



SCR-diagnosztika

A Mazda SkyActive D motoron kívül már minden Euro 6-os személygépjármű-motorba begyűrészt az SCR-rendszer, vagyis a szelektív katalitikus redukció, melynek feladata a nitrogén-oxidok redukálása. A redukálóanyag karbamid 32,5 m/m%-os vizes oldata, a lejátszódó folyamat eredményeként az SCR-katalizátor után nitrogén-oxidok helyett nitrogén és szén-dioxid távozik a rendszerből. A fel nem használt redukálóanyagot (ami ammóniává alakult a kipufogócsőben) pedig egy további oxidációs katalizátor semlegesíti.

Mivel az SCR-rendszer működése fontos szerepet játszik a károsanyag-ki-bocsátási normák teljesítésében, ezért (ellentétben a járművek sok más területével) nagymértékben szabványosított. Előírás vonatkozik a

- a tartály méretére,
- a jármű megfelelőségére,
- az AdBlue utántöltés hozzáférhetőségére ❶ és a
- fagyvédelemre.

2005-ben módosították a gépjárművek felügyeleti rendszerének követelményeit, mely rengeteg újdonságot tartalmazott, melyek főleg a dízelmotorok emissziós felügyeletét



❶

érintették. Az új OBD-követelmények:

- a korábbi követelmények szigorítása,
- NO_x-átalakítás ellenőrzése,
- hűtőrendszer-felügyelet,
- szelepvezérlés-felügyelet,
- üzemeltetési jellemzők felügyelete és
- dízelspecifikus felügyelet és részecske-kibocsátási felügyelet.

A határértékek mellett az OBD tiltási szintjei is szigorodtak az évek során. 2007-ben az alábbi felügyeleti módszereket kellett az autógyáraknak beépíteni:

- SCR-funkció ellenőrzés,
- az átalakítás ellenőrzése hőmérséklet- vagy NO_x-szennyezéssel (3-szoros határérték),
- AdBlue szintjelzés.

2010-ben tovább szigorodott az OBD-előírás, melynek legfontosabb elemei az alábbiak:

- 1,75-szörös határérték miatt NO_x-szonda kell.
- a befecskendezés minősége zárt szabályozási körrel biztosítva (újabb szenzorok).

A kifinomult felügyeletnek köszönhetően az SCR-diagnosztika jó kiindulási pontja a soros diagnosztika, hiszen minden szenzor és beavatkozó felügyelt, a hibakódok szinte a teljes rendszert lefedik és részletesen tájékoztatnak az SCR-rendszer állapotáról. Az alábbi táblázatban



2

összefoglaltuk az SCR-rendszerrel kapcsolatos generikus OBD-hibakódokat. ■

MEGJEGYZÉS

Az SCR-rendszer diagnosztikájára – akárcsak a részecskeszűrő esetében is – alkalmazzunk endoszkópot! Az egyik leggyakoribb probléma a túl nagy mennyiségben befecskendezett, AdBlue-ból visszamaradt biuret lerakódása a katalizátor előtt 2, mely elzárhatja a kipufogógáz szabad útját, ezzel növeli a kipufogási ellennyomást!

