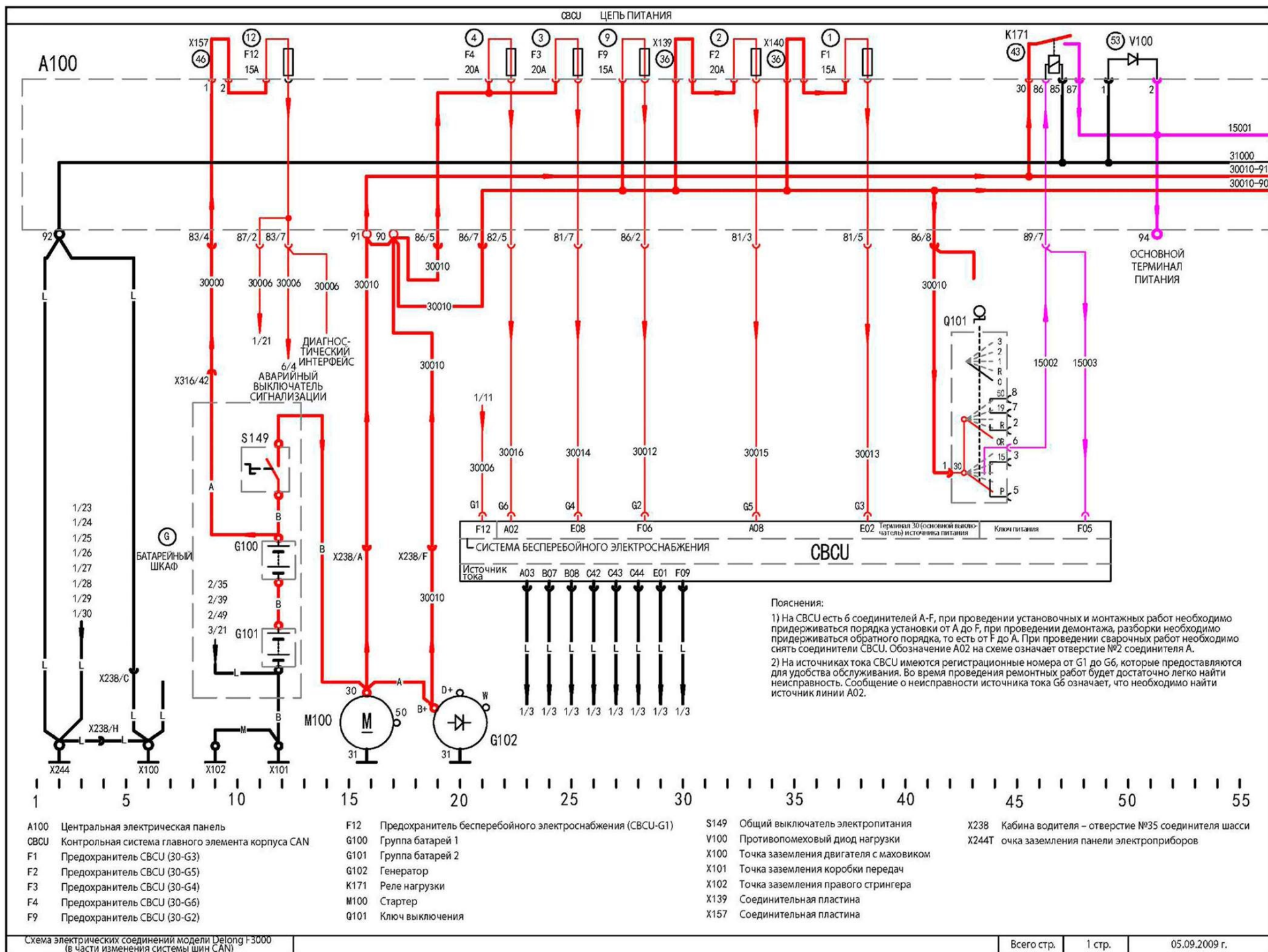


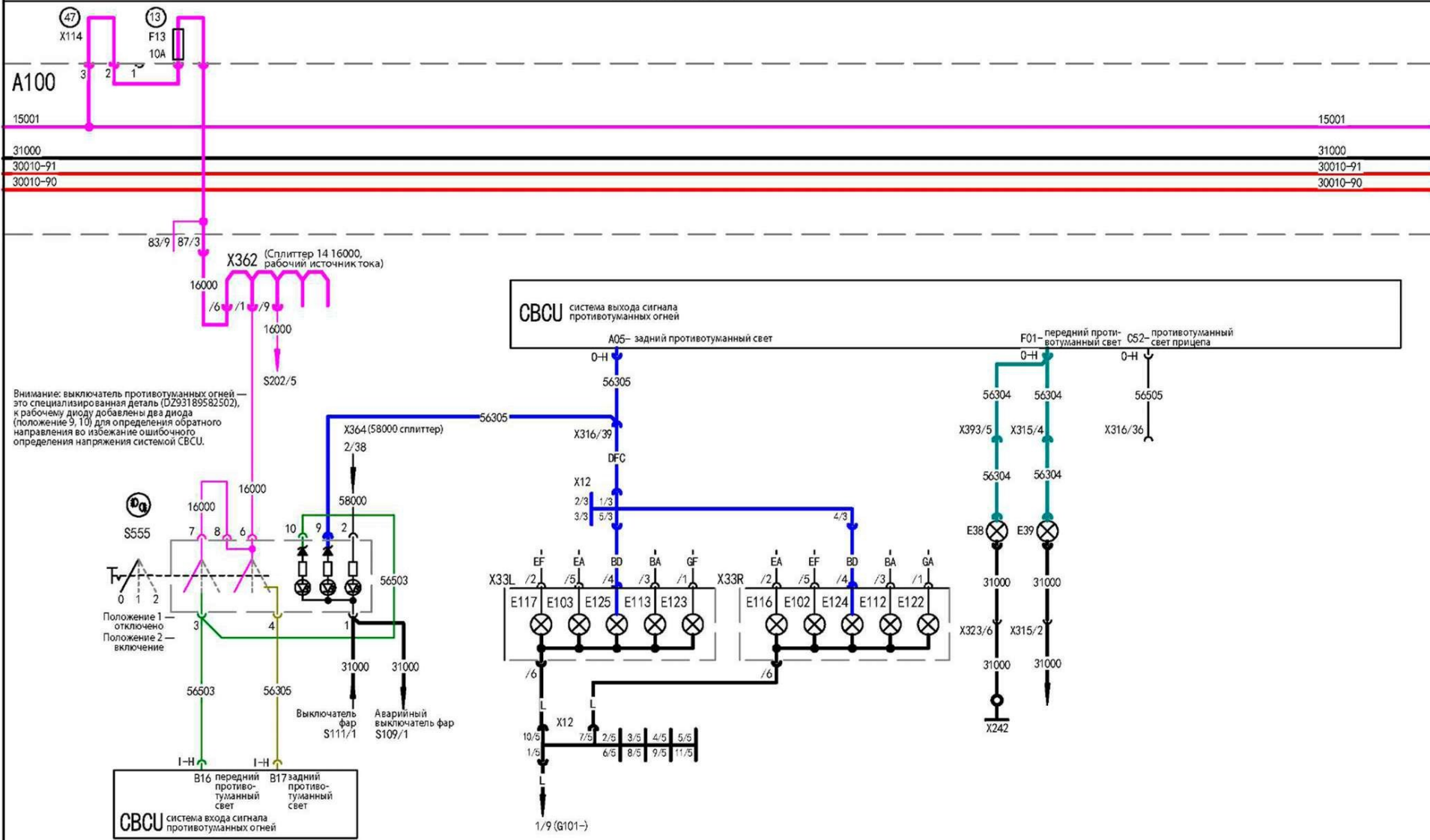
**КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
СПЕЦАВТОТЕХНИКА**

