

Списки Р-кодов неисправностей

Списки Р-кодов неисправностей

Диагностические коды неисправностей определяются стандартом SAE J2012. Код неисправности всегда состоит из пяти букв или цифр. Коды P0... устанавливаются универсально для каждого производителя, например P0115 и на легковых, и на грузовых автомобилях всегда обозначает электрический дефект датчика температуры охлаждающей жидкости. Коды неисправностей P1... устанавливаются производителем, поэтому их значение нужно проверять по списку производителя. "P" обозначает английское слово "Powertrain", в данном случае трансмиссию или автомобильный привод.

В следующем списке приводится более подробное объяснение кодов неисправностей и их сопоставление с соответствующими номерами SPN. Дополнительные сведения о поиске и устранению неисправностей см. в актуальных изданиях к описаниям систем T18 (EDC7 Common Rail) и T110 (MAN AdBlue®).

Р-коды блока управления EDC

Р-код	SPN	Описание
P0069	102	<p>Датчик давления нагнетания после радиатора (перед AGR), физический параметр</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка на плохой контакт или достоверность скорости изменения давления наддува. Изменение по сравнению с имитированным давлением наддува при температуре меньше заданного порога. Сравнение с сигналом атмосферного давления</p> <p>Критерий неисправности: Достоверность, неплотный контакт</p> <p>Реакция системы: Имитация давления наддува в качестве эквивалента</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: электрический сбой связанного с выбросом датчика/исполнительного органа; выброс <предельный допуск OBD</p>
P0087	3775 3776	<p>Контур регулировки магистрального давления</p> <p>Стратегия мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка на слишком высокое (1) или слишком низкое (2) магистральное давление <p>Критерий неисправности: К 1: клапан ограничения давления открывается толчком. К 2: двигатель останавливается из-за неправильного магистрального давления</p> <ul style="list-style-type: none"> – Слишком низкое магистральное давление не может отрегулироваться <p>Реакция системы: проблемы в регулировании подачи топлива, двигатель может остановиться</p> <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбоя двигателя <предельный допуск OBD</p>
P0115	3091	<p>Датчик температуры охлаждающей жидкости</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка пределов напряжения (напряжение датчика) и блокировка AD</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала</p> <p>Реакция системы: выдача резервного параметра, уменьшение момента вращения</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: невозможен контроль системы OBD из-за неисправности датчика</p>
P0130	3921	<p>Состояние неисправности, концентрация O₂</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка датчика NO_x на предмет короткого замыкания, разрыва проводов и достоверности</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, сигнал неидентифицируемый, разрыв</p> <p>Код Readiness: 8</p>

		Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P0190	3099	<p>Датчик магистрального давления</p> <p>Стратегия мониторинга: контроль пределов напряжения (питающее напряжение и напряжение датчика) и блокировка AD</p> <p>Критерий неисправности: r_max, короткое замыкание, отсутствие сигнала</p> <p>Реакция системы: выдача эквивалента: 800 бар, DBV открывается при 1850 бар, двигатель продолжает работать с 800 бар магистрального давления. Уменьшение частоты вращения на 2000 об/мин на двигателе D08, уменьшение момента вращения</p> <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбоя двигателя <предельный допуск OBD</p>
P1000	81	<p>Сравнительный датчик давления отработанных газов или перепада давления</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка на плохой контакт или достоверность скорости изменения перепада давления отработанных газов</p> <p>Критерий неисправности: достоверность r_min, плохой контакт</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: серьезная функциональная неисправность системы обработки отработанных газов</p>
P1004	105	<p>Температура наддувочного воздуха перед впуском цилиндра (после AGR)</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка на плохой контакт или достоверность скорости изменения температуры наддува</p> <p>Критерий неисправности: температура слишком высокая или слишком низкая, неплотный контакт на сигнальном проводе, недостоверный сигнал (скорость изменения)</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбоя двигателя >предельный допуск OBD</p>
P1010	173	<p>Датчик температуры отработанных газов 1 (перед обработкой отработанных газов)</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка на неплотный контакт или достоверность скорости изменения температуры отработанных газов, слишком высокая, слишком низкая температура</p> <p>Критерий неисправности: температура слишком высокая или слишком низкая, неплотный контакт на сигнальном проводе, недостоверный сигнал (скорость изменения)</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: невозможен контроль системы OBD из-за неисправности датчика</p>
P1013	1079	<p>Датчик магистрального давления (питание)</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка на предмет короткого замыкания по массе или +Ubat и разрыва проводников</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала</p> <p>Реакция системы: в некоторых случаях датчик не дает значения или дает неверные значения. DBV открывается, двигатель продолжает работать с 800 бар магистрального давления. Сокращение крутящего момента</p> <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбоя двигателя <предельный допуск OBD</p>
P1014	1080	<p>Датчик низкого давления топлива, наддува и давления масла (питание)</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка на предмет короткого замыкания по массе</p>

