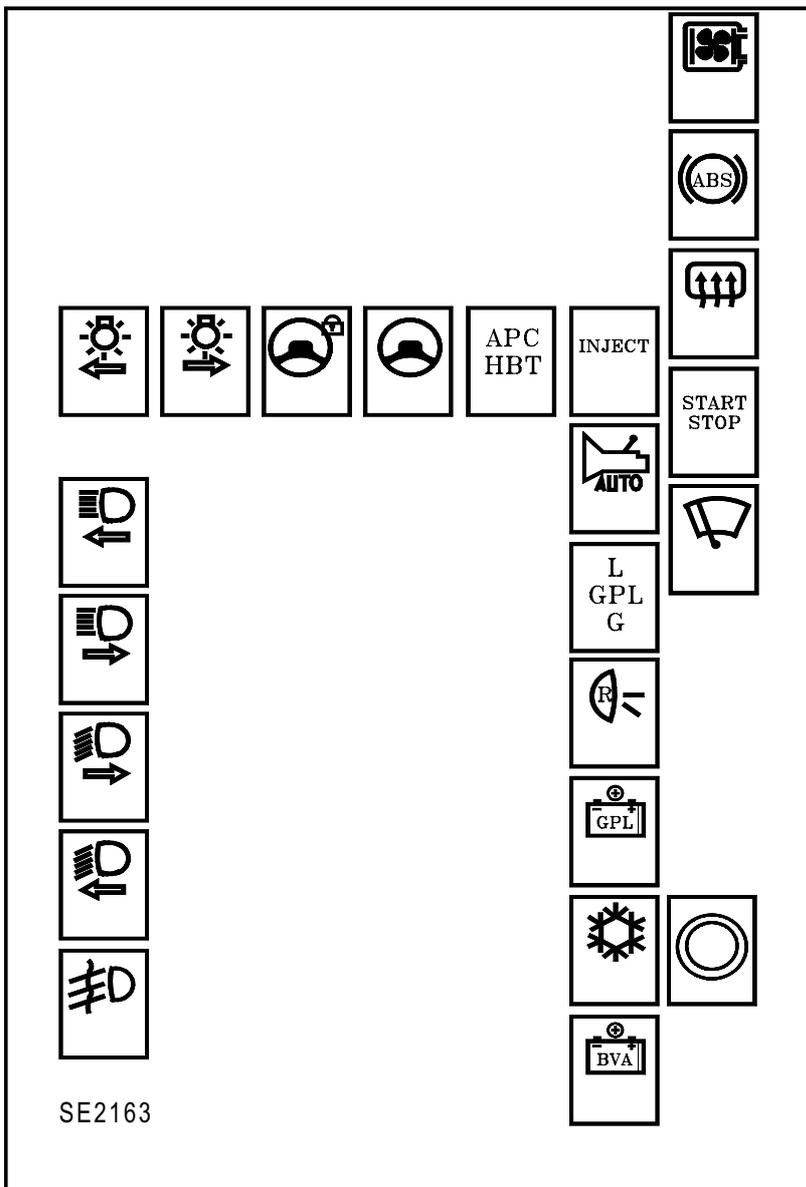
# Предохранители и реле

## БЛОК ЗАЩИТЫ И КОММУТАЦИИ (1337)

### Расположение

Блок расположен в коммутационном блоке двигателя (в моторном отсеке).

### Обозначение предохранителей



## Предохранители и реле

### БЛОК ЗАЩИТЫ И КОММУТАЦИИ (1337)

Цепи, защищаемые предохранителями (в зависимости от уровня комплектации).