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

**самосвала SHANXI SX3255DR
с кабиной F3000**

Тел.: (495) 968-75-75, 916-75-57, факс: (495) 916-77-55.
E-mail: info@sat93.ru, www.спецавтотехника.рф





A100	Центральная электрическая панель	E117	Левый задний габарит	F13	Предохранитель 16000 (рабочий источник тока)	X323	Соединитель отверстия №7 переднего левого жгута проводов
CVCU	Контрольная система главного элемента корпуса CAN	E122	Правый задний поворотник	S555	Выключатель противотуманных огней	X33L	Левая группа фар заднего света
E102	Правый свет заднего хода	E123	Левый задний поворотник	X114	Соединительная часть	X33R	Правая группа фар заднего света
E103	Левый свет заднего хода	E124	Правый задний противотуманный свет	X12	Задняя соединительная и распределительная коробка	X362	Сплиттер 14 (16000, рабочий источник тока)
E112	Правый тормозной свет	E125	Левый задний противотуманный свет	X242	Точка заземления панели приборов	X393	Соединитель отверстия №9 переднего левого жгута проводов
E113	Левый тормозной свет	E38	Левый передний противотуманный свет	X315	Соединитель отверстия №6 переднего правого жгута проводов		
E116	Правый задний габарит	E39	Правый передний противотуманный свет	X316	Соединитель отверстия №44 кабины шасси		

Схема электрических соединений модели Delong F3000 (в части изменения системы шин CAN)

