

Link do produktu: <http://www.infohelp.pl/opel-astra-f-14-benzyna-91-02-sam-naprawiam-samochod-p-71.html>



OPEL ASTRA F 1.4 BENZYNA (91-02) SAM NAPRAWIAM SAMOCHÓD

Cena	65,10 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	30
Kod producenta	978-83-206-1802-0
Kod EAN	9788320618020
PKWiU	58.11.1
Autor	Hans-Rüdiger Etzold
tłumacz	Krzysztof Trzeciak
ISBN	978-83-206-1802-0
Format	195x246 mm
Oprawa	miękka
Ilość stron	336
Rok wydania	2011

Opis produktu

INSTRUKCJA OPEL ASTRA I - OPEL ASTRA CLASSIC
KSIĄŻKA NAPRAW I OBSŁUGI TYPU SAM NAPRAWIAM SAMOCHÓD
Czy chcesz wiedzieć jak naprawić samochód Opel Astra I ?

Książka napraw zawiera opis samochodów:

- Opel Astra I (od IX 1991 do III 1998 roku)
- Opel Astra Classic (do VI 2002 roku)

Bogato ilustrowany, fachowy poradnik dla użytkowników samochodów Opel Astra produkowanych w Niemczech od września 1991 do marca 1998 roku oraz Opel Astra Classic produkowanych w Polsce do czerwca 2002 roku.

Jednostki napędowe:

- Silnik benzynowy 1,4 litra (typu C14NZ, C14SE, X14NZ, X14XE);
- Silnik benzynowy 1,6 litra (typu C16NZ, C16SE, X16SZ, X16SZR, X16XEL);
- Silnik benzynowy 1,8 litra (typu C18NZ, C18XE, C18XEL, X18XE);
- Silnik benzynowy 2,0 litra (typu C20NE, X20XEV, C20XE);
- Silnik wysokoprężny Diesla 1,7 litra (typu 17YD, 17DR, X17DTL, TC4EE1);

Książka napraw, instrukcja obsługi samochodu marki Opel Astra I oraz Opel Astra Classic (modele 1991-2002) - polecam zakup!

Spis treści:

Do Czytelnika

SILNIK OPLA ASTRY I

Charakterystyka techniczna

Wymontowanie i zamontowanie silnika

Głowica i układ rozrządu

- Wymontowanie i zamontowanie paska zębatego (silniki 8-zaworowe oprócz 1,7 TD)
- Wymontowanie i zamontowanie paska zębatego (silniki 16-zaworowe 1,8 i 2,0)
- Wymontowanie i zamontowanie paska zębatego (silnik 1,7 TD)
- Sprawdzanie i regulacja naciągu paska zębatego (silniki 1,8; 2,0; 1,7D do VIII 1992)
- Ustawianie napinacza paska zębatego (silniki 8-zaworowe 1,4 i 1,6; 1,7D; 1,8; 2,0 od IX 1992)
- Wymontowanie i zamontowanie paska zębatego (silniki 16-zaworowe 1,4 i 1,6)
- Wymontowanie i zamontowanie głowicy (silniki 16-zaworowe 1,4 i 1,6)
- Wymontowanie i zamontowanie pompy podciśnienia (silniki 1,7D i 1,7TD)
- Wymontowanie i zamontowanie głowicy (silniki 8-zaworowe)
- Wymontowanie i zamontowanie głowicy (silniki 16-zaworowe 1,8 i 2,0)
- Sprawdzanie płaskości głowicy i kadłuba
- Wymiana obudowy głowicy, wymontowanie i zamontowanie wałka rozrządu (silniki 8-zaworowe oprócz 1,7 TD)
- Wymontowanie i zamontowanie wałków rozrządu (silniki 16-zaworowe)
- Sprawdzenie i regulacja ustawienia rozrządu (silniki 1,7 D)
- Czyszczenie sitka w pokrywie obudowy wałka rozrządu
- Złomowanie zaworu wylotowego (silnik 2,0/150 KM)
- Wymontowanie i zamontowanie zaworów (silniki 8-zaworowe oprócz 1,7 TD)
- Wymiana uszczelniaczy zaworów (wszystkie silniki oprócz 1,7 TD)
- Szlifowanie zaworów (silniki benzynowe)
- Docieranie zaworu
- Sprawdzanie luzów zaworów w prowadnicach (silniki 8-zaworowe oprócz 1,7 TD)
- Sprawdzanie ciśnienia sprężania
- Wymiana i naciąg pasków klinowych
- Wymiana i regulacja naciągu pasków klinowych alternatora, pompy wspomagania i sprężarki
- Wymiana i regulacja naciągu paska wieloklinowego
- Typowe niesprawności silnika