KÓD	ANGOL LEÍRÁS	MAGYAR LEÍRÁS
P2029	Fuel Fired Heater Disabled	Tüzelőanyag-tüzelésű fűtés kiiktatva
P2030	Fuel Fired Heater Performance	Tüzelőanyag-tüzelésű fűtés teljesítmény
P2031	Exhaust Gas Temperature Sensor Circuit Bank 1 Sensor 2	Kipufogógáz hőmérséklet-érzékelő áramkör (1. hengercsoport 2. szonda)
P2032	Exhaust Gas Temperature Sensor Circuit Low Bank 1 Sensor 2	Kipufogógáz hőmérséklet-érzékelő áramkör alacsony jelszint (1. hengercsoport 2. szonda)
P2033	Exhaust Gas Temperature Sensor Circuit High Bank 1 Sensor 2	Kipufogógáz hőmérséklet-érzékelő áramkör magas jelszint (1. hengercsoport 2. szonda)
P2034	Exhaust Gas Temperature Sensor Circuit Bank 2 Sensor 2	Kipufogógáz hőmérséklet-érzékelő áramkör (2. hengercsoport 2. szonda)
P2035	Exhaust Gas Temperature Sensor Circuit Low Bank 2 Sensor 2	Kipufogógáz hőmérséklet-érzékelő áramkör alacsony jelszint (2. hengercsoport 2. szonda)
P2036	Exhaust Gas Temperature Sensor Circuit High Bank 2 Sensor 2	Kipufogógáz hőmérséklet-érzékelő áramkör magas jelszint (2. hengercsoport 2. szonda)
P2037	Reductant Injection Air Pressure Sensor ,A' Circuit	SCR-befecskendezés légnyomás-érzékelő áramkör (2. hengercsoport 2. szonda)
P2038	Reductant Injection Air Pressure Sensor ,A' Circuit Range/ Performance	SCR-befecskendezés légnyomás-érzékelő áramkör tartomány/ teljesítőképesség hiba
P2039	Reductant Injection Air Pressure Sensor ,A' Circuit Low	SCR-befecskendezés légnyomás-érzékelő áramkör alacsony jelszint
P2040	Reductant Injection Air Pressure Sensor ,A' Circuit High	SCR-befecskendezés légnyomás-érzékelő áramkör magas jelszint
P2041	Reductant Injection Air Pressure Sensor ,A' Circuit Intermittent	SCR-befecskendezés légnyomás-érzékelő áramkör időszakos hiba
P2042	Reductant Temperature Sensor Circuit	SCR hőmérséklet-érzékelő áramkör
P2043	Reductant Temperature Sensor Circuit Range/ Performance	SCR hőmérséklet-érzékelő áramkör tartomány/ teljesítőképesség hiba
P2044	Reductant Temperature Sensor Circuit Low	SCR hőmérséklet-érzékelő áramkör alacsony jelszint