A100

15001

15001

31000

31000

30010-91

30010-91

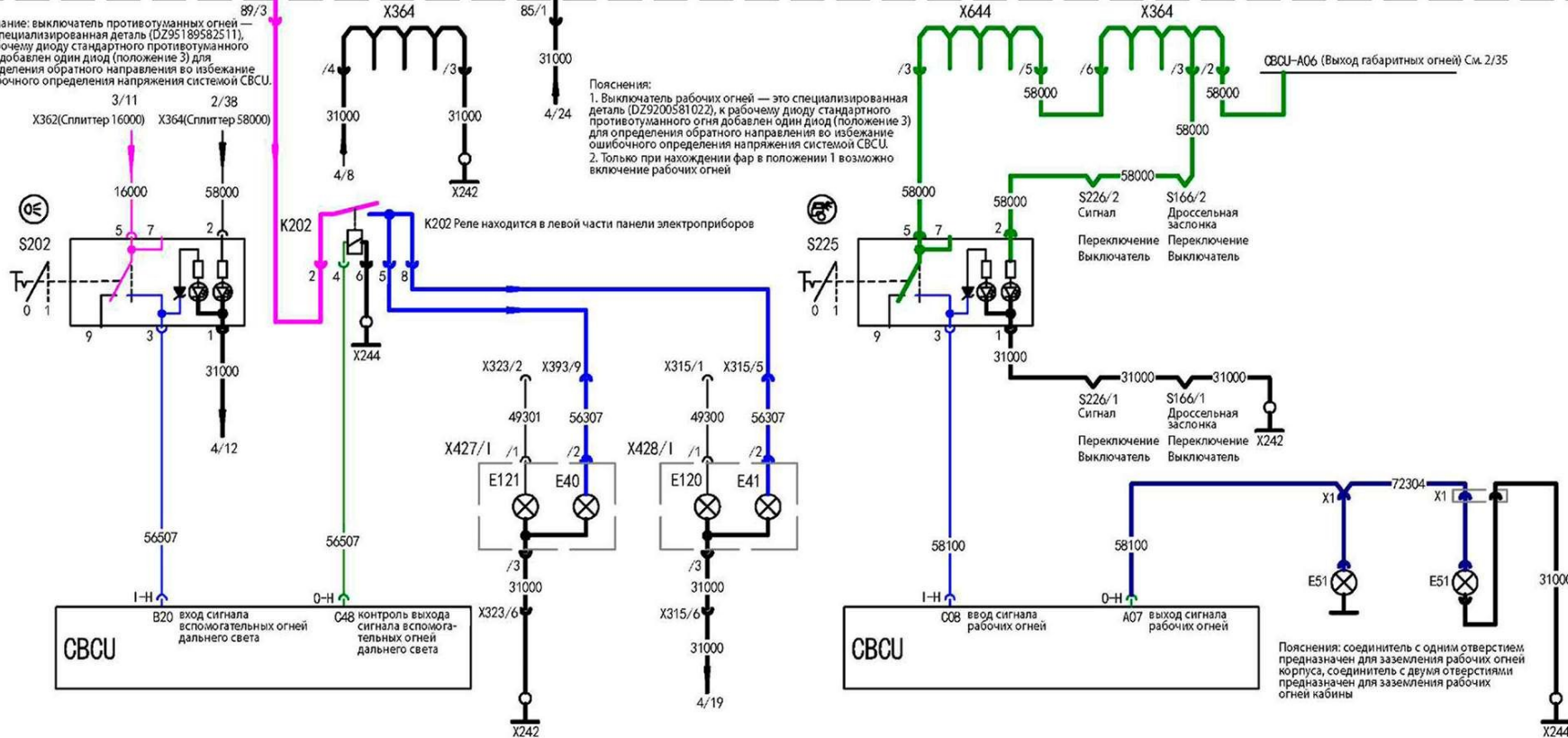
30010-90

30010-90

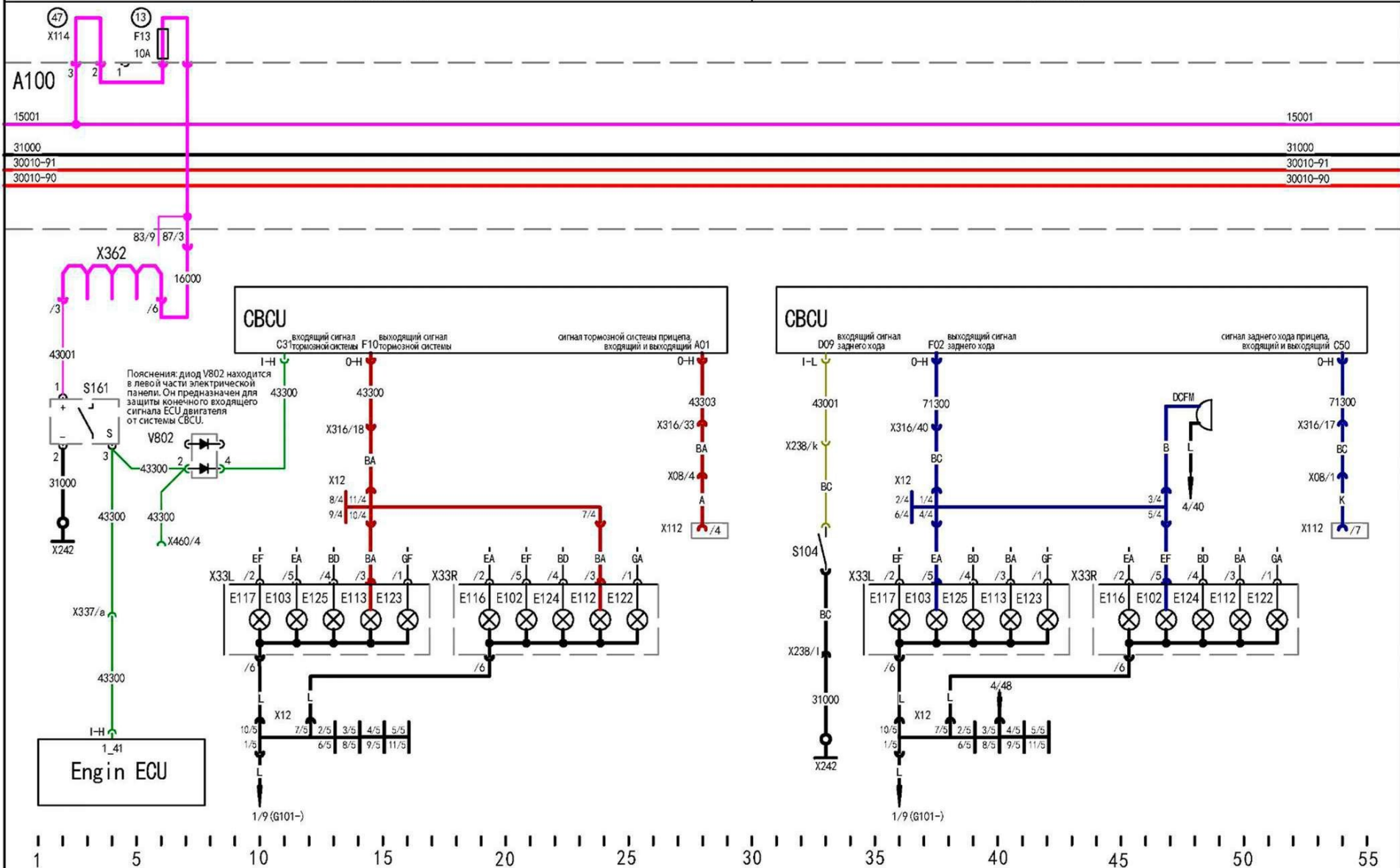
Внимание: выключатель противотуманных огней — это специализированная деталь (DZ95189582511), к рабочему диоду стандартного противотуманного огня добавлен один диод (положение 3) для определения обратного направления во избежание ошибочного определения напряжения системой CBCU.

Пояснения:
1. Выключатель рабочих огней — это специализированная деталь (DZ9200581022), к рабочему диоду стандартного противотуманного огня добавлен один диод (положение 3) для определения обратного направления во избежание ошибочного определения напряжения системой CBCU.
2. Только при нахождении фар в положении 1 возможно включение рабочих огней

CBCU-A06 (Выход габаритных огней) См. 2/35



A100	Центральная электрическая панель	F21	Предохранитель вспомогательного огня дальнего света	X315	Соединитель отверстия №6 переднего правого жгута проводов	X644	Сплиттер 14 (58000 - освещение)
CBCU	Контрольная система главного элемента корпуса CAN	K202	Реле вспомогательного огня дальнего света	X323	Соединитель отверстия №7 переднего левого жгута проводов		
E120	Правый передний поворотник	S202	Выключатель вспомогательного огня дальнего света	X364	Сплиттер 14 (31000 - точка заземления)		
E121	Левый передний поворотник	S225	Выключатель рабочих огней	X364	Сплиттер 14 (58000 - освещение)		
E40	Левый вспомогательный огонь дальнего света	X1	Соединитель рабочих огней	X393	Соединитель отверстия №9 переднего левого жгута проводов		
E41	Правый вспомогательный огонь дальнего света	X242	Точка заземления панели приборов	X427/1	Левый поворотник - соединитель отверстия №3 вспомогательного дальнего света		
E51	Рабочий огонь	X244	Точка заземления электрической панели	X427/1	Правый поворотник - соединитель отверстия №3 вспомогательного дальнего света		



A100 Центральная электрическая панель

CBCU Контрольная система главного элемента корпуса CAN

DCFM Зуммер заднего хода

F1 Предохранитель CBCU (30-G3)

F2 Непрерывающийся предохранитель источника тока (CBCU-G1)

F3 Предохранитель CBCU (30-G4)

F4 Предохранитель CBCU (30-G6)

F9 Предохранитель CBCU (30-G2)

G100 Аккумуляторная батарея 1

G101 Аккумуляторная батарея 2

G102 Генератор

K171 Реле нагрузки

M100 Стартер

Q101 Выключатель

S104 Выключатель задней передачи коробки передач (выключатель фар заднего хода)