Układ smarowania

- Wiadomości wstępne
- Obieg oleju w silniku
- Pomiar temperatury oleju
- Sprawdzanie ciśnienia oleju
- Wymontowanie i zamontowanie miski olejowej
- Wymontowanie i zamontowanie pompy oleju (wszystkie silniki oprócz 1,7 TD)
- Wymontowanie i zamontowanie zaworu nadciśnieniowego
- Typowe niesprawności układu smarowania

Układ chłodzenia

Wiadomości wstępne 76

Opróżnianie i napełnianie układu chłodzenia 77

Wymontowanie i zamontowanie termostatu 78

Sprawdzanie termostatu 81

Sprawdzanie układu chłodzenia 81

Wymontowanie i zamontowanie chłodnicy 81

Wymontowanie i zamontowanie pompy cieczy chłodzącej 82

Wymontowanie i zamontowanie wentylatora chłodnicy 85

Ciecz chłodząca 86

Typowe niesprawności układu chłodzenia 86

Układ zapłonowy

Zasada działania elektronicznego układu zapłonowego 87

Zasady bezpiecznej pracy z elektronicznym układem zapłonowym 88

Sprawdzanie cewki zapłonowej 88

Sprawdzanie przewodów zapłonowych 90

Wymontowanie i zamontowanie rozdzielacza zapłonu 90

Sprawdzanie i regulacja wyprzedzenia zapłonu. 91

Wymontowanie i zamontowanie czujnika spalania stukowego (silniki 16-zaworowe oraz X16SZ i X16SZR) 93
Zastosowanie zapłonu do liczby oktanowej paliwa 93
Świece zapłonowe do silników Astry 94
Typowe niesprawności układu zapłonowego 95

Obwody doprowadzenia paliwa i powietrza

Wiomości wstępne 96
Zalecenia zachowania czystości 96
Sprawdzanie pompy paliwa i jej przekaźnika (silniki benzynowe) 96
Wymontowanie i zamontowanie pompy paliwa (silniki benzynowe) 97
Wymiana czujnika poziomu paliwa 98
Wymontowanie i zamontowanie filtra powietrza 99

Układ wtrysku benzyny

Wiomości wstępne 101
Zasady bezpiecznej obsługi układu wtryskowego 101
Zasada działania układu Motronic 102
Zasada działania układu Multec 104
Wywoływanie kodów usterek 107
Sprawdzanie prędkości obrotowej i stężenia CO na biegu jałowym 110
Wymontowanie i zamontowanie linki pedału przyspieszenia 111
Sprawdzanie czujnika temperatury cieczy chłodzącej 112
Wymontowanie i zamontowanie czujnika położenia wałka rozrządu (silnik 2,0 16V od IX 1992) 113
Wymontowanie i zamontowanie sondy lambda 113
Typowe niesprawności układu wtrysku benzyny 114
Układ wtryskowy silnika wysokoprężnego 116
Zasada działania silnika wysokoprężnego 116
Zasada działania turbosprężarki 116
Sprawdzanie układu podgrzewania silnika 117
Sprawdzanie świec żarowych 117
Odpowietrzanie obwodu zasilania paliwem 118
Sprawdzanie i regulacja biegu jałowego 119
Wymontowanie i zamontowanie wtryskiwaczy 120
Sprawdzanie i regulacja początku tłoczenia pompy wtryskowej 121
Jazda zimą 125
Typowe niesprawności układu wtryskowego silnika wysokoprężnego 125