KÓD	ANGOL LEÍRÁS	MAGYAR LEÍRÁS
P2045	Reductant Temperature Sensor Circuit High	SCR hőmérséklet-érzékelő áramkör magas jelszint
P2046	Reductant Temperature Sensor Circuit Intermittent	SCR hőmérséklet-érzékelő áramkör időszakos hiba
P2047	Reductant Injection Valve Circuit/Open Bank 1 Unit 1	SCR-befecskendezőszelep áramkör/szakadás (1. hengerson egység 1)
P2048	Reductant Injection Valve Circuit Low Bank 1 Unit 1	SCR-befecskendezőszelep áramkör alacsony jelszint (1. hengerson egység 1)
P2049	Reductant Injection Valve Circuit High Bank 1 Unit 1	SCR-befecskendezőszelep áramkör magas jelszint (1. hengerson egység 1)
P2050	Reductant Injection Valve Circuit/Open Bank 2 Unit 1	SCR-befecskendezőszelep áramkör/szakadás (2. hengerson egység 1)
P2051	Reductant Injection Valve Circuit Low Bank 2 Unit 1	SCR-befecskendezőszelep áramkör alacsony jelszint (2. hengerson egység 1)
P2052	Reductant Injection Valve Circuit High Bank 2 Unit 1	SCR-befecskendezőszelep áramkör magas jelszint (2. hengerson egység 1)
P2053	Reductant Injection Valve Circuit/Open Bank 1 Unit 2	SCR-befecskendezőszelep áramkör/szakadás (1. hengerson egység 2)
P2054	Reductant Injection Valve Circuit Low Bank 1 Unit 2	SCR-befecskendezőszelep áramkör alacsony jelszint (1. hengerson egység 2)
P2055	Reductant Injection Valve Circuit High Bank 1 Unit 2	SCR-befecskendezőszelep áramkör magas jelszint (1. hengerson egység 2)
P2056	Reductant Injection Valve Circuit/Open Bank 2 Unit 2	SCR-befecskendezőszelep áramkör/szakadás (2. hengerson egység 2)
P2057	Reductant Injection Valve Circuit Low Bank 2 Unit 2	SCR-befecskendezőszelep áramkör alacsony jelszint (2. hengerson egység 2)
P2058	Reductant Injection Valve Circuit High Bank 2 Unit 2	SCR-befecskendezőszelep áramkör magas jelszint (2. hengerson egység 2)
P2059	Reductant Injection Air Pump Control Circuit/Open	SCR-befecskendezés levegőszivattyú vezérlő áramkör/szakadás
P2060	Reductant Injection Air Pump Control Circuit Low	SCR-befecskendezés levegőszivattyú vezérlő áramkör alacsony jelszint
P2061	Reductant Injection Air Pump Control Circuit High	SCR-befecskendezés levegőszivattyú vezérlő áramkör magas jelszint
P2062	Reductant/Regeneration Supply Control Circuit/Open	SCR-ellátás vezérlő áramkör/szakadás
P2063	Reductant/Regeneration Supply Control Circuit Low	SCR-ellátás vezérlő áramkör alacsony jelszint
P2064	Reductant/Regeneration Supply Control Circuit High	SCR-ellátás vezérlő áramkör magas jelszint
P2200	NO _x Sensor Circuit Bank 1	NO _x -érzékelő áramkör (1. hengerson)
P2201	NO _x Sensor Circuit Range/Performance Bank 1	NO _x -érzékelő áramkör tartomány/teljesítőképesség hiba (1. hengerson)
P2202	NO _x Sensor Circuit Low Bank 1	NO _x -érzékelő áramkör alacsony jelszint (1. hengerson)
P2203	NO _x Sensor Circuit High Bank 1	NO _x -érzékelő áramkör magas jelszint (1. hengerson)
P2204	NO _x Sensor Circuit Intermittent Bank 1	NO _x -érzékelő áramkör időszakos hiba bemenet (1. hengerson)
P2205	NO _x Sensor Heater Control Circuit/Open Bank 1	NO _x -érzékelő fűtésvezérlő áramkör/szakadás (1. hengerson)
P2206	NO _x Sensor Heater Control Circuit Low Bank 1	NO _x -érzékelő fűtésvezérlő áramkör alacsony jelszint (1. hengerson)
P2207	NO _x Sensor Heater Control Circuit High Bank 1	NO _x -érzékelő fűtésvezérlő áramkör magas jelszint (1. hengerson)
P2208	NO _x Sensor Heater Sense Circuit Bank 1	NO _x -érzékelő fűtésérzékelés áramkör (1. hengerson)
P2209	NO _x Sensor Heater Sense Circuit Range/Performance Bank 1	NO _x -érzékelő fűtésérzékelés áramkör tartomány/teljesítőképesség hiba (1. hengerson)
P2210	NO _x Sensor Heater Sense Circuit Low Bank 1	NO _x -érzékelő fűtésérzékelés áramkör alacsony jelszint (1. hengerson)
P2211	NO _x Sensor Heater Sense Circuit High Bank 1	NO _x -érzékelő fűtésérzékelés áramkör magas jelszint (1. hengerson)
P2212	NO _x Sensor Heater Sense Circuit Intermittent Bank 1	NO _x -érzékelő fűtésérzékelés áramkör időszakos hiba (1. hengerson)