S149 Выключатель источника тока

V100 Противоположный диод нагрузки

X08 Соединитель отверстия №8 жгута проводов прицепа

X100 Точка заземления двигателя с маховиком

X101 Точка заземления коробки передач

X102 Точка заземления левого стрингера

X112 Соединительное отверстие №7 прицепа

X139 Соединительная пластина

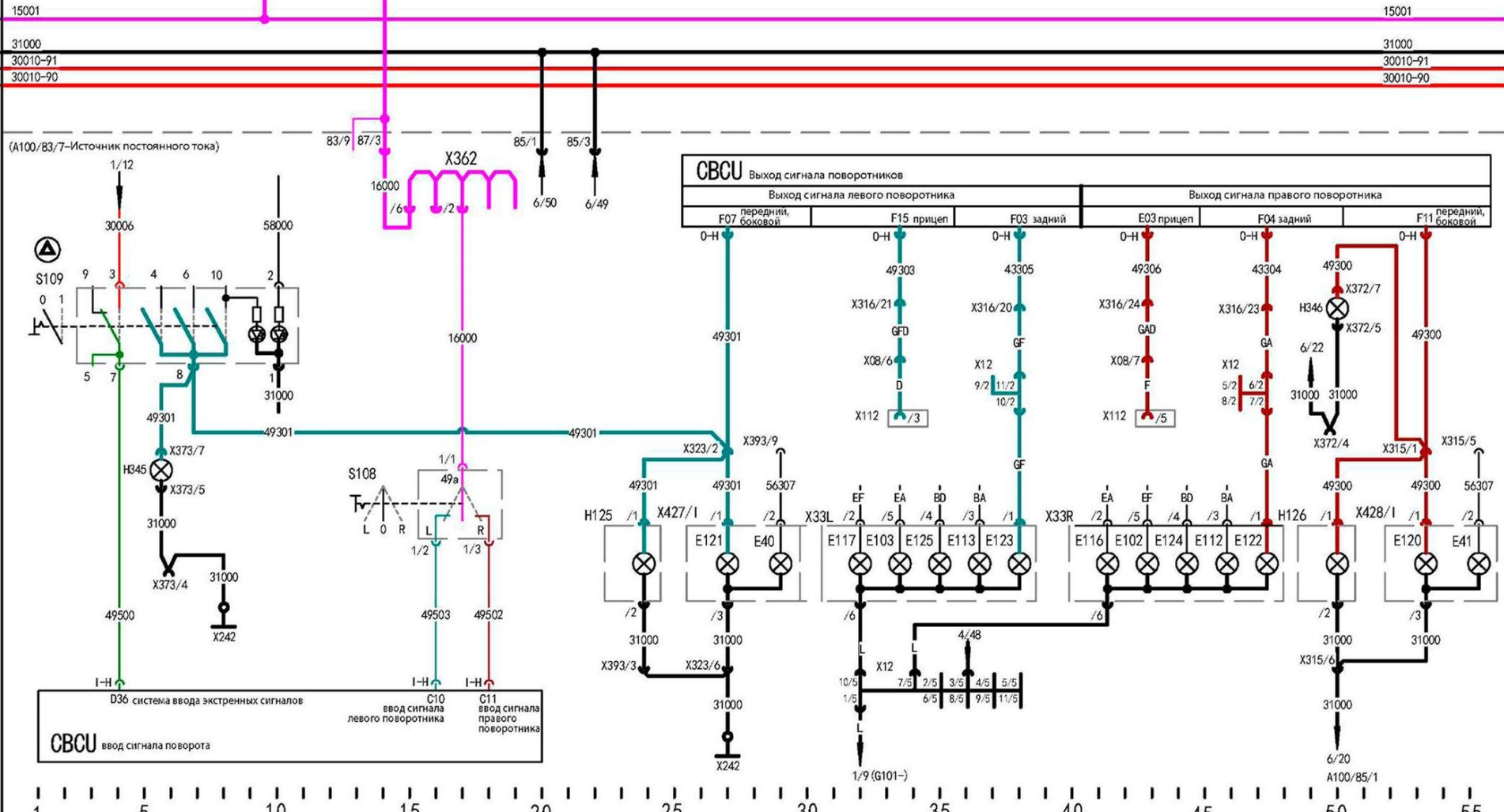
X157 Соединительная пластина

X238 Кабина водителя - отверстие №35 соединителя шасси

X242 Точка заземления панели приборов

X244 Точка заземления электрической панели

A100



CBCU Выход сигнала поворотников					
Выход сигнала левого поворотника			Выход сигнала правого поворотника		
F07	F15	F03	E03	F04	F11
передний, боковой	прицеп	задний	прицеп	задний	передний, боковой