№	Символ	Сила тока	Цепь	Назначение
F3	START STOP	25 A	(внутренняя)	<b>Предохранитель</b> тягового реле стартера (163)
F4		10 A	внутренняя	<b>Предохранитель</b> электромагнитной муфты компрессора кондиционера
F5A		15 A	APCB	<b>Предохранитель</b> электрозамка рулевой колонки (1088)
F5C		10 A	AP11	<b>Предохранитель</b> ламп света заднего хода (172)
F5D	INJECT	5A	AP15	<b>Предохранитель</b> цепи "+" после замка зажигания ЭБУ системы впрыска (120) - электрозамок рулевой колонки (1088)
F5E		5A	AP44	<b>Предохранитель</b> цепи "+" после замка зажигания на подушки безопасности и электроусилитель рулевого управления (756-1232)
F5F	APC HBT	7,5 A	AP43	<b>Предохранитель</b> "+" после замка зажигания в салоне : указатель положения рычага селектора (1129) - переключатель режимов переключения передач (129) - выключатель регулятора-ограничителя скорости движения (1081) - органы управления инструктора на учебном автомобиле (469) - блок предохранителей и реле в салоне (260) - реле дополнительного подогрева 1 (1067) - реле дополнительного подогрева 2 (1068) - разъем диагностики (225) - микрофон радиотелефонной гарнитуры "свободные руки" (789) - датчик и дождя и освещенности <b>на E84</b> (1415) - вентилятор датчика температуры в салоне <b>на E84</b> (418)
F5H		5a	AP4	<b>Предохранитель</b> "+" после замка зажигания на автоматическую КП (119)
F5G	L GPL G	10 A	AP31	<b>Предохранитель</b> "+" после замка зажигания на ЭБУ системы питания сжиженным газом (997)
F6		30 A	(внутренняя)	<b>Предохранитель</b> элемента обогрева заднего стекла (200)
F7A		7,5 A	LPD	<b>Предохранитель</b> правых ламп габаритного света (172-226) - выключателя регулятора-ограничителя скорости движения (1081) - выключателя системы стабилизации траектории движения (1106) - указателя положения рычага селектора АКП (1129) - выключателя обогрева левого сиденья (1514) - выключателя обогрева правого сиденья (1513) - выключателя жесткой складной крыши (1482) - выключателя централизованного управления стеклоподъемниками (854) - переключателя питания сжиженным газом или бензином (1003)

