ПОМОЩЬ В ДИАГНОСТИКЕ : ЗАГОРАНИЕ СИГНАЛИЗАТОРА САМОДИАГНОСТИКИ - АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ МСР (СОДЕРЖАНИЕ)

6-СТУПЕНЧАТАЯ МКП С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМSTT ИЛИ МЕХ. КП АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ 6-СТУПЕНЧАТАЯ

1. Представление : Документ

Данный документ дополняет документацию по управлению диагностическими приборами.

2. Руководство по эксплуатации

Руководство по эксплуатации .

3. Особенности работы

Никаких особенностей в работе не ощущается.

4. Общая информация

Принцип работы : 6-скоростная механическая коробка передач с ручным управлением МСР (Содержание).

5. Предварительная проверка

Проверка аккумуляторной батареи.

6. Метод с использованием кодов ошибок

Теблицы кодов неисправности группируют коды неисправности по отдельным системам.

6.1. Таблица : Коды неисправностей - Автоматизированная коробка передач с ручным управлением МСР

Возможны два варианта :

- Код ошибки соответствует признаку, отмечаемому клиентом : Провести необходимые процедуры по устранению кода ошибки
- Код ошибки не соответствует признаку, отмечаемому клиентом : Не выполняется обработка кода ошибки

МЕХ. КП АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ 6-СТУПЕНЧАТАЯ

Коды неисправности	Описание кода неисправности для послепродажного обслуживания	Приоритет обработки
P0556	Ошибка сигнала торможения (контактор/CAN) : Выключатель заблокирован	7
P0559	Ошибка сигнала торможения (контактор/CAN) : Взаимосвязь	8
P0561	Ошибка питания компьютера : + постоянный : Контур открыт	2
P0562	Ошибка питания компьютера : + постоянный : Не характеризуется	2
P0563	Ошибка питания компьютера : + постоянный : Контур открыт	2
P0573	Ошибка сигнала торможения (контактор/CAN) : Контур открыт	5
P0603	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0604	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0605	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0606	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0608	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0609	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3

P0613	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0634	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0807	Неисправность сигнала о положении привода сцепления : Короткое замыкание на массу	5
P0808	Неисправность сигнала о положении привода сцепления : Цепь разомкнута	5
P0811	Неисправность: перегрев сцепления : Не характеризуется	8
P0840	Неисправность сигнала о давлении масла : Цепь разомкнута	5
P0841	Неисправность сигнала о давлении масла : Взаимосвязь	7
P0842	Неисправность сигнала о давлении масла : Короткое замыкание на массу	5
P0868	Неисправность: недостаточное давление масла : Давление слишком мало	7
P0896	Неисправность селектора передач : Не характеризуется	6
P0900	Неисправность выхода электроклапана изменения давления сцепления : Контур открыт	5
P0901	Неисправность выхода электроклапана изменения давления сцепления : Цепь разомкнута	5
P0902	Неисправность выхода электроклапана изменения давления сцепления : Короткое замыкание на массу	5
P0903	Неисправность выхода электроклапана изменения давления сцепления : Короткое замыкание на «плюс»	5
P0919	Информация о передаче, включенной в коробке передач - Передача не выключается : Не характеризуется	6
P0920	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 2 переключения передач : Контур открыт	5
P0921	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 2 переключения передач : Цепь разомкнута	5
P0922	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 2 переключения передач : Короткое замыкание на массу	5
P0923	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 2 переключения передач : Короткое замыкание на «плюс»	5
P0924	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 1 переключения передач : Контур открыт	5
P0925	Информация о передаче, включенной в коробке передач - Передача не включается : Не характеризуется	6
P0926	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 1 переключения передач : Короткое замыкание на массу	5
P0927	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 1 переключения передач : Короткое замыкание на «плюс»	5
P0929	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 1 переключения передач : Цепь разомкнута	5
P0942	Неисправность: перегрев узла электронасоса : Слишком частая смена передач	8
P0943	Неисправность: перегрев узла электронасоса : Не характеризуется	8
P0944	Неисправность: разряжен аккумулятор давления масла : Не характеризуется	7
P0945	Неисправность управления электроприводом узла электронасоса : Короткое замыкание на «плюс»	5
P0946	Неисправность управления электроприводом узла электронасоса : Короткое замыкание на массу	5
P0947	Неисправность управления электроприводом узла электронасоса : Реле заблокировано в состоянии "закрыто"	6
P0948	Неисправность управления электроприводом узла электронасоса : Реле	7