CBCU ввод сигнала поворота

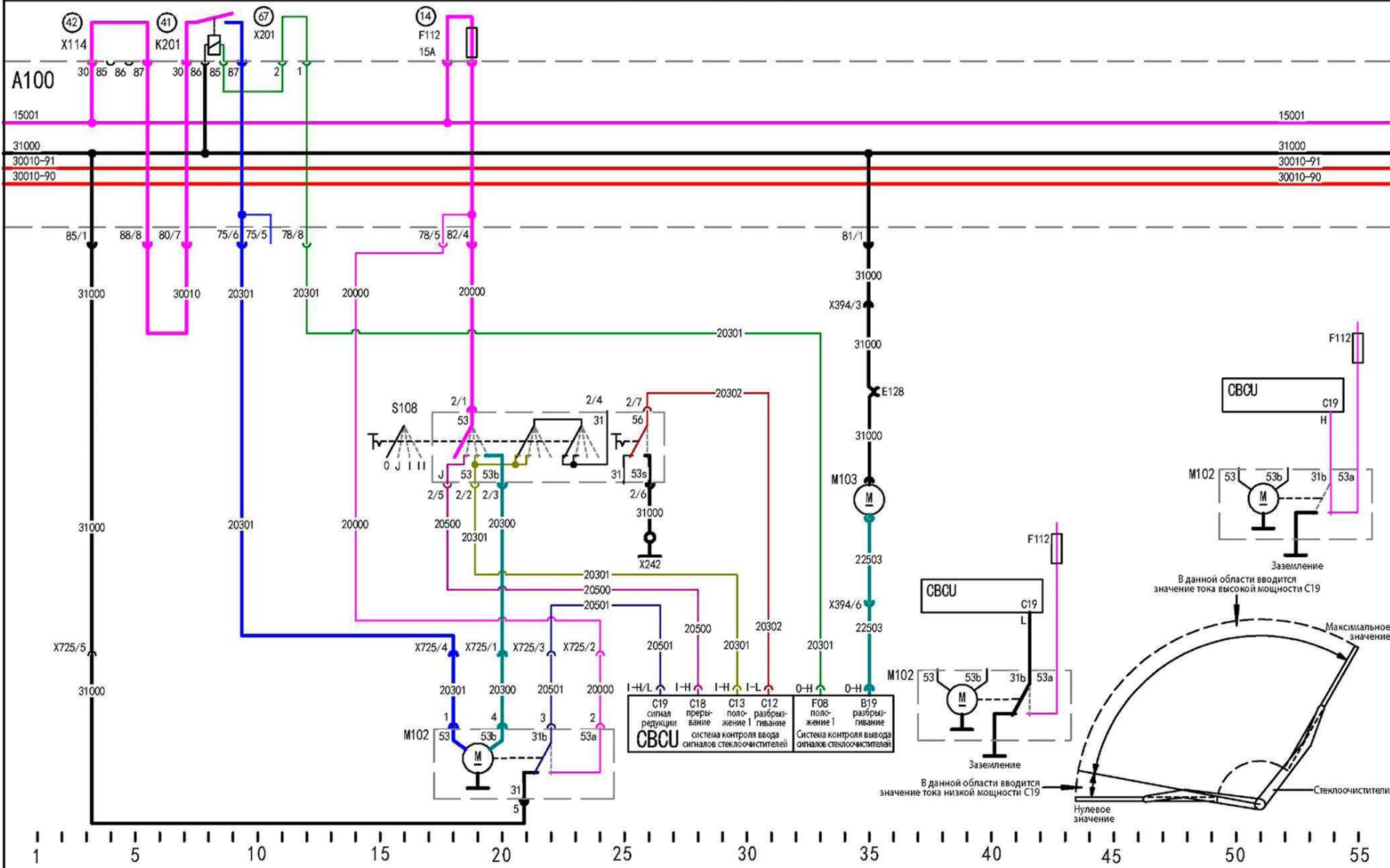
D36 система ввода экстренных сигналов

C10 ввод сигнала левого поворотника

C11 ввод сигнала правого поворотника

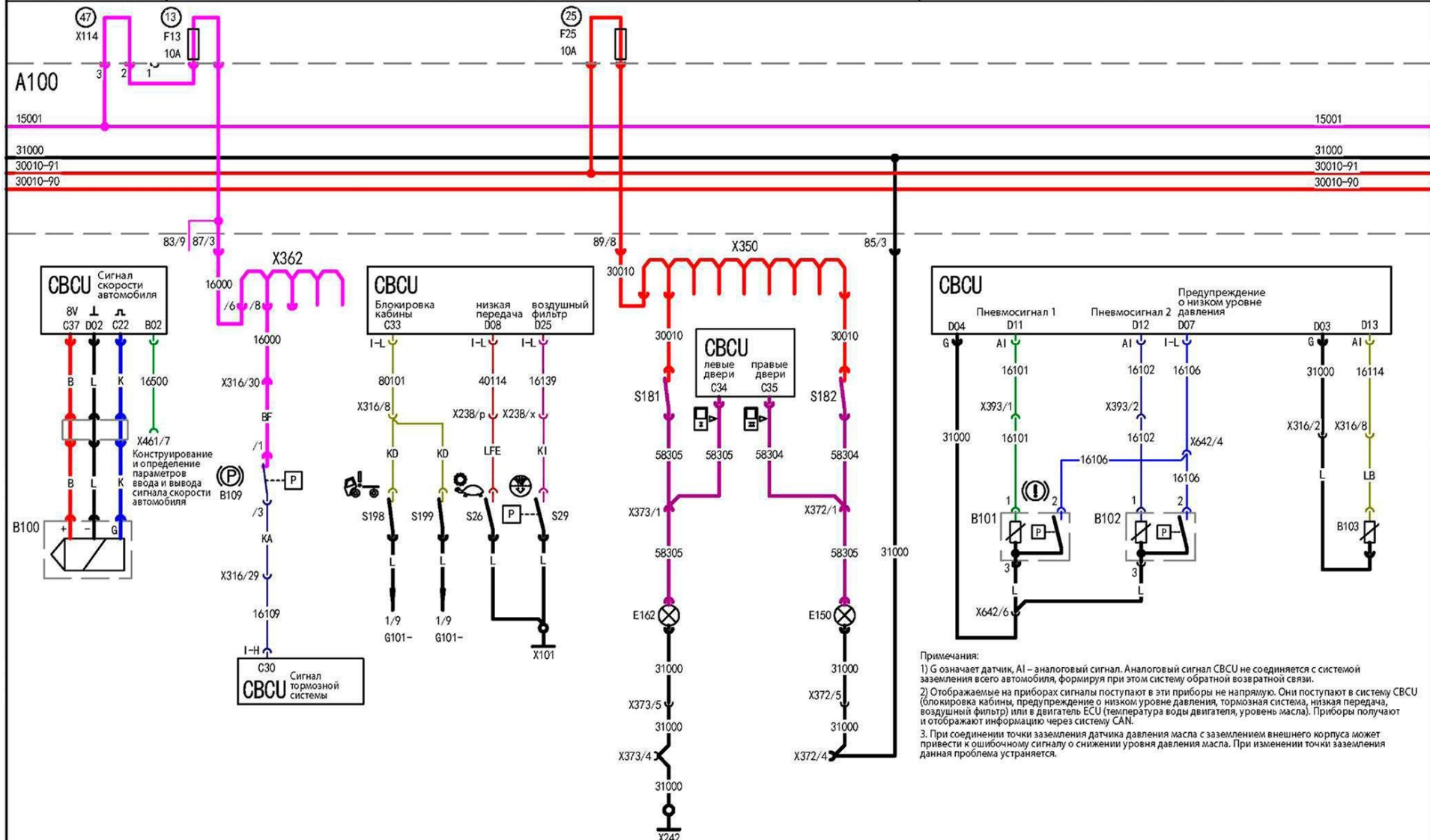
- | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| 1 A100 Центральная электрическая панель | 10 E117 Правый задний габарит | 20 E40 Левый вспомогательный задний свет | 30 S108 Общий выключатель | 40 X315 Соединитель отверстия №6 переднего правого жгута проводов | 50 X373 Соединитель отверстия №7 левых дверей |
| 5 CBCU Контрольная система главного элемента корпуса CAN | 15 E120 Правый передний поворотник | 25 E41 Правый вспомогательный задний свет | 35 S109 Аварийный выключатель | 45 X316 Кабина водителя – отверстие №44 соединителя шасси | 55 X393 Соединитель отверстия №9 переднего левого жгута проводов |
| 10 E102 Правый свет заднего хода | 20 E121 Левый передний поворотник | 30 F13 Предохранитель 16000 (рабочий источник тока) | 40 X08 Соединитель отверстия №8 жгута проводов прицепа | 50 X427/Л Левый поворотник – соединитель отверстия №3 вспомогательного дальнего света | |
| 15 E103 Левый свет заднего хода | 25 E122 Правый задний поворотник | 35 H125 Левый боковой поворотник | 45 X112 Соединительное отверстие №7 прицепа | 55 X428/П Правый поворотник – соединитель отверстия №3 вспомогательного дальнего света | |
| 20 E112 Правый тормозной свет | 30 E123 Левый задний поворотник | 40 H126 Правый боковой поворотник | 45 X114 Соединительная пластина | | |
| 25 E113 Левый тормозной свет | 35 E124 Правый задний противотуманный свет | 45 H345 Левый вспомогательный задний свет (в зеркале заднего вида) | 50 X12 Задняя распределительная коробка | | |
| 30 E116 Правый задний габарит | 40 E125 Левый задний противотуманный свет | 50 H346 Правый вспомогательный задний свет (в зеркале заднего вида) | 55 X242 Точка заземления панели приборов | | |

Схема электрических соединений модели Delong F3000 (в части изменения системы шин CAN)



- | | | | |
|------|---|------|---|
| A100 | Центральная электрическая панель | S108 | Общий выключатель |
| CBCU | Контрольная система главного элемента корпуса CAN | X114 | Соединительная пластина |
| E128 | Освещение внутри кабины (правое) | X101 | Соединительная пластина |
| F112 | Предохранитель электросистемы стеклоочистителей | X242 | Точка заземления панели приборов |
| K201 | Реле низкоскоростного режима стеклоочистителей | X394 | Соединитель отверстия №6 правой части крыши |
| M102 | Электросистема стеклоочистителей | X725 | Соединитель отверстия №6 электросистемы стеклоочистителей |
| M103 | Электросистема разбрызгивания | | |

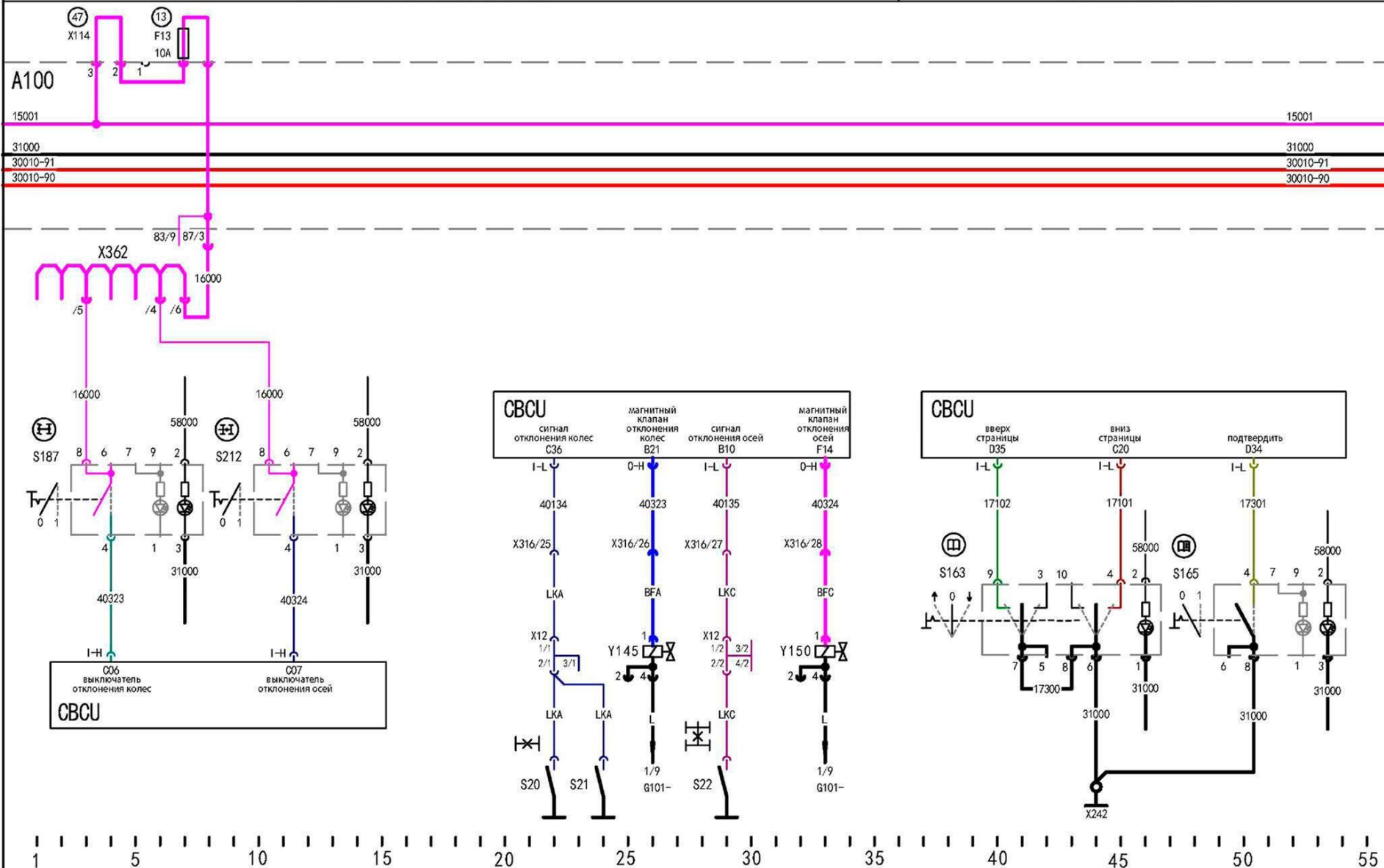
Схема электрических соединений модели Dalong F3000 (в части изменения системы шин CAN)