## Предохранители и реле

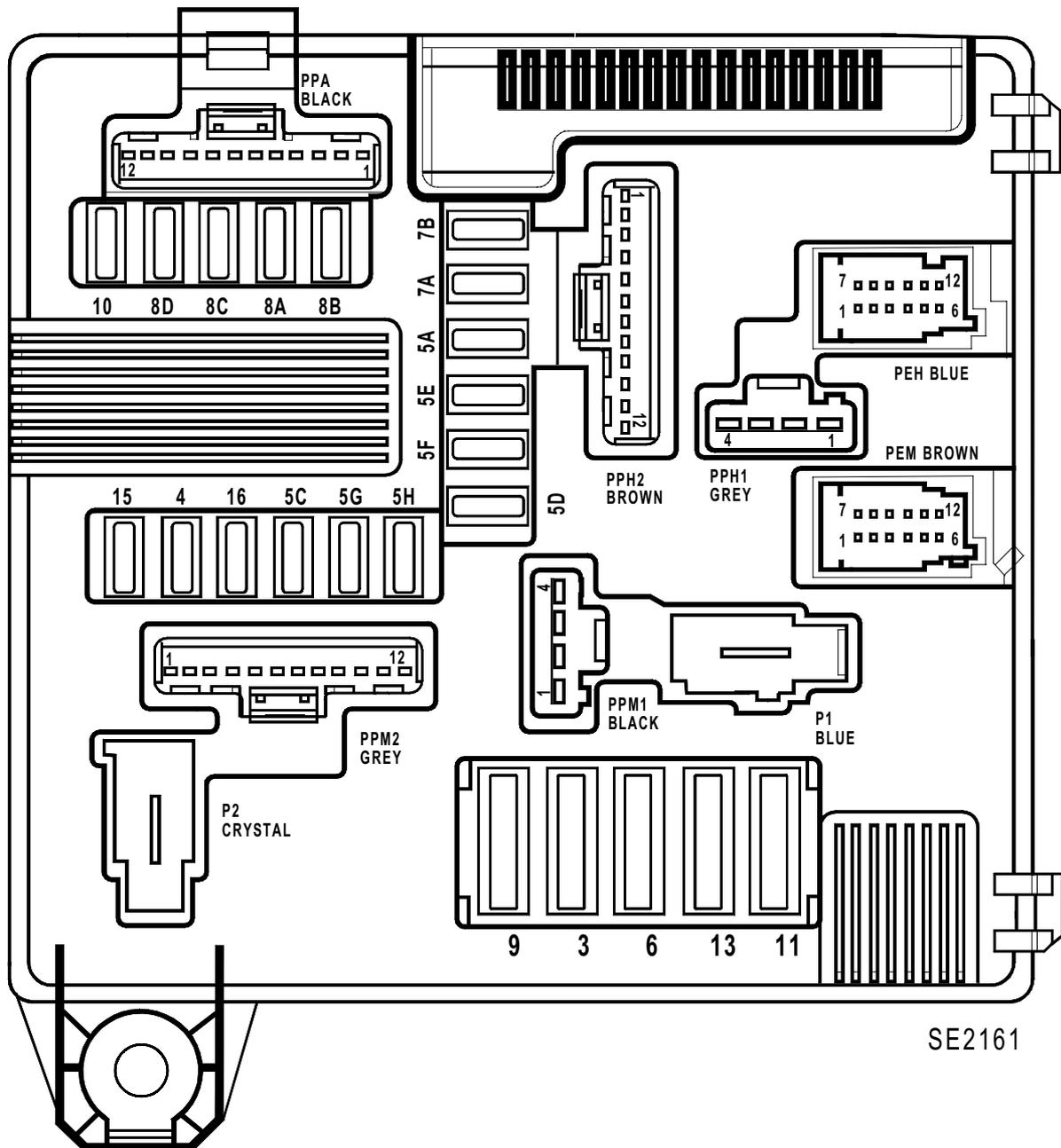
F7B		7,5 A	LPG	<b>Предохранитель</b> левых ламп габаритного света (173-227) - прикуривателя (101) - выключателей центрального замка и аварийной сигнализации (1391) - переключателя корректора фар (1390) - панели управления климатической установкой (319) - аудиосистемы (261) - многофункционального дисплея (653) - центрального электронного коммуникационного блока (1125) - CD-чэнджера (1272) - двойного переключателя стеклоподъемников передних дверей на двери водителя (1512) - переключателя наружных зеркал заднего вида (134) - выключателя блокировки электрических стеклоподъемников задних дверей (135) - двойного переключателя стеклоподъемников задних дверей на двери водителя(1511) - переключателя стеклоподъемника на двери пассажира(133) - переключателя стеклоподъемника на правой задней двери (130) - переключателя стеклоподъемника на левой задней двери(131)
F8A		10 A	RPD	<b>Предохранитель</b> правой фары (дальний свет) (226)
F8B		10 A	RPG	<b>Предохранитель</b> левой фары (дальний свет) (227)
F8C		10 A	CPD	<b>Предохранитель</b> правой фары (ближний свет) (226) - датчика высоты задней части кузова (1372) - датчика высоты передней части кузова(1373) - переключателя корректора фар (1390) - электродвигателя корректора правой фары (538)
F8D		10 A	CPG	<b>Предохранитель</b> левой фары (ближний свет) (227) - электродвигателя корректора левой фары (537)
F9		25 A	(внутренняя)	<b>Предохранитель</b> электродвигателя очистителя ветрового стекла (212)
F10		20 A	8F - 8E	<b>Предохранитель</b> правой и левой противотуманных фар (176-177)
F11		40 A	(внутренняя)	<b>Предохранитель</b> электровентилятора системы охлаждения двигателя (188)
F13		25 A	BP14	<b>Предохранитель</b> ЭБУ АБС (118) или системы стабилизации траектории движения (1094)
F15		20 A	BP42	<b>Предохранитель</b> "+" аккумуляторной батареи на автоматическую КП (119) "+" аккумуляторной батареи на реле электромагнитного клапана системы питания сжиженным газом (299)
F16		10 A		Не используется

# Предохранители и реле

## БЛОК ЗАЩИТЫ И КОММУТАЦИИ (1337)

### Расположение

Блок расположен в коммутационном блоке двигателя (в моторном отсеке).