KÓD	ANGOL LEÍRÁS	MAGYAR LEÍRÁS
P2213	NO _x Sensor Circuit Bank 2	NO _x -érzékelő áramkör (2. hengerson)
P2214	NO _x Sensor Circuit Range/Performance Bank 2	NO _x -érzékelő áramkör tartomány/teljesítőképesség hiba (2. hengerson)
P2215	NO _x Sensor Circuit Low Bank 2	NO _x -érzékelő áramkör alacsony jelszint (2. hengerson)
P2216	NO _x Sensor Circuit High Bank 2	NO _x -érzékelő áramkör magas jelszint (2. hengerson)
P2217	NO _x Sensor Circuit Intermittent Bank 2	NO _x -érzékelő áramkör időszakos hiba bemenet (2. hengerson)
P2218	NO _x Sensor Heater Control Circuit/Open Bank 2	NO _x -érzékelő fűtésvezérlő áramkör/szakadás (2. hengerson)
P2219	NO _x Sensor Heater Control Circuit Low Bank 2	NO _x -érzékelő fűtésvezérlő áramkör alacsony jelszint (2. hengerson)
P2220	NO _x Sensor Heater Control Circuit High Bank 2	NO _x -érzékelő fűtésvezérlő áramkör magas jelszint (2. hengerson)
P2221	NO _x Sensor Heater Sense Circuit Bank 2	NO _x -érzékelő fűtésérzékelés áramkör (2. hengerson)
P2222	NO _x Sensor Heater Sense Circuit Range/Performance Bank 2	NO _x -érzékelő fűtésérzékelés áramkör tartomány/teljesítőképesség hiba (2. hengerson)
P2223	NO _x Sensor Heater Sense Circuit Low Bank 2	NO _x -érzékelő fűtésérzékelés áramkör alacsony jelszint (2. hengerson)
P2224	NO _x Sensor Heater Sense Circuit High Bank 2	NO _x -érzékelő fűtésérzékelés áramkör magas jelszint (2. hengerson)
P2225	NO _x Sensor Heater Sense Circuit Intermittent Bank 2	NO _x -érzékelő fűtésérzékelés áramkör időszakos hiba (2. hengerson)
P201A	Reductant Injection Valve Circuit Range/Performance Bank 2 Unit 1	SCR-befecskendezőszelep tartomány/teljesítmény hiba (2. hengerson 1. egység)
P202A	Reductant Tank Heater Control Circuit/Open	SCR-tankfűtésvezérlő áramkör/szakadás
P202B	Reductant Tank Heater Control Circuit Low	SCR-tankfűtésvezérlő alacsony jelszint
P202C	Reductant Tank Heater Control Circuit High	SCR-tankfűtésvezérlő magas jelszint
P202D	Reductant Leakage	AdBlue-szivárgás