		или +U _{bat} и разрыва проводников Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала Реакция системы: в некоторых случаях датчик не дает значения или дает неверные значения. Код Readiness: 4 Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: электрический сбой связанного с выбросом датчика/исполнительного органа; выброс <предельный допуск OBD
P1018	3081	Отключение регулятора давления наддува Стратегия текущего контроля: заданное значение давления наддува не может регулироваться Критерий неисправности: остающееся отклонение регулируемой величины Реакция системы: уменьшение момента вращения Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя >предельный допуск OBD
P1020	3083	Достоверность датчика магистрального давления Стратегия текущего контроля: проверка снижения магистрального давления при остановке двигателя до уровня атмосферного давления Критерий неисправности: слишком высокое или слишком низкое напряжение датчика магистрального давления при неработающем двигателе Код Readiness: 4 Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: электрический сбой связанного с выбросом датчика/исполнительного органа; выброс <предельный допуск OBD
P1022	3088	Датчик давления нагнетания после радиатора (в наддувочной трубе) Стратегия мониторинга: контроль пределов напряжения (питающее напряжение и напряжение датчика) и блокировка AD Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала, достоверность Реакция системы: выдача имитации давления наддува в качестве эквивалента Код Readiness: 8 Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: электрический сбой связанного с выбросом датчика/исполнительного органа; выброс <предельный допуск OBD
P1023	3089	Датчик температуры наддувочного воздуха перед впуском цилиндра (после AGR) Стратегия текущего контроля: контроль пределов напряжения (питающее напряжение и напряжение датчика) и блокировка AD Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: невозможен контроль системы OBD из-за неисправности датчика
P1028	3687	Клапан ограничения давления Стратегия мониторинга: проверка открытия клапана ограничения давления Критерий неисправности: не открыт ли клапан ограничения давления? Реакция системы: остановка двигателя Код Readiness: 4 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя >предельный допуск OBD
P1036	3745	Исполнительный механизм давления наддува (выходной каскад) Стратегия мониторинга: проверка выходного каскада на короткое замыкание по массе или +U _{bat} , разрыва проводников

		<p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала</p> <p>Реакция системы: выключение выходного каскада (реверсивный), уменьшение частоты вращения, уменьшение момента вращения</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: электрический сбой связанного с выбросом датчика/исполнительного органа; выброс <предельный допуск OBD</p>
P1037	3746	<p>Рециркуляция ОГ (выходной каскад)</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка выходного каскада на короткое замыкание по массе или +U_{bat}, разрыва проводников</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала</p> <p>Реакция системы: выключение выходного каскада (реверсивный), уменьшение частоты вращения, уменьшение момента вращения</p> <p>Код Readiness: 1</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя >предельный допуск OBD</p>
P1038	3748	<p>Блок дозирования насоса высокого давления (выходной каскад)</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка выходного каскада на короткое замыкание по массе или +U_{bat}, разрыва проводников</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала</p> <p>Реакция системы: отключение выходного каскада (реверсивный) DBV открывается, двигатель продолжает работать с 800 бар магистрального давления. Сокращение частоты вращения, сокращение крутящего момента</p> <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя <предельный допуск OBD</p>
P1041	3756	<p>Рециркуляция ОГ (обратный сигнал)</p> <p>Стратегия мониторинга: Проверка на наличие короткого замыкания по массе или +U_{bat} и разрыва проводников</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала</p> <p>Реакция системы: датчик не дает значения или дает неверные значения</p> <p>Код Readiness: 1</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: невозможен контроль системы OBD из-за неисправности датчика</p>
P1044	3777	<p>Контур регулировки магистрального давления</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка на предмет регулировки повышенного магистрального давления</p> <p>Критерий неисправности: слишком высокое магистральное давление не может отрегулироваться</p> <p>Реакция системы: проблемы в обратном сливе топлива, клапан ограничения давления может открыться</p> <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя >предельный допуск OBD</p>
P1048	3781	<p>Клапан ограничения давления</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка открытия клапана ограничения давления</p> <p>Критерий неисправности: не открыт ли клапан ограничения давления?</p> <p>Реакция системы: магистральное давление с 700 до 800 бар, сокращение частоты вращения, сокращение крутящего момента</p> <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя <предельный допуск OBD</p>
P1049	3789	<p>Сравнительный датчик давления отработанных газов или перепада</p>

		<p>давления</p> <p>Стратегия мониторинга: контроль пределов напряжения и блокировка AD Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала Реакция системы: предписанная величина эквивалента Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: невозможен контроль системы OBD из-за неисправности датчика</p>
P1050	3790	<p>Достоверность датчика относительного давления отработанных газов или датчика перепада давлений отработанных газов</p> <p>Стратегия текущего контроля: при неработающем двигателе проверьте, находится ли давление ниже порога. При работающем прогретом двигателе проверьте, не введены ли два различных исправленных значения давления наддува и два различных значения давления отработанных газов Критерий неисправности: изменяется ли разность давлений отработанных газов? Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: невозможен контроль системы OBD из-за неисправности датчика</p>
P1051	3792	<p>Датчик температуры отработанных газов перед дальнейшей обработкой отработанных газов</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка пределов напряжения и блокировка AD Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала Реакция системы: предписанная величина эквивалента Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбоя двигателя <предельный допуск OBD</p>
P1056	3811	<p>Идентификация температуры отработанных газов перед дальнейшей обработкой отработанных газов</p> <p>Стратегия текущего контроля: контроль на предмет отклонения датчика при "включении зажигания", проверяется, опускается ли после остановки двигателя температура отработанных газов до температуры окружающего воздуха Критерий неисправности: отличаются ли T_min и T_max в достаточной мере? Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: серьезная функциональная неисправность системы обработки отработанных газов</p>
P1066	3847	<p>Датчик температуры наддувочного воздуха после радиатора (в наддувочной трубе)</p> <p>Стратегия текущего контроля: контроль пределов напряжения (питающее напряжение и напряжение датчика) и блокировка AD Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: невозможен контроль OBD из-за неисправности датчика</p>
P1068	3850	<p>Отклонение положения закрытой системы рециркуляции отработанных газов</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка положения заслонки AGR на предмет допустимой адаптации нулевой точки Критерий неисправности: адаптации нулевой точки недействительна Код Readiness: 1 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбоя двигателя >предельный допуск OBD</p>
P1069	3851	<p>Датчик положения заслонки AGR</p>