# Предохранители и реле

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

### REN (12-контактный разъем) ЧЕРНОГО ЦВЕТА

Контакт	Цепь	Назначение
1	AP15	"+" после замка зажигания через предохранитель защиты систем двигателя
2	--	Не используется
3	SP2	"+" потребителей электроэнергии через предохранитель > Аудиосистема (вход)
4	32B	Сигнал 1 датчика уровня масла - датчик давления масла
5	32 A	Сигнал 2 датчика уровня масла
6	14M	Управление электромагнитным реверсом торможения электродвигателя очистителя ветрового стекла > ЭБУ
7	4DN	Сигнал CAN низкого уровня АБС тормозов
8	CANL	Сигнал диагностики по линии CAN L
9	3SN	Сигнал CAN L двигателя 2
10	CANH	Сигнал диагностики по линии CAN H
11	4DM	Сигнал CAN высокого уровня АБС
12	3SM	Сигнал CAN H двигателя

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

### PPH1(4-контактный разъем) СЕРОГО ЦВЕТА

Контакт	Цепь	Назначение
1	BP14	"+" аккумуляторной батареи через предохранитель > АБС тормозов
2	15LP	"+" управления обогревом заднего стекла через предохранитель
3	MAS	Электронная "масса" на левом переднем лонжероне
4	3FB	"+" на систему впрыска > Реле защиты (BP31 через реле)

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

### PPH2 (12-контактный разъем) КОРИЧНЕВОГО ЦВЕТА

Контакт	Цепь	Назначение
1	14L	Управление "+" реле-прерывателем очистителя ветрового стекла при работе на большой скорости
2	14K	Управление "+" реле-прерывателем очистителя ветрового стекла при работе на малой скорости
3	NAM	Электронная "масса" на левой передней поперечине
4	CPD	"+" цепи ближнего света правой фары через предохранитель
5	3N	"+" топливного насоса
6	LPG	"+" на левую лампу габаритного света через предохранитель
7	LPD	"+" на правую лампу габаритного света через предохранитель
8	APCB	"+" после замка зажигания через предохранитель/Предохранитель размыкающего контакта электрозамка рулевой колонки
9	H66P	Управление "+" лампами света заднего хода
10	AP44	"+" после замка зажигания через предохранитель UVE электроусилителя рулевого управления
11	AP43	"+" после замка зажигания через предохранитель
12	--	Не используется

# Предохранители и реле

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

PPA (12-контактный разъем) **ЧЕРНОГО ЦВЕТА**

Контакт	Цепь	Назначение
1	LPG	"+" на левую лампу габаритного света через предохранитель
2	LPD	"+" на правую лампу габаритного света через предохранитель
3	RPG	"+" на левую фару (дальний свет) через предохранитель
4	RPD	"+" на правую фару (дальний свет) через предохранитель
5	CPD	"+" цепи ближнего света правой фары через предохранитель
6	CPG	"+" цепи ближнего света левой фары через предохранитель
7	8F	"+" правой противотуманной фары > Резистор
8	8E	"+" левой противотуманной фары > Резистор
9	--	Не используется
10	--	Не используется
11	--	Не используется
12	--	Не используется