P202E	Reductant Injection Valve Circuit Range/Performance Bank 1 Unit 1	SCR-befecskendezőszelep tartomány/teljesítmény hiba (1. hengerson 1. egység)
P202F	Reductant/Regeneration Supply Control Circuit Range/Performance	SCR táprendszer-vezérlő tartomány/teljesítmény hiba (1. hengerson 1. egység)
P203A	Reductant Level Sensor Circuit	AdBlue-szintérzékelő áramkör
P203B	Reductant Level Sensor Circuit Range/Performance	AdBlue-szintérzékelő áramkör tartomány/teljesítmény hiba
P203C	Reductant Level Sensor Circuit Low	AdBlue-szintérzékelő áramkör alacsony jelszint
P203D	Reductant Level Sensor Circuit High	AdBlue-szintérzékelő áramkör magas jelszint
P203E	Reductant Level Sensor Circuit Intermittent/Erratic	AdBlue-szintérzékelő áramkör időszakos hiba
P203F	Reductant Level Too Low	AdBlue-szint túl alacsony
P204A	Reductant Pressure Sensor Circuit	SCR-nyomásérzékelő áramkör
P204B	Reductant Pressure Sensor Circuit Range/Performance	SCR-nyomásérzékelő áramkör tartomány/teljesítmény hiba
P204C	Reductant Pressure Sensor Circuit Low	SCR-nyomásérzékelő áramkör alacsony jelszint
P204D	Reductant Pressure Sensor Circuit High	SCR-nyomásérzékelő áramkör magas jelszint
P204E	Reductant Pressure Sensor Circuit Intermittent/Erratic	SCR-nyomásérzékelő áramkör időszakos hiba
P204F	Reductant System Performance Bank 1	SCR-rendszer teljesítményhiba (1. hengerson)
P205A	Reductant Tank Temperature Sensor Circuit	SCR-tank hőmérséklet-érzékelő áramkör
P205B	Reductant Tank Temperature Sensor Circuit Range/Performance	SCR-tank hőmérséklet-érzékelő áramkör tartomány/teljesítmény hiba
P205C	Reductant Tank Temperature Sensor Circuit Low	SCR-tank hőmérséklet-érzékelő áramkör alacsony jelszint
P205D	Reductant Tank Temperature Sensor Circuit High	SCR-tank hőmérséklet-érzékelő áramkör magas jelszint
P205E	Reductant Tank Temperature Sensor Circuit Intermittent/Erratic	SCR-tank hőmérséklet-érzékelő áramkör időszakos hiba
P205F	Reductant System Performance Bank 2	SCR-rendszer teljesítményhiba (2. hengerson)