Примечания:
 1) G означает датчик, AI – аналоговый сигнал. Аналоговый сигнал CVCU не соединяется с системой заземления всего автомобиля, формируя при этом систему обратной связи.
 2) Отображаемые на приборах сигналы поступают в эти приборы не напрямую. Они поступают в систему CVCU (блокировка кабины, предупреждение о низком уровне давления, тормозная система, низкая передача, воздушный фильтр) или в двигатель ECU (температура воды двигателя, уровень масла). Приборы получают и отображают информацию через систему CAN.
 3. При соединении точки заземления датчика давления масла с заземлением внешнего корпуса может привести к ошибочному сигналу о снижении уровня давления масла. При изменении точки заземления данная проблема устраняется.

1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

A100	Центральная электрическая панель	E150	Лампочка правой двери	S198	Выключатель сигнала блокировки кабины (правый)	X242	Точка заземления панели приборов	X461	Соединитель отверстия №8 диагностической панели кабины
B100	Датчик скорости автомобиля	E162	Лампочка левой двери	S199	Выключатель сигнала блокировки кабины (левый)	X316	Кабина водителя – отверстие №44 соединителя шасси	X642	Соединитель отверстия №7 левого переднего жгута проводов
B101	Датчик давления масла 1	F13	Предохранитель 16000 (рабочий ток, 15)	S26	Переключатель передач коробки передач	X350	Сплиттер 14 (30010 – основной источник тока, 30)		
B102	Датчик давления масла 2	F25	Предохранитель лампочек двери и внутренней подсветки (30)	S29	Выключатель предупредительного сигнала фильтра воздуха	X362	Сплиттер 14 (16000 – рабочий источник тока, 15)		
B103	Датчик уровня масла	G101	Аккумуляторная батарея 2	X101	Точка заземления коробки передач	X372	Соединитель отверстия №7 правых дверей		
B109	Выключатель сигнала парковки автомобиля	S181	Выключатель лампочки правой двери	X114	Соединительная пластина	X373	Соединитель отверстия №7 левых дверей		
CVCU	Контрольная система главного элемента корпуса CAN	S182	Выключатель лампочки левой двери	X238	Кабина водителя – отверстие №35 соединителя шасси	X393	Соединитель отверстия №9 левого переднего жгута проводов		



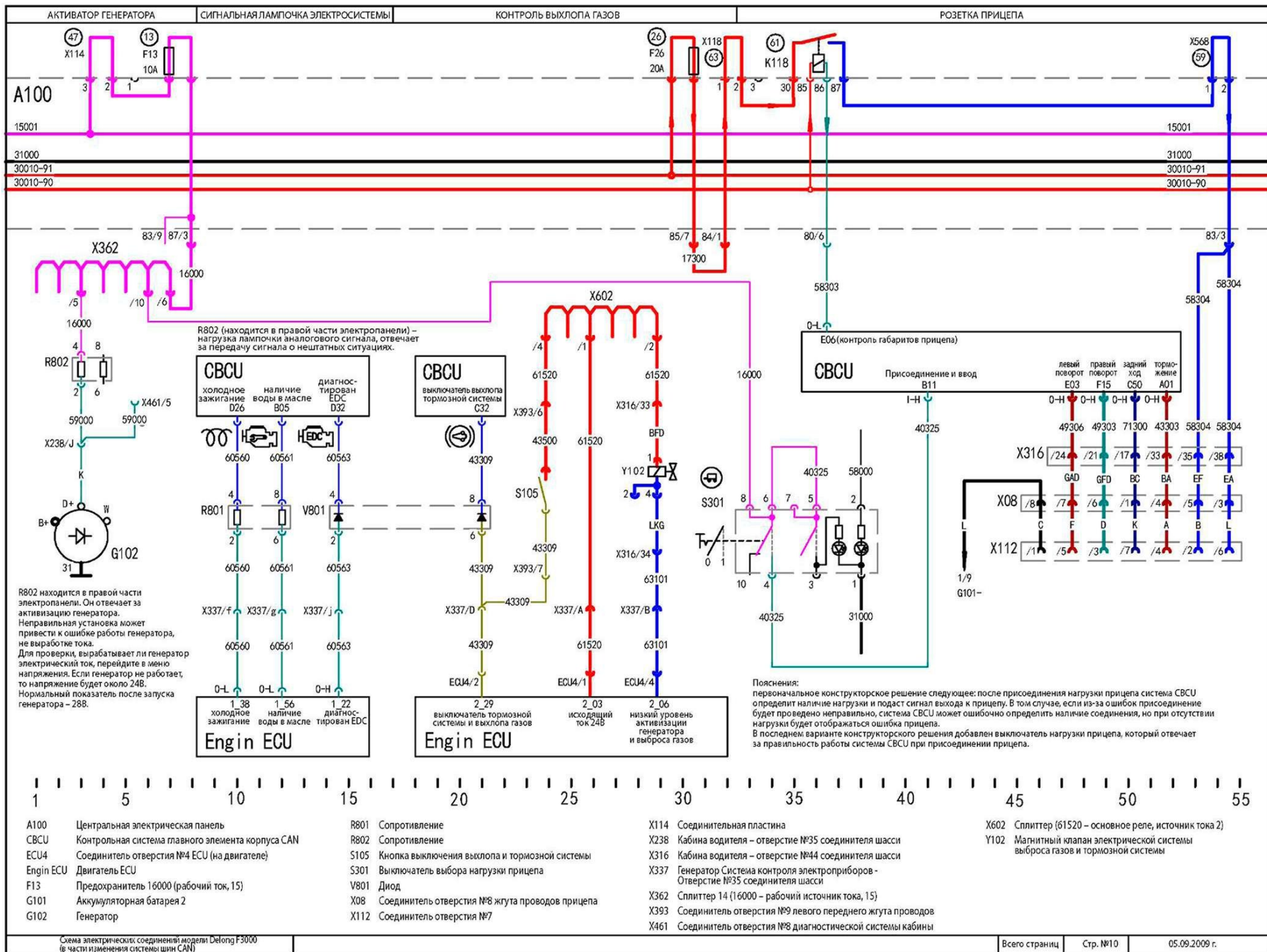
- | | | | | | |
|------|--|------|--|------|---|
| A100 | Центральная электрическая панель | S21 | Выключатель сигнала отклонения колес заднего моста 2 | X362 | Сплиттер 14 (16000 – рабочий источник тока, 15) |
| CVCU | Контрольная система главного элемента корпуса CAN | S212 | Выключатель блокировки отклонения скорости осей | Y145 | Магнитный клапан отклонения колес |
| F13 | Предохранитель 16000 (рабочий ток, 15) | S22 | Выключатель отклонения скорости осей | Y150 | Магнитный клапан отклонения осей |
| S163 | Выключатель прокрутки страниц меню | X114 | Соединительная пластина | | |
| S165 | Выключатель подтверждения пунктов меню | X12 | Задняя соединительная и распределительная коробка | | |
| S187 | Выключатель блокировки отклонения скорости колес | X242 | Точка заземления панели приборов | | |
| S20 | Выключатель сигнала отклонения колес заднего моста 1 | X316 | Кабина водителя – отверстие №44 соединителя шасси | | |