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

PEM (12-контактный разъем) **ЧЕРНОГО ЦВЕТА**

Контакт	Цепь	Назначение
1	3AC	Управление "-" обмотки реле топливного насоса
2	3AA	Управление "-" обмотки реле самопитания ЭБУ системы впрыска
3	2K	Сигнал заряда аккумуляторной батареи с вывода DF генератора
4	--	Не используется
5	--	Не используется
6	26Z	Сигнал "+" нейтрали автоматической коробки передач
7	--	Не используется
8	2JD	"+" обмотки возбуждения генератора
9	SP2	"+" потребителей электроэнергии через предохранитель > Аудиосистема <b>(выход на цепь управления реле подогревателя дизтоплива)</b>
10	32B	Сигнал 1 датчика уровня масла - датчик давления масла
11	32 A	Сигнал 2 датчика уровня масла
12	28 A	Управление "-" сигнальной лампой давления масла

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

PPM1(4-контактный разъем) **ЧЕРНОГО ЦВЕТА**

Контакт	Цепь	Назначение
1	3FB1	"+" на систему впрыска > Реле защиты (BP31 через реле)
2	3FB2	"+" на систему впрыска > Реле защиты (BP31 через реле)
3	D	"+" на стартер
4	49L / 49B	Управление "+" резистором малой скорости электроклапана системы охлаждения двигателя или управление "+" электроклапаном системы охлаждения двигателя

# Предохранители и реле

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

PPM2 (12-контактный разъем) **СЕРОГО ЦВЕТА**

Контакт	Цепь	Назначение
1	BP42	"+" аккумуляторной батареи через предохранитель на ЭБУ автоматической коробки передач или "+" аккумуляторной батареи на реле электромагнитного клапана системы питания сжиженным газом
2	--	Не используется
3	BP31	"+" Аккумуляторной батареи через предохранитель на предохранитель форсунок > топливный насос ( <b>выход</b> )
4	--	Не используется
5	38R	"+" управления электромагнитной муфтой компрессора кондиционера
6	AP11	"+" после замка зажигания через предохранитель на лампы света заднего хода
7	AP31	"+" после замка зажигания через предохранитель ЭБУ системы питания сжиженным газом
8	3BS	Управление катушкой зажигания
9	H66P	Управление "+" лампами света заднего хода
10	AP4	"+" после замка зажигания через предохранитель на автоматическую коробку передач
11	--	Не используется
12	--	Не используется

## Назначение (в зависимости от уровня комплектации)

P1 (1-контактный разъем) **ГОЛУБОГО ЦВЕТА**

Контакт	Цепь	Назначение
1	49R	Питание цепи большой скорости электроклапана системы охлаждения двигателя

## Защищаемые цепи (в зависимости от уровня комплектации)

P2 (1-контактный разъем) **ПРОЗРАЧНЫЙ**

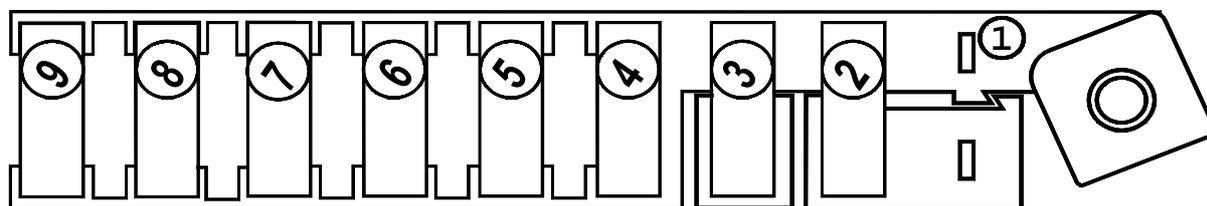
Контакт	Цепь	Назначение
1	BP31	"+" Аккумуляторной батареи через предохранитель на предохранитель форсунок > топливный насос ( <b>вход</b> )

# Предохранители и реле

## БЛОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ ЦЕПЕЙ ПИТАНИЯ (777)

### Расположение

Блок расположен в коммутационном блоке в моторном отсеке под блоком защиты и коммутации (1337).