KÓD	ANGOL LEÍRÁS	MAGYAR LEÍRÁS
P206A	Reductant Quality Sensor Circuit	AdBlue-koncentráció-ellenőrző áramkör
P206B	Reductant Quality Sensor Circuit Range/Performance	AdBlue-koncentráció-ellenőrző áramkör tartomány/ teljesítmény hiba
P206C	Reductant Quality Sensor Circuit Low	AdBlue-koncentráció-ellenőrző áramkör alacsony jelszint
P206D	Reductant Quality Sensor Circuit High	AdBlue-koncentráció-ellenőrző áramkör magas jelszint
P207F	Reductant Quality Performance	AdBlue-koncentráció
P208A	Reductant Pump Control Circuit/Open	SCR-szivattyú vezérlő áramkör/szakadás
P208B	Reductant Pump Control Range/Performance	SCR-szivattyú vezérlő áramkör tartomány/teljesítmény hiba
P208C	Reductant Pump Control Circuit Low	SCR-szivattyú vezérlő áramkör alacsony jelszint
P208D	Reductant Pump Control Circuit High	SCR-szivattyú vezérlő áramkör magas jelszint
P208E	Reductant Injection Valve Stuck Closed Bank 1 Unit 1	SCR-befecskendező zárt állásban ragadt (1. hengeros 1. egység)
P208F	Reductant Injection Valve Stuck Closed Bank 2 Unit 1	SCR-befecskendező zárt állásban ragadt (2. hengeros 1. egység)
P209A	Reductant Injection Air Pressure Sensor ,B' Circuit	Kipufogógáz átalakító befecskendezés légnyomás-érzékelő áramkör („B”)
P209B	Reductant Injection Air Pressure Sensor ,B' Circuit Range/Performance	Kipufogógáz átalakító befecskendezés légnyomás-érzékelő áramkör tartomány/teljesítőképesség hiba („B”)
P209C	Reductant Injection Air Pressure Sensor ,B' Circuit Low	Kipufogógáz átalakító befecskendezés légnyomás-érzékelő áramkör alacsony jelszint („B”)
P209D	Reductant Injection Air Pressure Sensor ,B' Circuit High	Kipufogógáz átalakító befecskendezés légnyomás-érzékelő áramkör magas jelszint („B”)
P209E	Reductant Injection Air Pressure Sensor ,A'/B' Correlation	Kipufogógáz átalakító befecskendezés légnyomás-érzékelő A/B korreláció hiba
P209F	Reductant Tank Heater Control Circuit Performance	SCR-tank fűtésvezérlő áramkör teljesítmény
P20A1	Reductant Purge Control Valve Performance	SCR-kipárolgásszabályzó szelep teljesítmény
P20A2	Reductant Purge Control Valve Circuit Low	SCR-kipárolgásszabályzó szelep áramkör alacsony jelszint
P20A3	Reductant Purge Control Valve Circuit High	SCR-kipárolgásszabályzó szelep áramkör magas jelszint
P20A4	Reductant Purge Control Valve Stuck Open	SCR-kipárolgásszabályzó szelep nyitott állapotban ragadt
P20A5	Reductant Purge Control Valve Stuck Closed	SCR-kipárolgásszabályzó szelep zárt állapotban ragadt
P20A6	Reductant Injection Air Pressure Control Valve Circuit/Open	SCR-befecskendezés légnyomásvezérlő áramkör hiba / szakadás
P20A7	Reductant Injection Air Pressure Control Valve Performance	SCR-befecskendezés légnyomásvezérlő áramkör teljesítmény
P20A8	Reductant Injection Air Pressure Control Valve Circuit Low	SCR-befecskendezés légnyomásvezérlő áramkör alacsony jelszint
P20A9	Reductant Injection Air Pressure Control Valve Circuit High	SCR-befecskendezés légnyomásvezérlő áramkör magas jelszint
P20B1	Reductant Heater Coolant Control Valve Circuit/Open	SCR-hűtőfolyadék-szabályzó áramkör hiba/ szakadás
P20B2	Reductant Heater Coolant Control Valve Performance	SCR-hűtőfolyadék-szabályzó áramkör teljesítmény
P20B3	Reductant Heater Coolant Control Valve Circuit Low	SCR-hűtőfolyadék-szabályzó áramkör alacsony jelszint
P20B4	Reductant Heater Coolant Control Valve Circuit High	SCR-hűtőfolyadék-szabályzó áramkör magas jelszint
P20B5	Reductant Metering Unit Heater Control Circuit/Open	SCR-adagolóegység fűtésszabályzó áramkör hiba / szakadás
P20B6	Reductant Metering Unit Heater Control Circuit Performance	SCR-adagolóegység fűtésszabályzó áramkör teljesítmény
P20B7	Reductant Metering Unit Heater Control Circuit Low	SCR-adagolóegység fűtésszabályzó áramkör alacsony jelszint
P20B8	Reductant Metering Unit Heater Control Circuit High	SCR-adagolóegység fűtésszabályzó áramkör magas jelszint
P20B9	Reductant Heater ,A' Control Circuit/Open	SCR-fűtés „A” vezérlő áramkör hiba / szakadás
P20C1	Reductant Heater ,C' Control Circuit/Open	SCR-fűtés „C” vezérlő áramkör hiba / szakadás