Układ wylotowy

Wiomości wstępne 127
Wymontowanie i zamontowanie układu wylotowego 127
Wymiana uszczelki w złączu przegubowym 129
Sprawdzanie szczelności układu wylotowego 130
Katalizator 130
Obwód recyrkulacji spalin 131
Obwód nadmuchu dodatkowego powietrza 131
Wymontowanie i zamontowanie pompy powietrza dodatkowego (silniki X16XEL, X18XE, X20XEV) 132

OPEL ASTRA I - SPRZĘGŁO

Wiomości wstępne 133
Wymontowanie i zamontowanie sprzęgła 134
Wymontowanie i zamontowanie łożyska wyciskowego 138
Wymiana linki sprzęgła 139
Regulacja pedału sprzęgła 140
Typowe niesprawności sprzęgła 141

SKRZYŃKA PRZEKŁADNIOWA OPLA ASTRY I

Wymontowanie i zamontowanie skrzynki przekładniowej 142
Automatyczna skrzynka przekładniowa 145
Regulacja mechanizmu zmiany biegów 146
Możliwe przyczyny utrudnionego przełączania biegów 147

ZAWIESZENIE PRZEDNIE I PÓŁOSIE NAPĘDOWE OPLA ASTRY I

Wiomości wstępne 148
Wymontowanie i zamontowanie kolumny zawieszenia 149
Rozkładanie i składanie kolumny zawieszenia 151
Sprawdzanie amortyzatora 152
Wymontowanie i zamontowanie półosi napędowej 153
Wymiana przegubu półosi lub osłony gumowej 156
Wymontowanie i zamontowanie łożyska koła 158