SE2249

Назначение предохранителей (в зависимости от уровня комплектации)

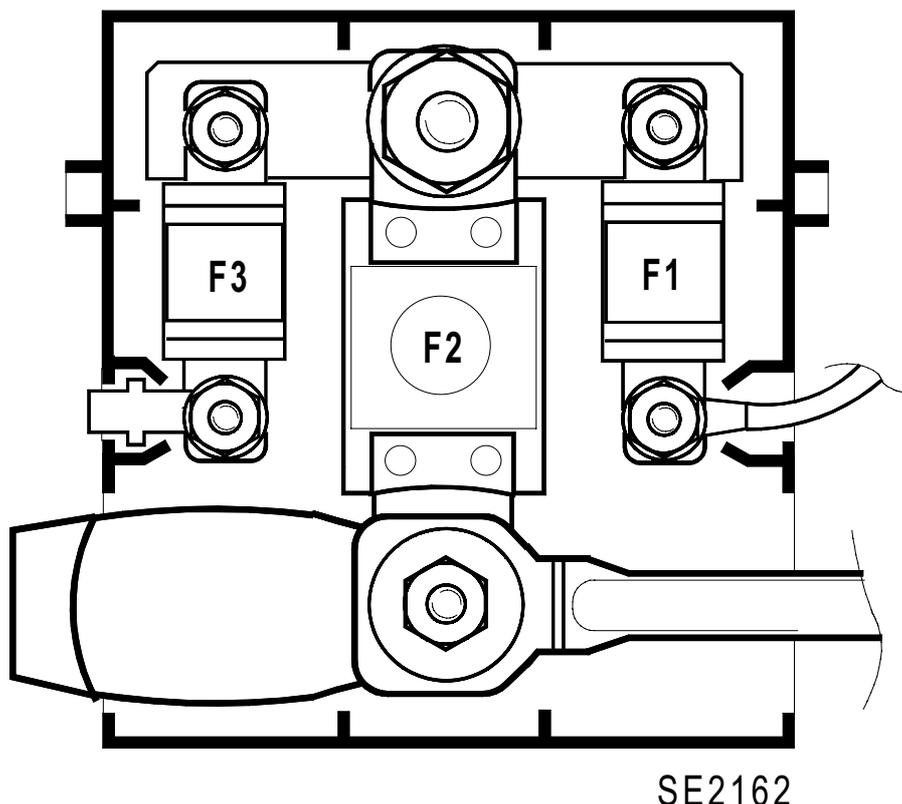
№	Сила тока	Цепь	Назначение
F1	--	--	Не используется
F2	70 А	ВР35	Предохранитель ЭБУ предпускового подогрева (257)
F3	20 А	ВР27	Предохранитель подогревателя топливного фильтра (450) на двигателе F9Q
F4	70 А	ВР12	Предохранитель блока предохранителей и реле в салоне (260)
F5	50 А	ВР8	Предохранитель ЭБУ АБС (118 - 1094)
F6	70 А	ВР81	Предохранитель электроусилителя рулевого управления (1232)
F7	40 А	ВР9	Предохранитель реле дополнительного подогрева 1 (1067)
F8	60 А	ВР11	Предохранитель блока предохранителей и реле в салоне (260)
F9	70 А	ВР91	Предохранитель реле дополнительного подогрева 2 (1068)

## Предохранители и реле

### БЛОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ ЗАЩИТЫ ПЛЮСОВОЙ ЦЕПИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ (1033)

#### Расположение

Блок расположен на плюсовом выводе аккумуляторной батареи.