KÓD	ANGOL LEÍRÁS	MAGYAR LEÍRÁS
P20C2	Reductant Heater ,C' Control Circuit Performance	SCR-fűtés „C” vezérlő áramkör teljesítmény
P20C3	Reductant Heater ,C' Control Circuit Low	SCR-fűtés „C” vezérlő áramkör alacsony jelszint
P20C4	Reductant Heater ,C' Control Circuit High	SCR-fűtés „C” vezérlő áramkör magas jelszint
P20C5	Reductant Heater ,D' Control Circuit/Open	SCR-fűtés „D” vezérlő áramkör hiba / szakadás
P20C6	Reductant Heater ,D' Control Circuit Performance	SCR-fűtés „D” vezérlő áramkör teljesítmény
P20C7	Reductant Heater ,D' Control Circuit Low	SCR-fűtés „D” vezérlő áramkör alacsony jelszint
P20C8	Reductant Heater ,D' Control Circuit High	SCR-fűtés „D” vezérlő áramkör magas jelszint
P20C9	Reductant Control Module Requested MIL Illumination	SCR vezérlő egység MIL-lámpa gyújtást kér
P20D1	Exhaust Aftertreatment Fuel Injector ,B' Control Circuit/Open	Kipufogógáz-utánkezelő tüzelőanyag-befecskendező „B” vezérlő áramkör hiba / szakadás
P20D2	Exhaust Aftertreatment Fuel Injector ,B' Control Performance	Kipufogógáz-utánkezelő tüzelőanyag-befecskendező „B” vezérlő áramkör teljesítmény
P20D3	Exhaust Aftertreatment Fuel Injector ,B' Control Circuit Low	Kipufogógáz-utánkezelő tüzelőanyag-befecskendező „B” vezérlő áramkör alacsony jelszint
P20D4	Exhaust Aftertreatment Fuel Injector ,B' Control Circuit High	Kipufogógáz-utánkezelő tüzelőanyag-befecskendező „B” vezérlő áramkör magas jelszint
P20D5	Exhaust Aftertreatment Fuel Injector ,B' Stuck Open	Kipufogógáz-utánkezelő tüzelőanyag-befecskendező „B” nyitott állásában ragadt
P20D6	Exhaust Aftertreatment Fuel Injector ,B' Stuck Closed	Kipufogógáz-utánkezelő tüzelőanyag-befecskendező „B” zárt állásban ragadt
P20D7	Exhaust Aftertreatment Fuel Supply Control Circuit/Open	Kipufogógáz-utánkezelő tüzelőanyag-táprendszer vezérlő áramkör hiba / szakadás
P20D8	Exhaust Aftertreatment Fuel Supply Control Performance	Kipufogógáz-utánkezelő tüzelőanyag-táprendszer vezérlő áramkör teljesítmény
P20D9	Exhaust Aftertreatment Fuel Supply Control Circuit Low	Kipufogógáz-utánkezelő tüzelőanyag-táprendszer vezérlő áramkör alacsony jelszint
P20E1	Exhaust Aftertreatment Fuel Pressure Sensor Circuit Intermittent/Erratic	Kipufogógáz-utánkezelő tüzelőanyag-nyomásmérő időszakos hiba
P20E2	Exhaust Gas Temperature Sensor 1/2 Correlation Bank 1	Kipufogógáz-hőmérséklet jeladó 1/2 korreláció hiba (1. hengerson)
P20E3	Exhaust Gas Temperature Sensor 1/3 Correlation Bank 1	Kipufogógáz-hőmérséklet jeladó 1/3 korreláció hiba (1. hengerson)
P20E4	Exhaust Gas Temperature Sensor 2/3 Correlation Bank 1	Kipufogógáz-hőmérséklet jeladó 2/3 korreláció hiba (1. hengerson)
P20E5	Exhaust Gas Temperature Sensor 1/2 Correlation Bank 2	Kipufogógáz-hőmérséklet jeladó 1/2 korreláció hiba (2. hengerson)
P20E6	Reductant Injection Air Pressure Too Low	SCR-befecskendezés légnyomás túl kicsi
P20E7	Reductant Injection Air Pressure Too High	SCR-befecskendezés légnyomás túl nagy
P20E8	Reductant Pressure Too Low	SCR-rendszer nyomás túl kicsi
P20E9	Reductant Pressure Too High	SCR-rendszer nyomás túl nagy
P20F1	SCR NOx Pre-Catalyst - Over Temperature Bank 2	SCR előtti katalizátor-hőmérséklet túl nagy (2. hengerson)
P20F2	SCR NOx Catalyst Efficiency Below Threshold Bank 2	SCR-katalizátor hatásfoka határérték alatt (2. hengerson)
P20F3	SCR NOx Pre- Catalyst Efficiency Below Threshold Bank 2	SCR előtti katalizátor hatásfoka a határérték alatt (2. hengerson)
P20F4	Reductant Consumption Too Low	AdBlue-fogyasztás túl kicsi
P20F5	Reductant Consumption Too High	AdBlue-fogyasztás túl nagy
P20F6	Reductant Injection Valve Stuck Open Bank 1 Unit 1	SCR-befecskendező nyitott állásban ragadt (1. hengerson 1. egység)