Wymontowanie i zamontowanie ramy pomocniczej zawieszenia 159

ZAWIESZENIE TYLNE. OPEL ASTRA I

Wiadomości wstępne 161

Wymontowanie i zamontowanie amortyzatora 162

Wymontowanie i zamontowanie sprężyn zawieszenia 164

Wymontowanie i zamontowanie zespołu piasty koła 164

Wymontowanie i zamontowanie stabilizatora 166

Wymontowanie i zamontowanie stabilizatora dodatkowego (wersja GSI 150 KM) 166

UKŁAD KIEROWNICZY OPLA ASTRY I

Wiadomości wstępne 168

Wymontowanie i zamontowanie zbiornika wyrównawczego układu wspomagania 168

Wymontowanie i zamontowanie koła kierownicy 169

Wymontowanie i zamontowanie drążka kierowniczego 172

Wymontowanie i zamontowanie przegubu kulowego drążka kierowniczego 172

Wymontowanie i zamontowanie pompy wspomagania 173

Odpowietrzanie układu wspomagania 175

USTAWIENIE KÓŁ W OPLU ASTRZE I

Wiadomości wstępne 176

Ustawianie zbieżności kół 177

UKŁAD HAMULCOWY OPLA ASTRY I

Wiadomości wstępne 179

Wymiana wkładek ciernych hamulców przednich 180

Wymiana wkładek ciernych hamulców tylnych 182

Sprawdzanie grubości tarczy hamulca 185

Wymontowanie i zamontowanie tarczy hamulca przedniego 186

Wymontowanie i zamontowanie tarczy hamulca tylnego 187

Wymontowanie i zamontowanie zacisku hamulca 188

Wymontowanie i zamontowanie bębna hamulca tylnego 189

Wymiana szczęk hamulca 190

Wymiana okładzin szczęk hamulca 192

Wymontowanie i zamontowanie cylinderka hamulca 193

Płyn hamulcowy 194

Odpowietrzanie układu hamulcowego 194

Wymiana przewodu hamulcowego 195

Sprawdzanie urządzenia wspomagającego 196

Korektor siły hamowania (limuzyny do 90 KM) 197

Korektor siły hamowania (limuzyny od 90 KM i wszystkie kombi) 197

Wymontowanie i zamontowanie włącznika świateł hamowania 199

Wymontowanie i zamontowanie dźwigni hamulca awaryjnego 199

Wymontowanie i zamontowanie linki hamulca awaryjnego 200

Wymontowanie i zamontowanie szczęk hamulca awaryjnego 201

Regulacja hamulca awaryjnego 202

Urządzenie ABS 204

Typowe niesprawności układu hamulcowego 206

KOŁA I OGUMIENIE OPLA ASTRY I

Wiadomości wstępne 209

Oznaczenie obręczy i opon 210

Wymiary obręczy i opon 210

Wymiana kół 211

Docieranie opon 212

Przechowywanie opon 212

Wyrównowywanie kół 212

Łańcuchy przeciwślizgowe 212

Nieprawidłowe zużycie opon 212

Usuwanie drgań kół przednich 213

Przyczyny przyspieszonego zużycia opon 215

NADWOZIE OPLA ASTRY I

Wiadomości wstępne 216

Wymontowanie i zamontowanie zderzaka przedniego 216

Wymontowanie i zamontowanie kraty wlotu powietrza 217

Wymontowanie i zamontowanie osłony wnęki koła 218

Wymontowanie i zamontowanie pokrywy podokiennej 218

Wymontowanie i zamontowanie pokrywy przedziału silnika 218

Wymontowanie i zamontowanie zawiasów pokrywy przedziału silnika 220
Wymontowanie i zamontowanie błotnika przedniego 221
Wymontowanie i zamontowanie listwy ochronnej 222
Wymontowanie i zamontowanie pokrycia drzwi. 222
Wymontowanie i zamontowanie szyby drzwi przednich 224
Wymontowanie i zamontowanie szyby drzwi tylnych 225
Wymontowanie i zamontowanie mechanizmu podnoszenia szyby 226
Wymontowanie i zamontowanie klamki drzwi 227
Wymontowanie i zamontowanie bębena zamka drzwi przednich 227
Wymontowanie i zamontowanie zamka drzwi 228
Zabezpieczenie zamków i uszczelki na zimę 229
Wymontowanie i zamontowanie szkła lusterka 229
Wymontowanie i zamontowanie lusterka zewnętrznego 229
Wymontowanie i zamontowanie siłownika lusterka 230
Wymontowanie i zamontowanie zderzaka tylnego 231
Wymontowanie i zamontowanie spoileru tylnego 231
Wymontowanie i zamontowanie drzwi tyłu nadwozia 232
Wymontowanie i zamontowanie zamka drzwi tyłu nadwozia 233
Wymontowanie i zamontowanie pokrywy bagażnika nadwozia sedan 234
Naprawa bębna zamka drzwi tyłu nadwozia.. 234
Wymontowanie i zamontowanie klamki drzwi tyłu nadwozia 235
Wymontowanie i zamontowanie uchwyty drzwi tyłu nadwozia kombi 236
Wymontowanie i zamontowanie listwy ozdobnej tylnej (samochody od IX 1994) 236
Mechaniczny napinacz pasów bezpieczeństwa. 236
Wymontowanie i zamontowanie fotela przedniego 237
Wymontowanie i zamontowanie siedzenia tylnego 238
Wymontowanie i zamontowanie konsoli środkowej 239
Wymontowanie i zamontowanie prawej przedniej nakładki progu 239
Wymontowanie i zamontowanie pokrycia ściany czołowej 240
Wymontowanie i zamontowanie zamka schowka 240
Wymontowanie i zamontowanie lusterka wewnętrznego 241
Wymontowanie i zamontowanie podsufitki 242
Regulacja mechanizmu otwierania dachu 242
Regulacja cięgła otwierania dachu 244

OGRZEWANIE I PRZEWIETRZANIE OPLA ASTRY I

Wiadomości wstępne 245
Wymontowanie i zamontowanie filtra pyłków 246
Wymontowanie i zamontowanie wyłącznika recyrkulacji powietrza 246
Wymontowanie i zamontowanie wyłącznika dmuchawy 247
Wymontowanie i zamontowanie zespołu sterowania ogrzewania i przewietrzania 247
Wymontowanie i zamontowanie dysz nawiewu 248
Wymontowanie i zamontowanie cięgien sterowania 249
Wymontowanie i zamontowanie dmuchawy 251
Wymontowanie i zamontowanie rezystora dmuchawy 251
Typowe niesprawności układu ogrzewania i przewietrzania 252