Назначение предохранителей (в зависимости от уровня комплектации)

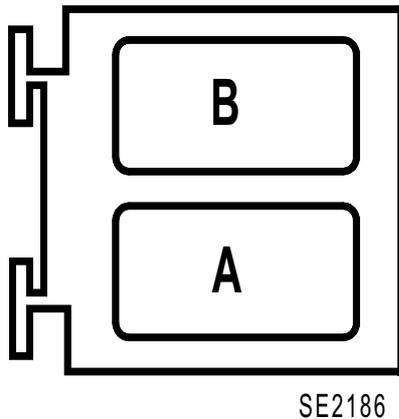
№	Сила тока	Цепь	Назначение
<b>F1</b>	30 А	BPS1	<b>Предохранитель цепи «+»</b> аккумуляторной батареи с предохранителем блока предохранителей и реле салона (260) - ЦЭКБС (645).
<b>F2</b>	350 А 400 А	BPDA	<b>Предохранитель "+"</b> аккумуляторной батареи через предохранитель на стартер (163) - генератор (103) - блок предохранителей цепей питания (777) - блок защиты и коммутации (1337). Номинальный ток: - 350 А на автомобилях с бензиновыми двигателями. - 400 А на автомобилях с дизельными двигателями.
<b>F3</b>	30 А	BP31	<b>Предохранитель "+"</b> аккумуляторной батареи через предохранитель на системы двигателя через блок защиты и коммутации (1337)

# Предохранители и реле

## БЛОК РЕЛЕ (784)

### Расположение

Блок расположен в коммутационном блоке в моторном отсеке под блоком защиты и коммутации (1337).



Назначение реле (в зависимости от уровня комплектации)

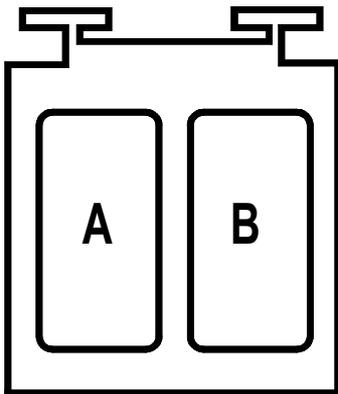
№	Номинальный ток, А	Назначение
А	25 А	Реле электродвигателя омывателя фар (753)
В	25 А	Реле электродвигателя омывателя фар 2 (1338)

# Предохранители и реле

## БЛОК РЕЛЕ (299)

### Расположение

Блок расположен в коммутационном блоке в моторном отсеке под блоком защиты и коммутации (1337).



SE2164

Назначение реле (в зависимости от уровня комплектации)

### Двигатель F9Q

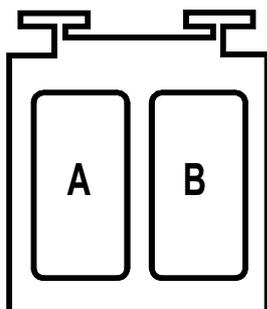
№	Номинальный ток, А	Назначение
А	25 А	Реле подогревателя дизельного топлива (450)
В	--	Не используется

# Предохранители и реле

## БЛОКИ РЕЛЕ СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ СЖИЖЕННЫМ НЕФТЯНЫМ ГАЗОМ (299)

### Расположение

Блоки расположены в коммутационном блоке в моторном отсеке под блоком защиты и коммутации (1337).



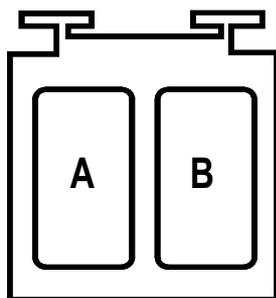
SE2164

Назначение реле (в зависимости от уровня комплектации)

### Двигатель K4M764

№	Номинальный ток, А	Назначение
А	20 А	Реле топливного насоса (236)
В	20 А	Реле отключения топливного насоса на автомобилях с системой питания сжиженным газом (1196)

Данный блок закреплен на предыдущем блоке.



SE2164

Назначение реле (в зависимости от уровня комплектации)

### Двигатель K4M764

№	Номинальный ток, А	Назначение
А	20 А	Реле электромагнитного клапана системы питания сжиженным газом (1259)
В	20 А	Реле баллона с сжиженным газом (1457)