		<p>Стратегия мониторинга: контроль положения заслонки отвода отработанных газов</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание</p> <p>Код Readiness: 1</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя >предельный допуск OBD</p>
P1070	3852	<p>Идентификация AGR по температуре</p> <p>Стратегия текущего контроля: достоверность рециркуляции отработанных газов при температуре наддувочного воздуха перед AGR и температуре наддувочного воздуха в середине впускного трубопровода</p> <p>Критерий неисправности: температура в середине впускного трубопровода должна соответствовать диапазону температуры выше температуры перед AGR</p> <p>Код Readiness: 1</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя >предельный допуск OBD</p>
P1071	3853	<p>Постоянное отклонение регулируемой величины AGR</p> <p>Стратегия текущего контроля: контроль положения заслонки отвода отработанных газов</p> <p>Критерий неисправности: отклонение фактического положения от номинального положения</p> <p>Код Readiness: 1</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя >предельный допуск OBD</p>
P1079	3868	<p>Идентификация температуры наддувочного воздуха после радиатора</p> <p>Стратегия текущего контроля: Контроль включения зажигания</p> <p>Критерий неисправности: температура слишком высокая, слишком низкая или неидентифицируемая.</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p>
P1103	3802	<p>Выходной каскад отключающего клапана сжатого воздуха</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка выходного каскада на короткое замыкание по массе или U_{bat}, разрыва проводников</p> <p>Критерий неисправности: AGR без функции</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p>
P1300	651	<p>БАНК 1 ИНЖЕКТОР 1 (4-цилиндровый двигатель: цилиндр 1; 6-цилиндровый двигатель: цилиндр 1; 8-цилиндровый двигатель главный: цилиндр 1, подчиненный: цилиндр 5)</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка цепи тока блока управления — жгут проводов — инжектор на предмет разрывов проводников, короткого замыкания или прочих электрических сбоев</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала, достоверность</p> <ul style="list-style-type: none"> — Отсутствие сигнала (FMI 4) = разрыв проводников — Слишком высокий (FMI 1) = короткое замыкание или прочий электрический сбой <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: разрыв электрического соединения инжектора</p>
P1301	652	<p>БАНК 2 ИНЖЕКТОР 1 (4-цилиндровый двигатель: цилиндр 3; 6-цилиндровый двигатель: цилиндр 5; 8-цилиндровый двигатель главный: цилиндр 2, подчиненный: цилиндр 7)</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка цепи тока блока управления — жгут</p>

		<p>проводов — инжектор на предмет разрывов проводников, короткого замыкания или прочих электрических сбоев</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала, достоверность</p> <p>– Отсутствие сигнала (FMI 4) = разрыв проводников</p> <p>– Слишком высокий (FMI 1) = короткое замыкание или прочий электрический сбой</p> <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: разрыв электрического соединения инжектора</p>
P1302	653	<p>БАНК 1 ИНЖЕКТОР 2 (4-цилиндровый двигатель: цилиндр 4; 6-цилиндровый двигатель: цилиндр 3; 8-цилиндровый двигатель главный: цилиндр 3, подчиненный: цилиндр 6)</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка цепи тока блока управления – жгут проводов – инжектор на предмет разрывов проводников, короткого замыкания или прочих электрических сбоев</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала, достоверность</p> <p>– Отсутствие сигнала (FMI 4) = разрыв проводов</p> <p>– Слишком высокий (FMI 1) = короткое замыкание или другой электрический сбой</p> <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: разрыв электрического соединения инжектора</p>
P1303	654	<p>БАНК 2 ИНЖЕКТОР 2 (4-цилиндровый двигатель: цилиндр 2; 6-цилиндровый двигатель: цилиндр 6; 8-цилиндровый двигатель главный: цилиндр 4, подчиненный: цилиндр 8)</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка цепи тока блока управления — жгут проводов — инжектор на предмет разрывов проводников, короткого замыкания или прочих электрических сбоев</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала, достоверность</p> <p>– Отсутствие сигнала (FMI 4) = разрыв проводников</p> <p>– Слишком высокий (FMI 1) = короткое замыкание или прочий электрический сбой</p> <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: разрыв электрического соединения инжектора</p>
P1304	655	<p>БАНК 1 ИНЖЕКТОР 3 (6-цилиндровый двигатель: цилиндр 2)</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка цепи тока блока управления – жгут проводов – инжектор на предмет разрывов проводников, короткого замыкания или прочих электрических сбоев</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала, достоверность</p> <p>– Отсутствие сигнала (FMI 4) = разрыв проводников</p> <p>– Слишком высокий (FMI 1) = короткое замыкание или прочий электрический сбой</p> <p>Код Readiness: 4</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: разрыв электрического соединения инжектора</p>
P1305	656	<p>БАНК 2 ИНЖЕКТОР 3 (6-цилиндровый двигатель: цилиндр 4)</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка цепи тока блока управления – жгут проводов – инжектор на предмет разрывов проводников, короткого замыкания или прочих электрических сбоев</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала, достоверность</p> <p>– Отсутствие сигнала (FMI 4) = разрыв проводников</p> <p>– Слишком высокий (FMI 1) = короткое замыкание или прочий электрический сбой</p>

		<p>Код Readiness: 4 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: разрыв электрического соединения инжектора</p>
P1306	3678	<p>Банк инжекторов 1</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка вольтодобавочного напряжения Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала, достоверность Код Readiness: 16 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: разрыв электрического соединения инжектора</p>
P1307	3679	<p>Банк инжекторов 2</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка вольтодобавочного напряжения Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала, достоверность Код Readiness: 16 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: разрыв электрического соединения инжектора</p>
P1500	190	<p>Датчик числа оборотов</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка на предмет дефекта в цепи частоты вращения распределительного или коленчатого вала Критерий неисправности: достоверность Код Readiness: 8 Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: электрический сбой связанного с выбросом датчика/исполнительного органа; выброс <предельный допуск OBD</p>
P1504	3063	<p>Инерционная фаза EDC не завершена</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка корректности окончания двух последних выбегов Критерий неисправности: последние два выбега не были корректно завершены Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: невозможен контроль системы OBD из-за неисправности датчика</p>
P1509	3671	<p>Сбой EDC при считывании EEPROM</p> <p>Стратегия мониторинга: проверка процедуры считывания EEPROM Критерий неисправности: проверка контрольной суммы EEPROM ошибочна, поскольку EEPROM неисправен или сохранение было прервано во время последнего выбега Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: невозможен контроль системы OBD из-за неисправности датчика</p>
P1510	3673	<p>Модуль CAN 2</p> <p>Стратегия текущего контроля: контроль модуля CAN 2 (OBD-CAN в рядном двигателе, Master-Slave-CAN в V-двигателе) Критерий неисправности: нет сигнала, неисправность прибора, неправильный сигнал Код Readiness: 4 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p>
P1511	3676	<p>Неисправный избыточный отключающий механизм (тест при продольном наклоне шкворня)</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка отключения выходного каскада инжекторов в режиме инерционного движения Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p>

P1512	3732	Градация неисправностей для инициализации Стратегия текущего контроля: контроль проверочного устройства для теста превышения напряжения Критерий неисправности: внутреннее устройство для испытания перенапряжения в блоке управления EDC неисправно Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P1514	3736	Отключение выходного каскада EDC Стратегия текущего контроля: контроль выходного каскада Критерий неисправности: неисправность в защитных линиях связи или повышенное напряжение Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P1515	3737	Инициализация в режиме работы Master/Slave Стратегия текущего контроля: проверка Master/Slave при включенном зажигании Критерий неисправности: достоверность Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей
P1517	3752	Датчик частоты вращения распределительного вала (сегментный датчик) Стратегия мониторинга: контроль сигналов числа оборотов Критерий неисправности: нет сигнала или неправильная последовательность импульсов, датчик имеет неправильную полярность Реакция системы: двигатель продолжает работать с инкрементным датчиком. Необходимо более длительное время стоянки до регистрации угла опережения зажигания Код Readiness: 8 Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: электрический сбой связанного с выбросом датчика/исполнительного органа; выброс <предельный допуск OBD
P1518	3753	Датчик частоты вращения коленчатого вала (инкрементный датчик) Стратегия мониторинга: контроль сигналов числа оборотов Критерий неисправности: нет сигнала или неправильная последовательность импульсов, датчик имеет неправильную полярность Реакция системы: двигатель продолжает работать с сегментным датчиком Код Readiness: 8 Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: электрический сбой связанного с выбросом датчика/исполнительного органа; выброс <предельный допуск OBD
P1519	3754	Неисправность сигнального устройства при пуске системы Стратегия текущего контроля: неудача контрольного тестирования Критерий неисправности: неисправность прибора Реакция системы: остановка двигателя Код Readiness: 8 Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей
P1521	3773	Сбой смены режима работы Master-Slave Стратегия текущего контроля: контроль режима работы Master-Slave Критерий неисправности: достоверность Master-Slave Код Readiness: 8 Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей
P1522	3773	Проверка пылевого фильтра/PM-Kat Стратегия текущего контроля: контроль слишком высокой или слишком низкой разности давлений Критерий неисправности: фильтр заблокирован, отсутствует, прогорел или негерметичен Код Readiness: 2 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P1525	3797	Выходной каскад Highside лямбда-зонда

		<p>Стратегия текущего контроля: проверка выходного каскада на короткое замыкание по массе или +U_{bat}, разрыва проводников</p> <p>Критерий неисправности: неисправно кабельное соединение или зонд</p> <p>Код Readiness: 2</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p>
P1535	3849	<p>Определение системы катализатора SCR (катализатор не установлен)</p> <p>Стратегия мониторинга: контроль в ходе эксплуатации на предмет задымления датчика выхлопными газами (если при высокой нагрузке замеряется слишком низкая температура, значит не задымлен)</p> <p>Критерий неисправности: ΔT после катализатора SCR недостаточная для выбранной точки нагрузки</p> <p>Код Readiness: 2</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: серьезная функциональная неисправность системы обработки отработанных газов</p>
P2031	3794	<p>Датчик температуры отработанных газов после дальнейшей обработки отработанных газов</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка пределов напряжения и блокировка AD</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: серьезная функциональная неисправность системы обработки отработанных газов</p>
P2200	3920	<p>Состояние неисправности, концентрация NOx</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка на предмет короткого замыкания, разрывов проводников и достоверности</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p>
P2208	3919	<p>Состояние неисправности, нагрев датчика NOx</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка на предмет короткого замыкания, разрывов проводников и достоверности</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p>
P2226	3046	<p>Датчик атмосферного давления</p> <p>Стратегия мониторинга: контроль пределов напряжения и блокировка AD</p> <p>Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: выключается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: электрический сбой связанного с выбросом датчика/исполнительного органа; выброс <предельный допуск OBD</p>
U1000	609	<p>Модуль CAN 1</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка модуля CAN 1</p> <p>Критерий неисправности: нет сигнала, неисправность прибора, неправильный сигнал</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: двигатель не запускается или не воспринимает подачу топлива</p>
U1003	3819	<p>Ошибка отправки CAN1 (FFR/EDC-CAN)</p> <p>Стратегия текущего контроля: проверка модуля CAN 1 на отсутствие сообщений</p> <p>Критерий неисправности: прием одного из следующих сообщений невозможен: FFR1, FFR2, FFR3 или время/дата FFR (тайм-аут)</p> <p>Код Readiness: 8</p> <p>Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей</p> <p>Вид неисправности: двигатель не запускается или не воспринимает подачу</p>

		топлива
U1009	3819	Модуль CAN 3 (CAN обработки отработанных газов) Стратегия мониторинга: проверка модуля CAN 3 Критерий неисправности: нет сигнала, неисправность прибора, неправильный сигнал Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя <предельный допуск OBD
U1011	3821	Побайтовая проверка CAN 3 (CAN обработки отработанных газов) Стратегия текущего контроля: контроль модуля CAN 3 на ошибки сообщений (температура отработанных газов, уровень AdBlue и температура AdBlue) Критерий неисправности: достоверность CAN3, электрическая неисправность датчика Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя <предельный допуск OBD
U1012	3822	Ошибка тайм-аута CAN 3 (CAN обработки отработанных газов) Стратегия мониторинга: контроль отсутствия сообщений Критерий неисправности: таймаут CAN 3 Код Readiness: 8 Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей Вид неисправности: выброс посредством датчика, исполнительного органа, сбой двигателя <предельный допуск OBD

Записи в долговременный регистратор неисправностей, блок управления EDC

Объем ячейки памяти в блоках управления для записи неисправностей ограничен, поэтому некоторые длительные неисправности записываются под одним номером. В двигателях MAN с внешним охлаждением AGR появляются следующие длительные неисправности:

Р-код	Описание	SPN	Описание
P2BAC	Значение NOx слишком высокое – Деактивация AGR – Постоянное отклонение регулируемой величины AGR	110	Температура охлаждающей жидкости
		3091	Датчик температуры охлаждающей жидкости
		3746	Рециркуляция отработанных газов (выходной каскад)
		3802	Отключающий клапан сжатого воздуха E-AGR
		3851	Датчик положения заслонки AGR
P2BAD	Значение NOx слишком высокое – Причина неизвестна (контроль превышения лямбда-показателя в отработанных газах)	3853	Слишком существенное различие регулировки AGR
		3929	Контроль значения лямбды в AGR (мигание сигнальной лампы OBD)
P2BAE	Значения NOx слишком высокие (система контроля NOx) – Электрическая неисправность лямбда-зонда/датчика NOx – Неактивный лямбда-зонд/неактивный датчик NOx – Отсутствие лямбда-зонда/отсутствие датчика	3930	Контроль значения лямбды в AGR (мигание сигнальной лампы OBD и уменьшение крутящего момента)
		81	Разность давлений или разность относительных давлений отработанных газов
		110	Температура охлаждающей жидкости
		173	Температура отработанных газов перед их обработкой с целью снижения токсичности
		3091	Датчик температуры охлаждающей жидкости
		3789	Датчик разности давления или датчик относительного давления отработанных газов

NOx	3792	Датчик температуры отработанных газов перед дальнейшей обработкой отработанных газов
	3793	Датчик температуры отработанных газов после дальнейшей обработки отработанных газов
	3794	Датчик температуры отработанных газов после дальнейшей обработки отработанных газов
	3797	Лямбда-зонд (выходной каскад)
	3836	Лямбда-зонд (регистрация) (проверка на предмет неплотного контакта или достоверности скорости изменения внутреннего сопротивления)
	3837	Лямбда-зонд (регистрация) (контроль пределов напряжения и блокировка AD)
	3838	Лямбда-зонд (внутреннее сопротивление) (проверка на предмет неплотного контакта или достоверности скорости изменения внутреннего сопротивления)
	3839	Лямбда-зонд (внутреннее сопротивление) (контроль пределов напряжения и блокировка AD)
	3855	Лямбда-зонд (провода)
	3856	Лямбда-зонд (калибровка)
	3857	Лямбда-зонд (связь SPI)
	3858	Температура лямбда-зонда слишком низкая (<600°C)
	3927	Лямбда-зонд не установлен в выпускном трубопроводе
	3975	Контроль открытых проводов лямбда-зонда
	3976	Дефект неисправности лямбда-датчика динамического контроля

Примечание: длительные неисправности не могут быть удалены. Запись в регистраторе неисправностей сохраняется в течение 400 дней или 9600 часов работы и после этого автоматически удаляется, если неисправность больше не возникает.

Исключение: длительная неисправность P2BAE, возникающая по причине сбоя связи CAN между EDC и системой AdBlue или из-за электрической неисправности лямбда-зонда/конечной ступени, автоматически удаляется из долговременного регистратора неисправностей (самовосстановление), если неисправность больше не появляется!

Список P-кодов блока управления дозированием AdBlue® DCU 15

P-код	SPN	Описание
P042C P042D	5002	Датчик температуры отработанных газов после катализатора
		Стратегия мониторинга: контроль температуры после катализатора Критерий неисправности: слишком высокий сигнал, короткое замыкание по массе, разрыв проводников Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P0420	5530	Значение NOx слишком высокое (предельное значение 1)
		Стратегия текущего контроля: превышение предельного значения NOx 1 (3,5 кВтч) Критерий неисправности: причина неисправности неизвестна Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей

	5531	Значение NOx слишком высокое (предельное значение 2) Стратегия текущего контроля: превышение предельного значения NOx 2 (7 кВтч) Критерий неисправности: причина неисправности неизвестна Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P0426	5038	Неисправность датчика температуры перед катализатором Стратегия текущего контроля: контроль датчика температуры перед катализатором Критерий неисправности: разрыв проводников, нет сигнала, сигнал неидентифицируемый, датчик не установлен Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
	5083	Температура перед катализатором (достоверность) Стратегия текущего контроля: контроль температуры катализатора перед катализатором на идентифицируемость Критерий неисправности: сигнал статически или динамически неидентифицируемый Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P0427 P0428	5003	Датчик температуры отработанных газов перед катализатором Стратегия текущего контроля: контроль температуры перед катализатором Критерий неисправности: слишком высокий сигнал, короткое замыкание по массе, разрыв проводников Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P0562 P0563	0168	Напряжение аккумуляторной батареи Стратегия текущего контроля: контроль предельных значений напряжения на слишком высокую и слишком низкую величину Критерий неисправности: напряжение аккумулятора слишком высокое или слишком низкое Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P062F	5006	Неисправность ЭСПЗУ Стратегия текущего контроля: проверка блока управления на неисправность EEPROM или ошибочное кодирование Критерий неисправности: неисправность EEPROM, ошибочная контрольная сумма, связь EEPROM, неправильный номер модификации, неправильное кодирование Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
	5120	Модуль текущего контроля (проверка) Стратегия текущего контроля: проверка модуля мониторинга на неисправность сигнального устройства Критерий неисправности: неисправность в модуле мониторинга Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P0651 P0652 P0653	1080	Питающее напряжение датчиков давления Стратегия текущего контроля: контроль предельных значений напряжения на слишком высокую и слишком низкую величину. Проверка на предмет короткого замыкания на массу или +UBat и разрыва проводов. Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P0658 P0659	1542	Электропитание дозировочного модуля Стратегия текущего контроля: контроль предельных значений напряжения на слишком высокую и слишком низкую величину Критерий неисправности: напряжение слишком высокое или слишком низкое Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P068A P068B	1485	Главное реле выключено Стратегия текущего контроля: контроль слишком раннего или слишком позднего отключения главного реле Критерий неисправности: реле в подающем модуле «залипло» или

		неисправно Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P20A8 P20A9	5012	Регулировочный воздушный клапан Стратегия мониторинга: контроль регулировочного воздушного клапана в подающем модуле на предмет короткого замыкания по массе или разрыва проводников Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P20BA P20BE P20C2	5009	Шланг обогрева наружный (определение замерзшего участка между баком и подающим модулем) Стратегия текущего контроля: проверка трубопроводов AdBlue между баком и подающим модулем на предмет замерзания Критерий неисправности: замерзшие трубопроводы между подающим модулем и баком, между подающим модулем и дозирующим модулем и/или замерзшие возвратные трубопроводы Реакция OBD: выключается MIL, без записи в регистратор неисправностей
P20B2	5019	Клапан охлаждающей жидкости для контура обогрева AdBlue (клапан обогрева бака) Стратегия текущего контроля: проверка клапана обогрева бака на предмет электрических сбоев Критерий неисправности: клапан обогрева бака заедает в открытом состоянии Реакция OBD: выключается MIL, без записи в регистратор неисправностей
P20CA	5023	Утечка воздуха за подающим модулем Стратегия текущего контроля: контроль пути воздуха между подающим и дозирующим модулями Критерий неисправности: утечка воздуха: значение давления воздуха за воздушной дроссельной заслонкой меньше рассчитанного минимального давления Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P20C7	5014	Шланг обогрева в подающем модуле Стратегия текущего контроля: контроль отопления AdBlue с внутренним подающим модулем на предмет электрических сбоев Критерий неисправности: отопление с внутренним подающим модулем не работает Реакция OBD: выключается MIL, без записи в регистратор неисправностей
P20E6	5027	Регулировочный воздушный клапан (внешний контур давления воздуха) Стратегия мониторинга: проверка давления снабжения по воздуху (контур 4) Критерий неисправности: Эти неисправности возникают в следующих случаях: – по истечении времени, заданного применением (прибл. 20 мин), в контуре 4 недостаточное давление воздуха (> 8 бар); – пневмопровод между ресивером и подающим модулем разорван или заблокирован; – клапан регулирования давления воздуха в подающем модуле механически заблокирован в закрытом состоянии. Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P20E8	5031	Насос AdBlue (системное давление) Стратегия текущего контроля: проверка давления AdBlue при разгоне Критерий неисправности: слишком низкое давление AdBlue Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P202D	5088	Утечка AdBlue (статическая) Стратегия текущего контроля: проверка контура AdBlue на статическую (постоянную) утечку Критерий неисправности: обнаружение статической утечки AdBlue между подающим и дозирующим модулями

		Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P203B	1761	Датчик уровня заполнения/температуры AdBlue
		Стратегия мониторинга: контроль работы датчика уровня AdBlue/температуры Критерий неисправности: таймаут J1939 (датчик отсоединен) Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P203F	3456	Уровень заполнения бака (предупредительный порог) Стратегия текущего контроля: контроль уровня наполнения бака AdBlue Критерий неисправности: уровень заполнения бака в резервном диапазоне Реакция OBD: выключается MIL, без записи в регистратор неисправностей
	3457	Уровень заполнения бака (бак пуст) Стратегия мониторинга: контроль уровня наполнения бака AdBlue Критерий неисправности: уровень заполнения бака менее 0,1%, и увеличение давления AdBlue невозможно Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P204A P204C P204D	5004	Датчик давления AdBlue (внутри подающего модуля) Стратегия мониторинга: проверка датчика давления AdBlue внутри подающего модуля на предмет функциональности и достоверности Критерий неисправности: слишком высокое грубое значение напряжения Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P204B	5033	Давление AdBlue недостоверное Стратегия мониторинга: проверка датчика давления AdBlue на достоверность Критерий неисправности: слишком высокое давление AdBlue (давление AdBlue поднялось до 4,4 бар, хотя клапан ограничения давления насоса открывается при макс. 3,8 бар) Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
	5081	Разность давления AdBlue и давления окружающей среды Стратегия текущего контроля: проверка датчика давления AdBlue на достоверность Критерий неисправности: разность между давлением AdBlue и давлением окружающей среды после выравнивания давления через клапан для удаления воздуха слишком велика (ввод в эксплуатацию) Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
	5009	Шланг обогрева наружный (определение замерзшего участка между баком и подающим модулем) Стратегия текущего контроля: проверка трубопроводов AdBlue между баком и подающим модулем на предмет замерзания. Давление AdBlue значительно превышает предельное значение, которое задано клапаном ограничения давления Критерий неисправности: слишком высокое давление AdBlue Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P204F	5008	Аварийное отключение Стратегия текущего контроля: контроль слишком высокой температуры в подающем модуле Критерий неисправности: температура в подающем модуле слишком высокая Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P2038 P2039 P2040	5001	Датчик давления воздуха перед дросселем без сердечника Стратегия мониторинга: проверка датчика давления внутри подающего модуля перед дросселем на предмет функциональности и достоверности Критерий неисправности: слишком высокое грубое значение напряжения Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P2043	5082	Датчик температуры в подающем модуле (достоверность) Стратегия текущего контроля: проверка температуры AdBlue в подающем

		модуле на идентифицируемость Критерий неисправности: сигнал статически неидентифицируемый, сигнал динамически неидентифицируемый Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P2044 P2045	5005	Датчик температуры AdBlue в подающем модуле Стратегия мониторинга: проверка датчика температуры AdBlue в подающем модуле на слишком высокое значение Критерий неисправности: слишком высокое грубое значение напряжения Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P2048 P2049	5018	Дозировочный модуль Стратегия мониторинга: контроль дозировочного модуля на предмет электрических сбоев Критерий неисправности: короткое замыкание по массе +U _{bat} или прерывание Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P208B P208C P208D	5031	Насос AdBlue (системное давление) Стратегия мониторинга: проверка насоса для AdBlue на функциональность и достоверность Критерий неисправности: двигатель насоса заблокирован, повышенное давление AdBlue при разгоне не может быть установлено, Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P208E	5029	Дозировочный модуль заблокирован в закрытом положении Стратегия текущего контроля: контроль работы дозировочного клапана Критерий неисправности: дозировочный модуль заблокирован в закрытом положении Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P209A P209C	5000	Датчик давления воздуха после дросселя без сердечника Стратегия мониторинга: проверка датчика давления внутри подающего модуля после дросселя на предмет функциональности и достоверности Критерий неисправности: слишком высокое грубое значение напряжения Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P209B	5023	Давление воздуха (сопло засорено) Стратегия мониторинга: контроль давления воздуха после дросселя без сердечника Критерий неисправности: форсунка, дозировочный трубопровод или дозировочный модуль заблокирован, слишком низкое значение давления воздуха после дросселя без сердечника Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
	5026	Дроссель без сердечника в подающем модуле Стратегия мониторинга: проверка на предмет блокировки дросселя без сердечника в подающем модуле Критерий неисправности: настройка клапана регулирования давления воздуха слишком велика Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P209E	5024	Датчики давления воздуха перед дросселем без сердечника в подающем модуле (разгон) и после него Стратегия мониторинга: проверка датчиков давления воздуха на идентифицируемость, сравнение значений датчиков перед дросселем без сердечника и после него в системе без давления Критерий неисправности: разность давления между датчиками в системе без давления слишком высока Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P2202	5534	Датчик NOx, внутренний сбой обогрева чувствительного элемента Стратегия текущего контроля: контроль отопления элемента датчика Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала

		Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
P2206	5533	Датчик NOx, внутренний сбой измерительной ячейки NOx
		Стратегия текущего контроля: контроль измерительного фотоэлемента NOx Критерий неисправности: короткое замыкание, отсутствие сигнала Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
U010E U0401	5516	CAN отработанных газов (CAN3) прервана или синхронизация EDC ↔ DCU
		Стратегия текущего контроля: контроль сообщения CAN о корректирующем значении макс. объема отработанных газов и/или макс. объема NOx между блоком управления EDC и подающим модулем (DCU 15) Критерий неисправности: достоверность, подающий модуль не соответствует EDC Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей
U041B	5508	Неисправность CAN, сообщение NO1
		Стратегия текущего контроля: контроль сообщений CAN от датчика NOx на ошибки синхронизации, ошибки сигнала или достоверность Критерий неисправности: тайм-аут, датчик NOx отсоединен от электричества Реакция OBD: включается MIL, запись в регистратор неисправностей

Записи в долговременный регистратор неисправностей в блоке управления дозированием AdBlue® DCU 15

Объем ячейки памяти в блоках управления для записи неисправностей ограничен, поэтому некоторые длительные неисправности записываются под одним номером. В двигателях с системой MAN AdBlue® появляются следующие длительные неисправности:

Р-код	Описание	SPN	Описание
P2BA7	Значение NOx слишком высокое – Резервуар с реагентом пустой	3457	Бак AdBlue пустой
		5519	Бак AdBlue пустой
P2BA8	Значение NOx слишком высокое – Дозирование реагента прервано	168	Напряжение аккумуляторной батареи
		1080	Электропитание датчиков давления
		1542	Электропитание дозирующего модуля
		1761	Датчик уровня заполнения бака AdBlue
		5000	Электрическая неисправность датчика давления воздуха (после дросселя)
		5001	Электрическая неисправность датчика давления воздуха (перед дросселем)
		5002	Температура после катализатора, электрический сбой
		5004	Электрическая неисправность датчика давления AdBlue
		5005	Электрическая неисправность датчика температуры AdBlue
		5006	Неисправность ЭСППЗУ
		5008	Аварийное отключение
		5009	Замерзание трубопровода AdBlue между баком и подающим модулем
		5012	Электрическая неисправность воздушного регулировочного клапана
5018	Электрическая неисправность дозирующего клапана		
5023	Засорение воздушного канала или утечка воздуха после подающего модуля		

		5024	Достоверность датчика давления воздуха
		5026	Регулировочный воздушный клапан засорен
		5027	Давление воздуха в контуре 4 слишком низкое, или утечка воздуха либо неисправность регулировочного воздушного клапана
		5029	Дозировочный клапан заблокирован (открыт или закрыт)
		5031	Невозможно увеличить давление AdBlue, или достоверность числа оборотов насоса
		5033	Достоверность давления AdBlue (слишком высокое)
		5081	Достоверность датчика давления AdBlue
		5082	Достоверность датчика температуры AdBlue
		5120	Сбой модуля текущего контроля
		5502	Неисправность CAN (сообщение ATI)
		5503	Неисправность CAN (сообщение EEC)
		5509	Неисправность CAN (сообщение PRO)
		5516	Настройка EDC ↔ DCU
		5520	Дозирование AdBlue прервано
P2BAD	Значение NOx слишком высокое – Причина неизвестна	5521	Концентрация NOx слишком высокая — причина неизвестна
		5530	Значение NOx слишком высокое (предельное значение 1)
		5531	Значение NOx слишком высокое (предельное значение 2)
P2BAE	Значение NOx слишком высокое – Система контроля NOx	5522	Неисправность системы контроля выбросов
		5536	Достоверность датчика NOx

Примечание: длительные неисправности не могут быть удалены. Запись в регистраторе неисправностей сохраняется в течение 400 дней или 9600 часов работы и после этого автоматически удаляется, если неисправность больше не возникает.

Исключение: длительная неисправность P2BAE, возникающая по причине сбоя связи CAN между EDC и системой Adblue или из-за электрической неисправности датчика NOx/конечной ступени, автоматически удаляется из долговременного регистратора неисправностей (самовосстановление), если неисправность больше не появляется!