	заблокировано в состоянии "открыто"	
P0949	Ошибка - "обучение" фрикциона произведено не полностью или не выполнено : Не характеризуется	4
P1208	Неверная информация, передаваемая блоком управления двигателем : Получаемая информация неверна	1
P1586	Неисправность питания датчиков положения привода коробки передач : Короткое замыкание на массу	5
P1587	Неисправность питания датчиков положения привода коробки передач : Короткое замыкание на «плюс»	5
P1589	Неисправность питания датчика давления масла : Короткое замыкание на массу	5
P1590	Неисправность питания датчика давления масла : Короткое замыкание на «плюс»	5
P1621	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P162B	Ошибка компьютера : Вторичный микропроцессор - Информация о частоте вращения сцепления : Не характеризуется	3
P162C	Уровень безопасности 2 : Основной микропроцессор - Контроль входов : Ошибка не характерная	3
P162D	Уровень безопасности 2 : Основной микропроцессор - Контроль заданных значений крутящего момента сцепления : Не характеризуется	3
P162E	Уровень безопасности 2 : Основной микропроцессор - Контроль расстояния до мишени : Не характеризуется	3
P162F	Уровень безопасности 2 : Основной микропроцессор - Проверка эталонного значения момента двигателя : Не характеризуется	3
P166A	Уровень безопасности 2 : Основной микропроцессор - Контроль положения сцепления : Не характеризуется	3
P1701	Ошибка компьютера : Ошибка управления переключения передач	3
P1702	Неисправность: фаза перехода компьютера в "спящий" режим (power latch) не осуществлена или не закончена : Не характеризуется	3
P1704	Ошибка: несоответствие информации тормозной системы по сети CAN и по проводам : Взаимосвязь	1
P1705	Неисправность сигнала о частоте вращения на входе в коробку передач : Взаимосвязь	7
P1708	Неисправность сигнала селектора передач : Короткое замыкание на массу	5
P1711	Неисправность сигнала о положении привода сцепления : Цепь разомкнута	5
P1712	Неисправность сигнала о положении привода сцепления : Взаимосвязь	6
P1713	Неисправность сигнала о положении привода сцепления : Короткое замыкание на массу	5
P1716	Неисправность сигнала селектора передач : Цепь разомкнута	5
P1718	Неисправность сигнала селектора передач : Взаимосвязь	6
P1719	Неисправность сигнала селектора передач : Взаимосвязь	6
P171A	Ошибка: несоответствие информации тормозной системы по сети CAN и по проводам : Взаимосвязь	7
P1723	Неисправность соответствия скорости автомобиля : Взаимосвязь	8
P1724	Дефект сигнала положения исполнительного механизма коробки передач на оси переключения передач: обрыв цепи или короткое замыкание на "плюс".	5
P1726	Дефект сигнала положения исполнительного механизма коробки передач на оси переключения передач: короткое замыкание на "массу"	5
P1731	Дефект сигнала положения исполнительного механизма коробки передач на оси переключения передач: несоответствие	6
P1732	Неисправность сигнала о положении привода коробки передач на оси	5

	селектора передач : Цепь разомкнута	
P1733	Неисправность сигнала о положении привода коробки передач на оси селектора передач : Взаимосвязь	6
P1734	Неисправность сигнала о положении привода коробки передач на оси селектора передач : Короткое замыкание на массу	5
P1739	Неисправность сигнала о частоте вращения на входе в коробку передач : Отсутствие сигнала	5
P1749	Информация о передаче, включенной в коробке передач - Передача не остается включена : Не характеризуется	7
P1750	Неисправность сигнала от механизма переключения передач на рулевом колесе : Цепь разомкнута	5
P1752	Неисправность сигнала от механизма переключения передач на рулевом колесе : Короткое замыкание на массу	5
P1755	Неисправность проверки положения привода сцепления : Взаимосвязь	6
P1764	Неисправность выхода электроклапана селектора передач : Короткое замыкание на массу	5
P1765	Неисправность выхода электроклапана селектора передач : Короткое замыкание на «плюс»	5
P1766	Неисправность выхода электроклапана селектора передач : Контур открыт	5
P1767	Неисправность селектора передач : Не характеризуется	6
P1772	Неисправность выхода электроклапана селектора передач : Цепь разомкнута	5
P17A8	Чрезмерная продолжительность включения насоса : Не характеризуется	7
P1800	Ошибка: "обучения" автоматизированной коробки передач не закончено или не произведено : Не характеризуется	4
P1830	Неисправность соответствия скорости автомобиля : Отсутствие сигнала	8
P1832	Ошибка сигнала частоты вала двигателя : Взаимосвязь	8
P1837	Неисправность сигнала от механизма переключения передач на рулевом колесе : Взаимосвязь	6
P1842	Ошибка постоянного питания ("+") компьютера : Контур открыт	2
P2712	Неисправность: недостаточное давление масла : Внутренние / внешние утечки	6
U0415	Ошибка информации, переданной калькулятором ABS / ESP или СТЭ (Стояночный Тормоз с Электроприводом) : Полученное значение неправильное	1
U1000	Неисправность связи между компьютером коробки передач и другими компьютерами сети : Отсутствие сигнала	1
U1003	Ошибка отсутствия связи с сетью CAN : Отсутствие сигнала	1
U1108	Ошибка связи с компьютером управления двигателем : Отсутствие сигнала	1
U1113	Ошибка связи с компьютером системы ABS или компьютером системы динамической стабилизации (ESP) : Отсутствие сигнала	1
U1118	Ошибка связи с интеллектуальным сервисным модулем (CM) : Отсутствие сигнала	1
U1208	Неверная информация, передаваемая блоком управления двигателем : Полученное значение неправильное	1
U1213	Ошибка информации, переданной калькулятором ABS / ESP или СТЭ (Стояночный Тормоз с Электроприводом) : Полученное значение неправильное	1
U1218	Ошибка информации, передаваемой компьютером BSI : Полученное значение неправильное	1
U2000	Ошибка приема информации о команде на основной переход в рабочий режим : Не характеризуется	1

U2003	Неисправность: несоответствие между состоянием автомобиля и информацией о запросе на основной переход в рабочий режим : Не характеризуется	1

6-СТУПЕНЧАТАЯ МКП С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМSTT

Коды неисправности	Описание кода неисправности для послепродажного обслуживания	Приоритет обработки
P0556	Ошибка сигнала торможения (контактор/CAN) : Выключатель заблокирован	7
P0559	Ошибка сигнала торможения (контактор/CAN) : Взаимосвязь	8
P0561	Ошибка питания компьютера : + постоянный : Контур открыт	2
P0562	Ошибка питания компьютера : + постоянный : Не характеризуется	2
P0563	Ошибка питания компьютера : + постоянный : Контур открыт	2
P0573	Ошибка сигнала торможения (контактор/CAN) : Контур открыт	5
P0603	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0604	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0605	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0606	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0608	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0609	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0613	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0634	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P0807	Неисправность сигнала о положении привода сцепления : Короткое замыкание на массу	5
P0808	Неисправность сигнала о положении привода сцепления : Цепь разомкнута	5
P0811	Неисправность: перегрев сцепления : Не характеризуется	8
P0840	Неисправность сигнала о давлении масла : Цепь разомкнута	5
P0841	Неисправность сигнала о давлении масла : Взаимосвязь	7
P0842	Неисправность сигнала о давлении масла : Короткое замыкание на массу	5
P0868	Неисправность: недостаточное давление масла : Давление слишком мало	7
P0896	Неисправность селектора передач : Не характеризуется	6
P0900	Неисправность выхода электроклапана изменения давления сцепления : Контур открыт	5
P0901	Неисправность выхода электроклапана изменения давления сцепления : Цепь разомкнута	5
P0902	Неисправность выхода электроклапана изменения давления сцепления : Короткое замыкание на массу	5
P0903	Неисправность выхода электроклапана изменения давления сцепления : Короткое замыкание на «плюс»	5
P0919	Информация о передаче, включенной в коробке передач - Передача не выключается : Не характеризуется	6
P0920	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 2 переключения передач : Контур открыт	5
P0921	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 2 переключения передач : Цепь разомкнута	5
P0922	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 2 переключения передач : Короткое замыкание на массу	5
P0923	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 2 переключения передач : Короткое замыкание на «плюс»	5

P0924	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 1 переключения передач : Контур открыт	5
P0925	Информация о передаче, включенной в коробке передач - Передача не включается : Не характеризуется	6
P0926	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 1 переключения передач : Короткое замыкание на массу	5
P0927	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 1 переключения передач : Короткое замыкание на «плюс»	5
P0929	Неисправность выхода электроклапана изменения давления 1 переключения передач : Цепь разомкнута	5
P0942	Неисправность: перегрев узла электронасоса : Слишком частая смена передач	8
P0943	Неисправность: перегрев узла электронасоса : Не характеризуется	8
P0944	Неисправность: разряжен аккумулятор давления масла : Не характеризуется	7
P0945	Неисправность управления электроприводом узла электронасоса : Короткое замыкание на «плюс»	5
P0946	Неисправность управления электроприводом узла электронасоса : Короткое замыкание на массу	5
P0947	Неисправность управления электроприводом узла электронасоса : Реле заблокировано в состоянии "закрыто"	6
P0948	Неисправность управления электроприводом узла электронасоса : Реле заблокировано в состоянии "открыто"	7
P0949	Ошибка - "обучение" фрикциона произведено не полностью или не выполнено : Не характеризуется	4
P1208	Неверная информация, передаваемая блоком управления двигателем : Получаемая информация неверна	1
P1586	Неисправность питания датчиков положения привода коробки передач : Короткое замыкание на массу	5
P1587	Неисправность питания датчиков положения привода коробки передач : Короткое замыкание на «плюс»	5
P1589	Неисправность питания датчика давления масла : Короткое замыкание на массу	5
P1590	Неисправность питания датчика давления масла : Короткое замыкание на «плюс»	5
P1621	Ошибка компьютера : Не характеризуется	3
P162B	Ошибка компьютера : Вторичный микропроцессор - Информация о частоте вращения сцепления : Не характеризуется	3
P162C	Уровень безопасности 2 : Основной микропроцессор - Контроль входов : Ошибка не характерная	3
P162D	Уровень безопасности 2 : Основной микропроцессор - Контроль заданных значений крутящего момента сцепления : Не характеризуется	3
P162E	Уровень безопасности 2 : Основной микропроцессор - Контроль расстояния до мишени : Не характеризуется	3
P162F	Уровень безопасности 2 : Основной микропроцессор - Проверка эталонного значения момента двигателя : Не характеризуется	3
P166A	Уровень безопасности 2 : Основной микропроцессор - Контроль положения сцепления : Не характеризуется	3
P1701	Ошибка компьютера : Ошибка управления переключения передач	3
P1702	Неисправность: фаза перехода компьютера в "спящий" режим (power latch) не осуществлена или не закончена : Не характеризуется	3
P1704	Ошибка сигнала торможения (контактор/CAN) : Взаимосвязь	1
P1705	Неисправность сигнала о частоте вращения на входе в коробку передач :	7

	Взаимосвязь	
P1708	Ошибка сигнала рычага переключения передач : Короткое замыкание на массу	5
P1711	Неисправность сигнала о положении привода сцепления : Цепь разомкнута	5
P1712	Неисправность сигнала о положении привода сцепления : Взаимосвязь	6
P1713	Неисправность сигнала о положении привода сцепления : Короткое замыкание на массу	5
P1716	Ошибка сигнала рычага переключения передач : Цепь разомкнута	5
P1718	Ошибка сигнала рычага переключения передач : Взаимосвязь	6
P1719	Ошибка сигнала рычага переключения передач : Взаимосвязь	6
P171A	Ошибка: несоответствие информации тормозной системы по сети CAN и по проводам : Взаимосвязь	7
P1723	Неисправность соответствия скорости автомобиля : Взаимосвязь	8
P1724	Дефект сигнала положения исполнительного механизма коробки передач на оси переключения передач: обрыв цепи или короткое замыкание на "плюс".	5
P1726	Дефект сигнала положения исполнительного механизма коробки передач на оси переключения передач: короткое замыкание на "массу"	5
P1731	Дефект сигнала положения исполнительного механизма коробки передач на оси переключения передач: несоответствие	6
P1732	Неисправность сигнала о положении привода коробки передач на оси селектора передач : Цепь разомкнута	5
P1733	Неисправность сигнала о положении привода коробки передач на оси селектора передач : Взаимосвязь	6
P1734	Неисправность сигнала о положении привода коробки передач на оси селектора передач : Короткое замыкание на массу	5
P1738	Неисправность сигнала о частоте вращения на входе в коробку передач : Разрыв цепи, короткое замыкание на + или на "массу"	
P1739	Неисправность сигнала о частоте вращения на входе в коробку передач : Отсутствие сигнала	5
P1749	Информация о передаче, включенной в коробке передач - Передача не остается включена : Не характеризуется	7
P1750	Неисправность сигнала от механизма переключения передач на рулевом колесе : Цепь разомкнута	5
P1752	Неисправность сигнала от механизма переключения передач на рулевом колесе : Короткое замыкание на массу	5
P1755	Неисправность проверки положения привода сцепления : Взаимосвязь	6
P1764	Неисправность выхода электроклапана селектора передач : Короткое замыкание на массу	5
P1765	Неисправность выхода электроклапана селектора передач : Короткое замыкание на «плюс»	5
P1766	Неисправность выхода электроклапана селектора передач : Контур открыт	5
P1767	Неисправность селектора передач : Не характеризуется	6
P1772	Неисправность выхода электроклапана селектора передач : Цепь разомкнута	5
P17A8	Чрезмерная продолжительность включения насоса : Не характеризуется	7
P1800	Ошибка: "обучения" автоматизированной коробки передач не закончено или не произведено :Не характеризуется	4
P1830	Неисправность соответствия скорости автомобиля : Отсутствие сигнала	8
P1832	Ошибка сигнала частоты вала двигателя : Взаимосвязь	8
P1837	Неисправность сигнала от механизма переключения передач на рулевом колесе : Взаимосвязь	6

P1842	Ошибка постоянного питания ("+") компьютера : Контур открыт	2
P1843	Внешний дефект коробки передач в фазе повторного пуска : Не характеризуется	
P2712	Неисправность: недостаточное давление масла : Внутренние / внешние утечки	6
P2785	Неисправность проверки положения привода сцепления : Взаимосвязь	
U0415	Ошибка информации, переданной калькулятором ABS / ESP или СТЭ (Стояночный Тормоз с Электроприводом) : Полученное значение неправильное	1
U1000	Неисправность связи между компьютером коробки передач и другими компьютерами сети : Отсутствие сигнала	1
U1003	Ошибка отсутствия связи с сетью CAN : Отсутствие сигнала	1
U1108	Ошибка связи с компьютером управления двигателем : Отсутствие сигнала	1
U1113	Ошибка связи с компьютером системы ABS или компьютером системы динамической стабилизации (ESP) : Отсутствие сигнала	1
U1118	Ошибка связи с интеллектуальным сервисным модулем (CM) : Отсутствие сигнала	1
U1208	Неверная информация, передаваемая блоком управления двигателем : Полученное значение неправильное	1
U1213	Ошибка информации, переданной калькулятором ABS / ESP или СТЭ (Стояночный Тормоз с Электроприводом) : Полученное значение неправильное	1
U1218	Ошибка информации, передаваемой компьютером BSI : Полученное значение неправильное	1
U2000	Ошибка приема информации о команде на основной переход в рабочий режим : Не характеризуется	1
U2003	Неисправность: несоответствие между состоянием автомобиля и информацией о запросе на основной переход в рабочий режим : Не характеризуется	1

6.2. Таблица : Коды неисправностей - Компьютер управления двигателем

Выполнить работу по кодам неисправности, имеющимся в режиме проверки.

7. Проверка после ремонта

После проведения работ :

- Проверить, как работает автомобиль
- Проверить отсутствие включенного сигнализатора диагностики двигателя и/или кодов ошибок