Схема электрических соединений модели Delong F3000 (в части изменения системы шин CAN)

Всего страниц

Стр. №9

05.09.2009 г.



A100

15001

15001

31000

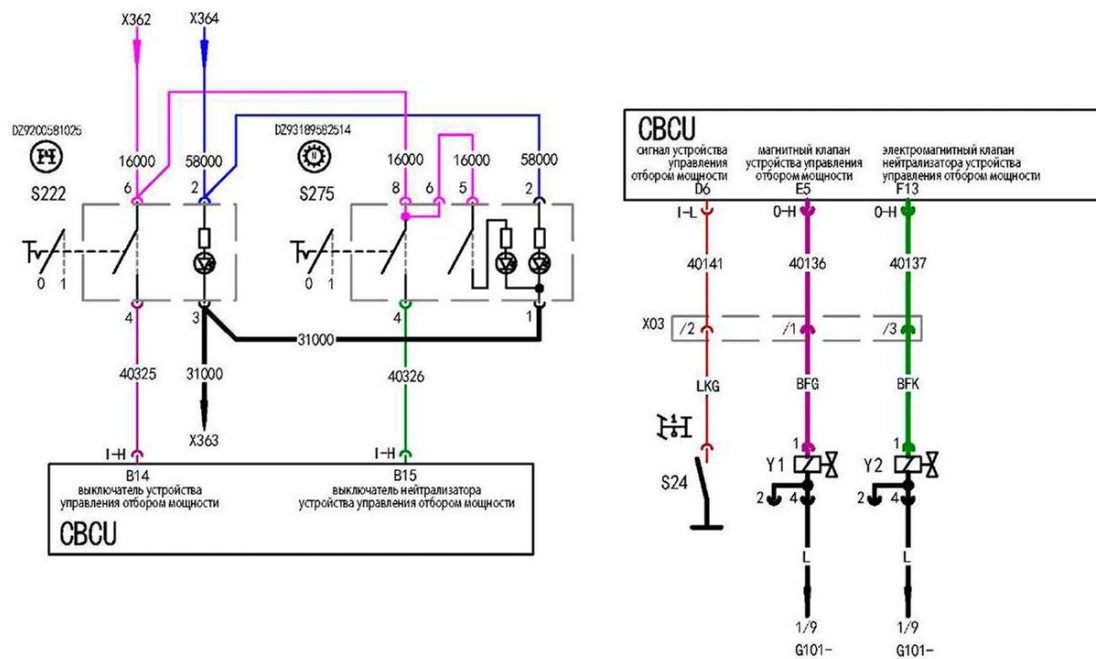
31000

30010-91

30010-91

30010-90

30010-90



1 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55

A100 Центральная электрическая панель

Y2 Электромгнитный клапан нейтрализатора устройства управления отбором мощности

CBCU Контрольная система главного элемента корпуса CAN

S222 Выключатель устройства управления отбором мощности

S24 Выключатель сигнала устройства управления отбором мощности

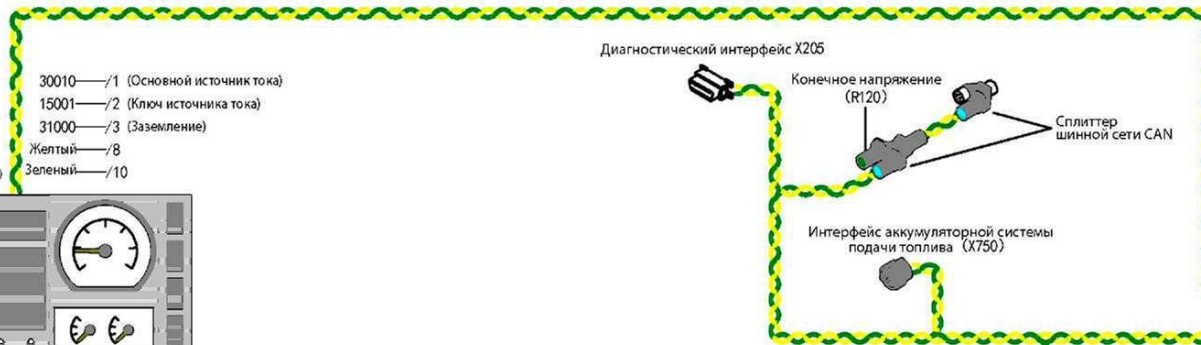
S275 Выключатель нейтрализатора устройства управления отбором мощности

X03 Устройство управления отбором мощности кабины – отверстие №3 соединителя шасси

Y1 Магнитный клапан устройства управления отбором мощности

ШИННАЯ СЕТЬ CAN

Общая сеть приборов (I-CAN)



Шинная сеть и схема присоединения проводов (I-CAN)

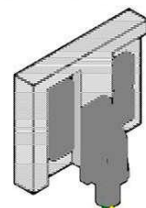
СМІС/8 — желтый — CVCU/D/17 (I-CAN)
 СМІС/10 — зеленый — CVCU/D/19 (I-CAN)

Схема присоединения общей силовой линии (P-CAN):



Пояснения: ABS, АМТ (автоматическая коробка передач и другие устройства, присоединяемые к шинной сети CAN)

ECU генератор (Engin ECU)



Общая силовая линия (P-CAN)

Пояснения:

- Шинная сеть и присоединение проводов (I-CAN) и общая силовая линия (P-CAN) взаимно не присоединены. Общая шинная сеть измерительных приборов (I-CAN) присоединена только к CVCU и приборам (СМІС), общая силовая линия присоединена к диагностическому интерфейсу, аккумуляторной системе подачи топлива, двигателю ECU, системе управления ABS, автоматической коробке передач АМТ (автоматическая коробка) и др. Среди этих устройств ABS и АМТ являются факультативными устройствами, при необходимости присоединения это можно сделать только с помощью сплиттера CAN через систему шин CAN. При этом в систему CVCU при установке указанных устройств нужно дополнительно внести данные EOL (активизирует функции ABS, АМТ).
- Конечное сопротивление (120 Ом) предназначено для предотвращения возникновения обратного сигнала. Оно установлено в двигателе ECU.
- На общей схеме шинной сети CAN желтым цветом обозначается CAN-H, зеленым — CAN-L. Когда система CAN работает в логическом режиме 1, напряжение двух сетей около 2,5В. Когда система CAN работает в логическом режиме 0, напряжение желтой сети около 3,5В, зеленой — около 1,5В. Разница напряжения — около 2В.