WYPOSAŻENIE ELEKTRYCZNE OPLA ASTRY I

Zamontowanie dodatkowych odbiorników 253
Wykrywanie usterek w instalacji elektrycznej 254
Sprawdzanie wyłączników 255
Sprawdzanie przełączników 256
Sprawdzanie silnika wycieraczki 257
Sprawdzanie kierunkowskazów 257
Sprawdzanie świateł hamowania 258
Sprawdzanie ogrzewania szyby tylnej 258

Bezpieczniki i przełączniki

Wymiana bezpieczników 258
Wykaz bezpieczników 259
Rozmieszczenie przełączników i urządzeń sterujących 261
Centralna blokada drzwi 263
Wymontowanie i zamontowanie siłownika centralnej blokady drzwi 263
Ustawianie siłownika centralnej blokady drzwi 264
Blokada odjazdu i autoalarm 264
Blokada odjazdu montowana do około XII 1994 264
Blokada odjazdu montowana od około IX 1994 264

Autoalarm w Oplu Astrze I

Korektor ustawienia reflektorów 266
Wymontowanie i zamontowanie siłownika korektora 266
Wymontowanie i zamontowanie pokrętła korektora 268
Sygnał dźwiękowy 268

Akumulator

Wymontowanie i zamontowanie akumulatora 268
Akumulator bezobsługowy 269
Ładowanie akumulatora 270
Usuwanie samoczynnego rozładowywania się akumulatora 271
Obsługa akumulatora 271
Sprawdzanie akumulatora 272
Typowe niesprawności akumulatora 272

Alternator

Wskazówki prawidłowej obsługi alternatora 274
Sprawdzanie napięcia alternatora 274
Wymontowanie i zamontowanie alternatora 275
Wymiana szczotek i regulatora napięcia 276
Typowe niesprawności alternatora 277

Rozrusznik

Wymontowanie i zamontowanie rozrusznika 278
Typowe niesprawności rozrusznika 280

Oświetlenie i sygnalizacja

Wymiana żarówek 281
Wymontowanie i zamontowanie reflektora 285
Ustawianie świateł 286
Wymontowanie i zamontowanie kierunkowskazów 287
Wymontowanie i zamontowanie reflektora przeciwmgłowego 287
Zamontowanie reflektorów przeciwmgłowych jako wyposażenia dodatkowego 288
Wymontowanie i zamontowanie lampy tylnej 288

Wskaźniki, wyłączniki i radioodbiornik

Wymontowanie i zamontowanie zestawu wskaźników 288
Wymontowanie i zamontowanie wskaźników 290
Wymontowanie i zamontowanie lampek kontrolnych 291
Wymontowanie i zamontowanie wyłącznika pod kierownicą 292
Wymontowanie i zamontowanie wyłącznika w tablicy rozdzielczej 292
Wymontowanie i zamontowanie wyłącznika świateł 293
Wymontowanie i zamontowanie wyłącznika świateł awaryjnych 293
Wymontowanie i zamontowanie radioodbiornika 294
Kodowanie radioodbiornika 295
Zamontowanie radioodbiornika jako wyposażenia dodatkowego 295
Wymontowanie i zamontowanie głośnika 296
Zamontowanie anteny jako wyposażenia dodatkowego 298

Wycieraczki

Wymiana gumowego pióra wycieraka 299
Sprawdzanie i wymiana pompki spryskiwacza 300
Wymontowanie i zamontowanie ramienia wycieraka 300
Wymontowanie i zamontowanie mechanizmu wycieraczki 301
Wymontowanie i zamontowanie silnika wycieraczki przedniej 301
Wymontowanie i zamontowanie silnika wycieraczki tylnej 302
Typowe niesprawności wycieraczki 303
Schematy instalacji elektrycznej 303
Posługiwanie się schematami elektrycznymi 303
Objaśnienia skrótów użytych na schematach 305
Objaśnienie oznaczeń użytych na schematach 305
Wykaz ważniejszych zespołów wyposażenia elektrycznego 305

OPEL ASTRA I. ZABIEGI KONSERWACYJNE I POMOCNICZE

Mycie samochodu 308
Pielęgnacja lakieru 308
Konservacja podwozia 310
Pielęgnacja tapicerki 310
Uruchamianie silnika za pomocą akumulatora pomocniczego 310
Uruchamianie silnika przez holowanie 311

Podnoszenie samochodu 312
Narzędzia 314

OBSŁUGA SAMOCHODU

- Plan obsługi
- Czynności obsługowe
- Silnik
- Wymiana oleju w silniku
- Kontrola wzrokowa wycieków oleju
- Sprawdzanie poziomu oleju w silniku
- Sprawdzanie poziomu cieczy chłodzącej
- Sprawdzanie temperatury zamarzania cieczy chłodzącej
- Wzrokowa kontrola szczelności układu chłodzenia
- Wymiana świec zapłonowych i sprawdzenie złączy elektrycznych
- Wymiana wkładu filtra powietrza
- Usuwanie wody z filtra i wymiana filtra paliwa (silniki wysokoprężne)
- Wymiana filtra paliwa (silniki benzynowe)
- Sprawdzanie i regulacja luzów zaworów (tylko silnik 1,7 TD)
- Sprawdzanie, naciąganie oraz wymiana pasków klinowego i zębatego
- Kontrola wzrokowa układu wylotowego
- Sprawdzanie obwodu recyrkulacji spalin
- Skrzynka przekładniowa i półosie napędowe
- Kontrola wzrokowa szczelności
- Sprawdzanie poziomu oleju w skrzynce przekładniowej
- Sprawdzanie osłon gumowych półosi napędowych
- Sprawdzanie poziomu oleju w automatycznej skrzynce przekładniowej
- Hamulce, opony i koła
- Sprawdzanie poziomu płynu hamulcowego i lampki kontrolnej
- Sprawdzanie grubości okładzin ciernych
- Ocena wzrokowa przewodów hamulcowych
- Wymiana płynu hamulcowego
- Sprawdzanie ciśnienia powietrza w oponach
- Sprawdzanie bieżnika opon
- Sprawdzanie zaworu powietrza
- Układ kierowniczy
- Sprawdzanie gumowych osłon przegubów kulowych
- Sprawdzanie poziomu oleju w układzie wspomagania
- Sprawdzanie luzu koła kierownicy
- Wyposażenie elektryczne
- Nadwozie i wyposażenie wnętrza
- Sprawdzanie powłoki lakierowej i zabezpieczenia podwozia
- Smarowanie zamków
- Sprawdzanie pasów bezpieczeństwa

Książka napraw, instrukcja obsługi samochodu marki Opel Astra I oraz Opel Astra Classic (modele 1991-2002) - polecamy zakup!

[Sam naprawiam samochód](#) to seria poradników napisanych z myślą o posiadaczach i użytkownikach samochodów, którym nie wystarczy tylko intuicyjne naciskanie pedałów. Każda książka zawiera przystępnie podane wskazówki diagnostyczne, opis czynności obsługowych, regulacyjnych i naprawczych możliwych do wykonania we własnym zakresie. Zwięzła praktyczna forma oraz przejrzyste, specjalnie dobrane i czytelnie opracowane ilustracje czynią tekst zrozumiałym także dla niefachowca. Najważniejsze zagadnienia uwypakowane w postaci porad i uwag służą Czytelnikowi pomocą w bezpiecznym i prawidłowym przeprowadzeniu czynności obsługowo-naprawczych.

Książka w całości, ani we fragmentach nie może być skanowana, kserowana, powielana bądź rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych, w tym również nie może być umieszczana ani rozpowszechniana w postaci cyfrowej zarówno w Internecie, jak i w sieciach lokalnych bez pisemnej zgody posiadacza praw autorskich.