

# Blue Print: Заміна зчеплення на Opel Astra

дата публікації: 2026.03.09



**Opel Astra - популярний компактний сімейний автомобіль, дуже поширений у всьому світі. Залежно від частини світу, Astra випускалась під різними марками, такими як Vauxhall, Holden, Chevrolet та Buick, що робить цю модель дуже популярною на багатьох ринках.**

Автомобіль у цій статті - Astra 1.7 CDTi 2013 року випуску, оснащений шестиступінчастою коробкою передач, був доставлений у автомайстерню з підозрою на несправність зчеплення. Трансмісію було демонтовано для проведення діагностики, потім автомобіль встановили на підйомник для проведення ремонту. Вікно водія залишили відкритим, кермо встановили у прямому положенні, щоб пізніше, під час подальшого ремонту, від'єднати рульову колонку.



**Мал. 1**

Перед початком процесу заміни зчеплення було від'єднано акумулятор та електронний блоку управління двигуна, який під'єднаний до акумулятора. Далі був знятий акумулятор та джгут дротів двигуна, який завжди потрібно від'єднувати від акумулятора перед його зняттям. Таким чином з'явився доступ до верхньої частини трансмісії, там потрібно було від'єднати троси важеля КПП та перемикачі «Задній хід» і «Нейтраль», а потім від'єднати гідравлічний шланг концентричного робочого циліндра зчеплення (CSC) від з'єднувача Т-подібної форми. Після від'єднання шлангу важливо його «закрити», щоб запобігти надмірному витoku рідини. (Мал. 1)

На наступному етапі були задіяні кабельні стяжки - вони потрібні, щоб була можливість зафіксувати та утримувати конденсор кондиціонера повітря та верхні опори вузла вентилятора радіатора на самому радіаторі. Після надійної фіксації підрамник, який підтримує ці компоненти, був готовий до демонтажу.

Встановивши кермо у прямому положенні, рульову колонку було від'єднано від рульової рейки. (Мал. 2)



**Мал. 2**

Автомобіль був трохи піднятий, щоб зняти обидва передні колеса та відповідні підкрилки, а вже потім піднятий на «робочу» висоту. Це дало можливість зняти пластиковий захист двигуна та радіатора для подальшого зняття підрамника, щоб отримати доступ до вузла трансмісії. (Мал. 3)



**Мал. 3**

Джгут проводів рульової рейки з електричним приводом – це останній елемент, який потрібно було зняти перед демонтажем підрамника. Джгут проводів був від'єднаний від мотора рульової рейки, потім були від'єднані кабелі живлення та заземлення (яке може зникнути відносно акумуляторної батареї) від розподільчої коробки та точок заземлення.

Після того, як двигун та трансмісія були повністю зафіксовані, були відкручені чотири болти кріплення підрамника, а весь підрамник (включаючи рульову рейку, стійку стабілізатора та нижні важелі) покладений на підлогу. (Мал. 4)



**Мал. 4**

Після демонтажу підрамника з'явилось значно більше простору для зняття коробки передач. Зливши трансмісійну оливу та знявши передні привідні вали з трансмісії, були відкручені всі болти кріплення корпусу КПП, крім декількох, що необхідно для демонтажу трансмісії. Стартер було залишено на місці.

Перед тим, як від'єднувати верхню опору трансмісії та відкрутити останній болт кріплення корпусу, необхідно переконавшись, що двигун надійно зафіксований. Трансмісія була відокремлена від двигуна та розміщена на підлозі для подальшої перевірки.