Номер отверстия	Номер линии	Диаметр проводов	Функции
A 0 1	43303	1 .5	Тормозная лампочка прицепа
A02	30016	2.5	Источник тока PWR—G6 (K1.30), 20A
A03	31000	2.5	Заземленные провода
A04	58303, 58302		Лампочка обозначения габарита высоты
A05	56305	1 .5	Задний противотуманный свет
A06	58303, 58000	1.5	Выключатель освещения и левого габарита машины
A07	58100		Рабочая лампочка
A08	30015	2.5	Источник тока PWR—G5 (K1.30), 20A
A09	58302	1.5	Правый габаритный сигнал
B0 1			
B02	16500		Вывод сигнала скорости автомобиля
B0 3			
B04			
B05	60561		Сигнал ремонта двигателя
B0 6			
B07	31000		Заземленные провода
B08	31000		Заземленные провода
B09			Выключатель нейтральной передачи (факультативно)
B 1 0	40135		Выключатель сигнала отклонения осей
B 1 1	40325		Выключатель выбора нагрузки прицепа
B 1 2			
B 1 3			Выключатель обратной связи подъема (дополнительно)
B 1 4			Выключатель контрольной системы подъема (факультативно)
B 1 5			Выключатель выбора системы отбора мощности (на нейтральной передаче) (дополнительно)
B 1 6	56503		Выключатель переднего противотуманного огня
B 1 7	56305		Выключатель заднего противотуманного огня
B 1 8			
B 1 9	25503		Электросистема разбрызгивателя
B20	56507		Выключатель вспомогательного дальнего света
B 2 1	40323		Магнитный клапан отклонения колес
B22			
B23	56503		Реле вспомогательного левого дальнего света
B24	56503		Реле вспомогательного правого дальнего света
C0 1	Желтый		PCAN_H (высокий показатель общей силовой сети)
C02	Зеленый		PCAN_L (низкий показатель общей силовой сети)
C03			
C04	Голубой	0.5	K-линия
C05			Выключатель системы отбора мощности (дополнительно)
C0 6	40323		Выключатель блокировки отклонения колес
C07	40324		Выключатель блокировки отклонения осей
C08	58100		Выключатель рабочих лампочек/заднего освещения
C09	56502		Выключатель фар заднего света
C 1 0	49503		Выключатель левого поворотника
C 1 1	49502		Выключатель правого поворотника
C 1 2	20302		Выключатель стеклоочистителей
C 1 3	20301		Выключатель медленного режима работы стеклоочистителей
C 1 4			
C 1 5			
C1 6			
C 1 7			Диагностический сигнал двигателя (факультативно)
C 1 8	20500		Выключатель остановки стеклоочистителей
C 1 9	20501		Выключатель сигнала редукции стеклоочистителей
C20	17102		Прокрутка меню
C 2 1			
C22	Голубой	0.75	Ввод значений скорости автомобиля
C23			
C24			
C25			
C26			
C27			
C28			
C29			
C30	16109		Выключатель сигнала тормоза и парковки
C 3 1	43300		Выключатель тормозных лампочек
C32	43309		Выключатель тормозной системы и выхлопа газов
C33	80101		Выключатель сигнала блокировки кабины
C34	58305		Выключатель лампочек дверей кабины (левый)
C35	58304		Выключатель лампочек дверей кабины (правый)
C36	40134		Выключатель сигнала блокировки расхождения осей
C37	Черный		Датчик тока 8V
C38			Датчик тока 8V (дополнительно)
C39			
C40			
C 4 1			

Номер отверстия	Номер линии	Диаметр проводов	Функции
C42	31000		Заземленные провода
C43	31000		Заземленные провода
C44	31000		Заземленные провода
C45			
C46			Магнитный тормозной клапан (дополнительно)
C47			
C48	56507		Вспомогательный дальний свет
C49			
C50	71300		Лампочка заднего хода прицепа
C 5 1			
C52	56505		Противотуманная лампочка прицепа
D 0 1	56500		Выключатель лампочки ближнего света
D02	Коричневый		Заземление датчика скорости автомобиля
D03	31000		Заземление датчика топлива автомобиля
D04	31000		Заземление датчика давления масла автомобиля
D05			Выключатель сигнала отбора мощности (дополнительно)
D06			Выключатель возвратного сигнала разборки автомобиля (дополнительно)
D07	16106		Предупредительный сигнал 1, 2 давления тормозной системы
D08	40114		Переключатель передач
D09	43001		Переключатель задней передачи
D 1 0			
D 1 1	16100		Датчик давления 1
D 1 2	16102		Датчик давления 2
D 1 3	16114		Датчик уровня масла
D 1 4			
D 1 5			
D 1 6			
D 1 7	Желтый		CAN_H (к CMIC)
D 1 8			CAN_H (к VDR) (факультативно)
D 1 9	Зеленый		CAN_L (к CMIC)
D20			CAN_L (к VDR) (факультативно)
D 2 1	31000		Заземление проводов датчика
D22			
D23	58001		Выключатель габаритных огней №1 (маленький)
D24			
D25	16139		Выключатель сигнала фильтров
D26	60560		Рабочий сигнал нагревания поступившего воздуха
D27			Сигнал ошибки ECAS
D28	73101		Сигнал ABS прицепа (факультативно)
D29			Предупреждение об ошибке ECAS (дополнительно)
D30			
D 3 1			Датчик тока 5V (факультативно)
D32	60563		Ошибка EDC
D33			Сигнал остановки двигателя (дополнительно)
D34	17301		Выключатель подтверждения меню
D35	17102		Прокрутка страниц меню
D36	49500		Выключатель предупреждения об опасности
D37			Выключатель предупреждения о низкой температуре жидкости в двигателе (дополнительно)
D38			
D39			
D40			
E 0 1	31000	2.5	Заземление K1.31
E02	30013	1.5	PWR_G 3 (K1.30), 15A
E03	49306		Правый поворотник прицепа
E04			Магнитный клапан системы отбора мощности (факультативно)
E05			Магнитный клапан системы подъема (дополнительно)
E06	58303		Реле габаритных огней прицепа
E07			
E08	30014	1.5	PWR G4 (K1.30), 20A
E09	563004 56301	1.5	Ближний свет
F 0 1	563044 56304		Передние противотуманные огни
F02	71300	1.5	Лампочка заднего хода автомобиля
F03	49305		Задняя левая лампочка поворота автомобиля
F04	49304		Задняя правая лампочка поворота автомобиля
F05	15003		Ключ зажигания (ввод 15)
F06	3001 2	1.5	PWR G2 (K1.30), 1 5A
F07	49301		Левый передний, боковой поворотник
F08	20301		Реле медленного режима работы стеклоочистителей
F09	31000	2.5	Заземление K1.31
F 1 0	43300	1.5	Тормозная лампочка автомобиля
F 1 1	49300		Правый передний, боковой поворотник
F 1 2	30006	1.5	PWR G1 (K1.30), 1 5A
F 1 3			Магнитный клапан устройства управления отбором тяги на нейтральной передаче (дополнительно)
F 1 4	40324		Магнитный клапан отклонения осей
F 1 5	49303		Левая поворотная лампочка прицепа