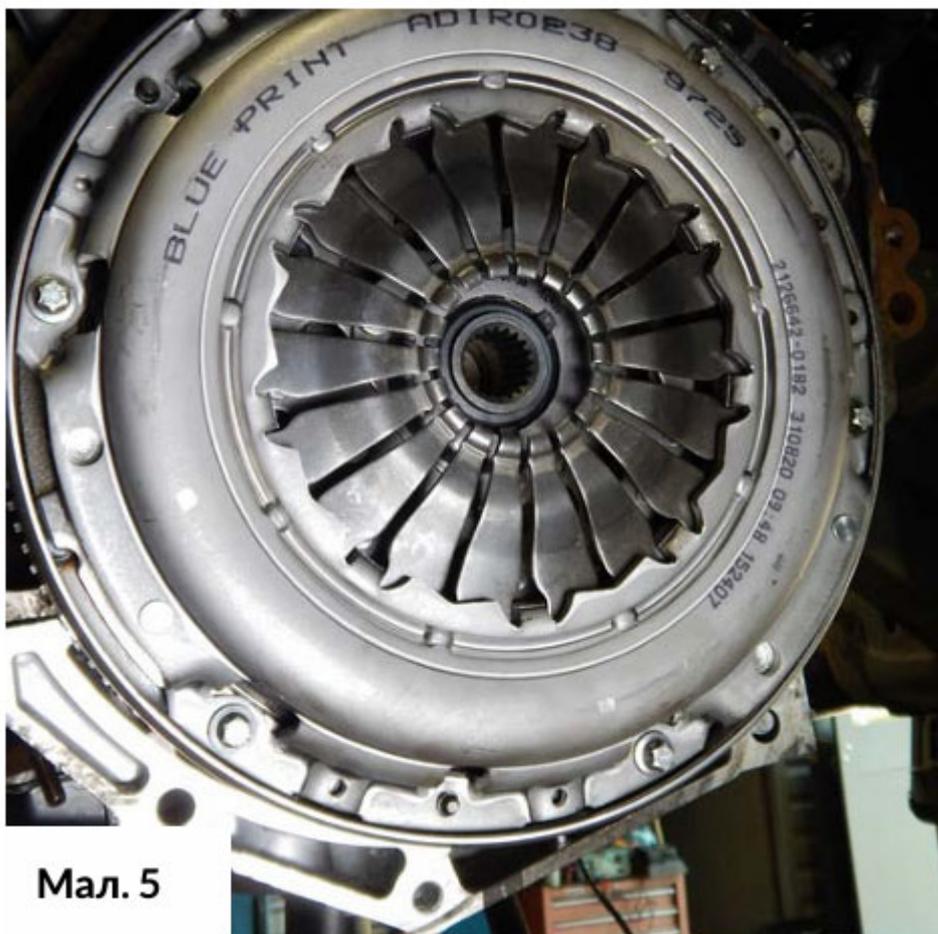
Концентричний робочий циліндр зчеплення (CSC) був відкручений від трансмісії, далі від нього був від'єднаний пластиковий з'єднувач Т-подібної форми для очищення. Завжди необхідно ретельно очищувати корпус та вхідний вал трансмісії, щоб видалити залишки мастила, весь бруд та продукти залишків тертя від попереднього зчеплення. Також перед встановленням нового концентричного робочого циліндра зчеплення (CSC) слід завжди перевіряти ущільнення вхідного валу трансмісії. Після під'єднання Т-подібного з'єднувача до циліндру CSC, шліци вхідного валу трансмісії були злегка змащені, що необхідно для встановлення трансмісії.

Були демонтовані та оглянуті корзина зчеплення та диск зчеплення; також перевірено стан двомасового маховика (DMF). Для ремонту цієї моделі Astra було обрано комплект зчеплення Blue Print ADBP300007 разом із новим маховиком у комплекті.

Старий оригінальний маховик був знятий з двигуна, далі було перевірене основне задне оливне ущільнення на наявність потенційних витоків оливи. Перед встановленням нового маховика та кріпильних болтів необхідно завжди ретельно очистити місце встановлення.

Нові болти маховика були затягнуті до рекомендованих значень, комплект зчеплення був суміщений та потім встановлений на маховик. (Мал. 5)

Трансмісія була суміщена з двигуном та закріплена кількома болтами до корпусу. Після цього було встановлено всі компоненти трансмісії та всі інші деталі, які були зняті під час демонтажу трансмісії.



Мал. 5

Після того, як трансмісія була надійно закріплена на своєму місці, були встановлені підрамник разом з усіма компонентами рульового управління та підвіски, джгутом проводів та передньою частиною вихлопної системи.

Автомобіль опустили на підлогу, через заливну горловину у верхній частині трансмісії її було заповнено свіжою оливою; необхідний робочий об'єм становить 1,76 літра. Після цього було встановлено вилку зчеплення. (Мал. 6)



Мал. 6

Далі у бачки для гальмівної рідини та зчеплення було долито свіжу рідину. Після цього з нового робочого циліндра зчеплення CSC було видалено зайве повітря.

Знову були встановлені троси важеля перемикачів передач та піддон для акумулятора (разом із усією проводкою), встановлений акумулятор та інші деталі. Було перезавантажено відкривання вікон та перевірено роботу педалі зчеплення. Нарешті автомобіль відправився на дорожні випробування, щоб переконатися, що зчеплення працює та знаходиться у відмінному робочому стані.

Довіряйте запчастинам Blue Print, рівня якості оригінальних деталей. З повним асортиментом компонентів зчеплення Blue Print ви можете ознайомитись тут: [partsfinder.bilsteingroup.com](https://partsfinder.bilsteingroup.com)

Blue Print входить до bilstein group, до якої також входять інші відомі бренди. Більше інформації доступно за посиланням: [www.bilsteingroup.com](https://www.bilsteingroup.com)

Джерело: