

Имя файла: Руководство по адаптации к рулевой колонке NSK третьего поколения

Приложения

1 Когда рулевая колонка заменена

2 Когда нижний вал рулевой муфты оторван в результате дорожно-транспортного происшествия.

3 Когда ODIS указывает на необходимость переустановки рулевой колонки, например, после работы подушки безопасности в дорожно-транспортном происшествии

Процесс диагностики:

Примечания:

1 В данных рекомендациях в качестве примера рассматривается недавно установленная рулевая колонка. Пожалуйста, реализуйте процедуру диагностики и адаптации после установки колонки

2 Убедитесь, что детали находятся в нормальном состоянии, например, нет повреждений возвратного кольца и подшипника энергии рулевой колонкой.

Шаг 1: Подключение и считывание кодов неисправностей

При открытии диагностического программного обеспечения ODIS система автоматически распознает идентификационный номер транспортного средства (VIN). Нажмите «Начать диагностику», чтобы подтвердить информацию об автомобиле, как показано на рис. 1.

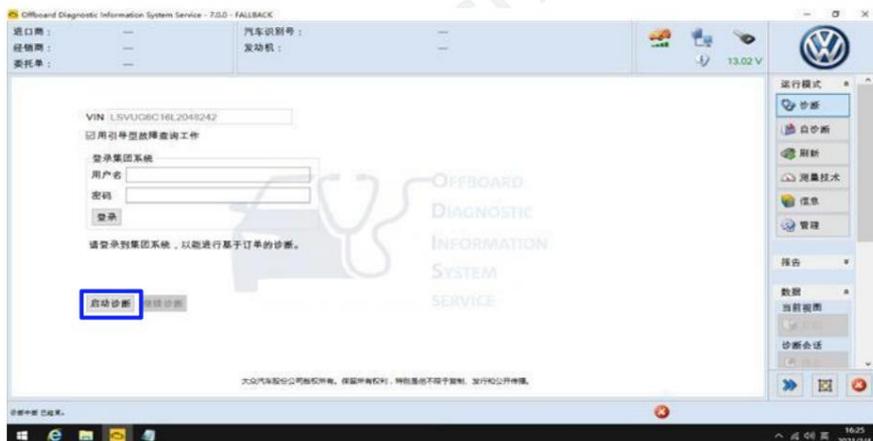


Рис 1

После подтверждения информации нажмите «Применить», чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 2.



Рис 2

Примечание: Проверьте, соответствует ли информация об автомобиле, распознанная программным обеспечением, действительности (если нет, рекомендуется проверить и перезапустить).

Нажмите «Без задач». Затем система выполнит диагностику всех модулей автомобиля. Найдите адрес 0044, как показано на рис. 3

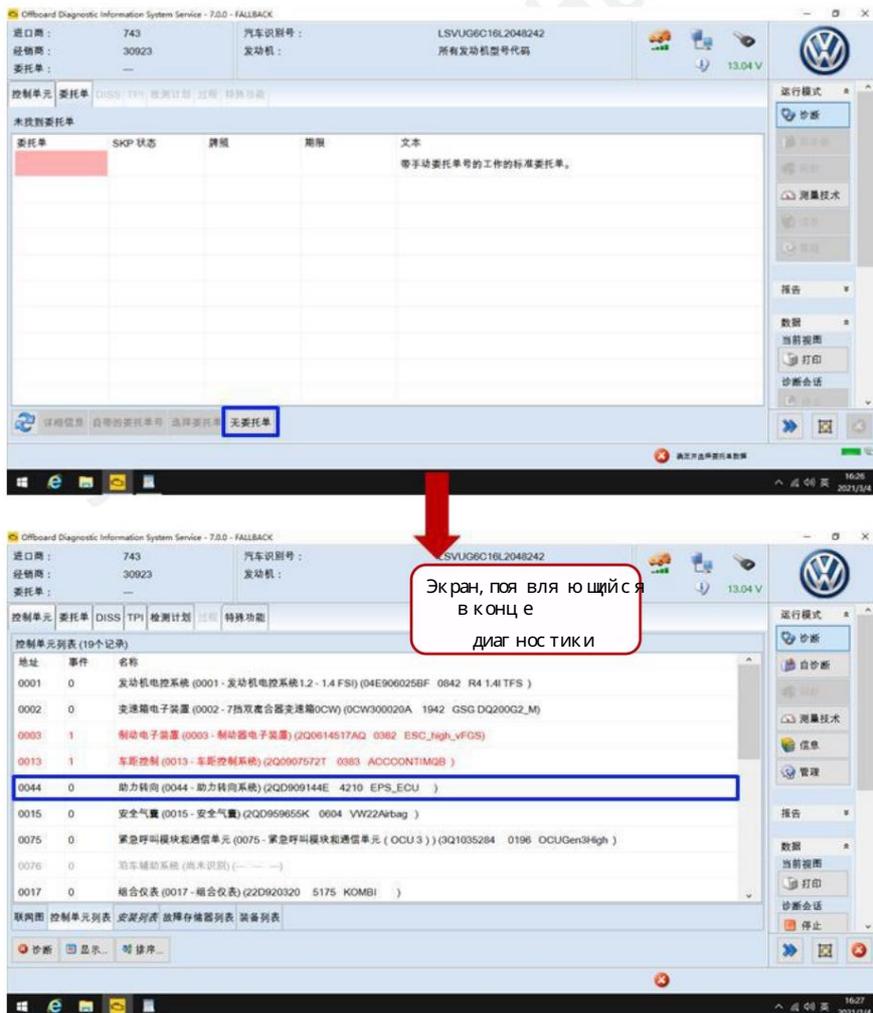


Рис 3

Щелкните правой кнопкой мыши по блоку с системы гидроусилителя руля 0044 и выберите «Самодиагностика блока управления», как показано на рисунке на рис. 4



Рис. 4

Выберите опцию «Память неисправностей» во всплывающей вкладке, как показано на рис. 5.

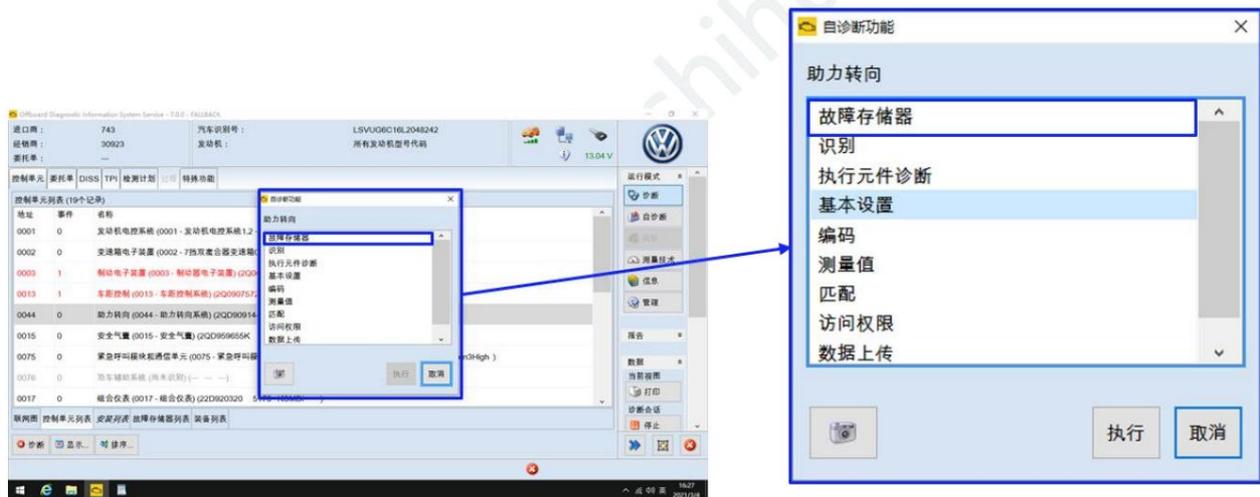


Рис. 5

Проверьте код неисправности 0044 блока системы гидроусилителя руля. Теперь приборная панель рулевого колеса а

Индикатор желтый, как показано на рис. 6.



Коды неисправностей:

0002F 47 Конечные положения системы рулевого управления не изучены: Датчики внутри рулевой колонки не смогли определить левое и правое крайние положения рулевого управления

00036 54 Датчик угла поворота рулевого колеса не имеет базовых настроек: Для датчика не установлено нулевое положение.

00075 117 Программирование конца производственной линии не выполнено: Программное обеспечение, разработанное для транспортного средства, не было извлечено.

Рис. 6

Шаг 2: Кодирование

Щелкните правой кнопкой мыши по устройству 0044, выберите опцию «Кодировать» во всплывающей вкладке и нажмите «Выполнить», чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 7

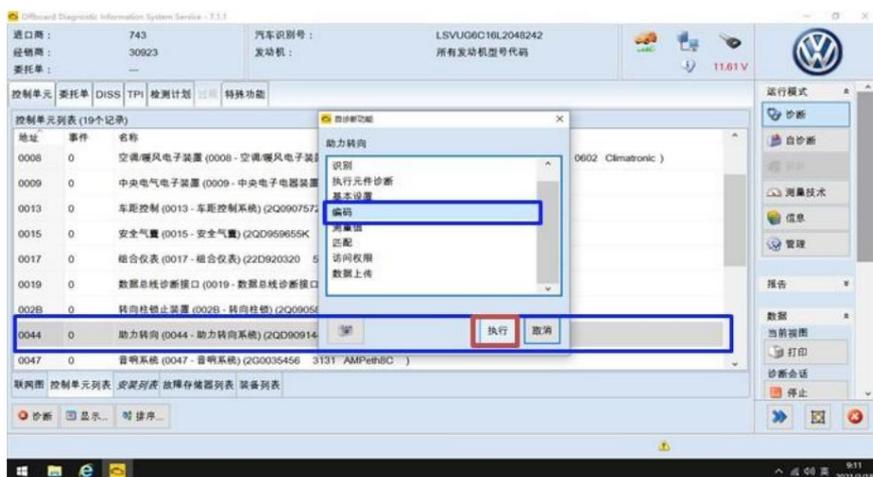


Рис 7

Прокрутите вниз и найдите CAN Interface, щелкните по этой области в столбце Input и выберите параметры, применимые к автомобилю, затем нажмите «Применить» в левом нижнем углу, чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 8.

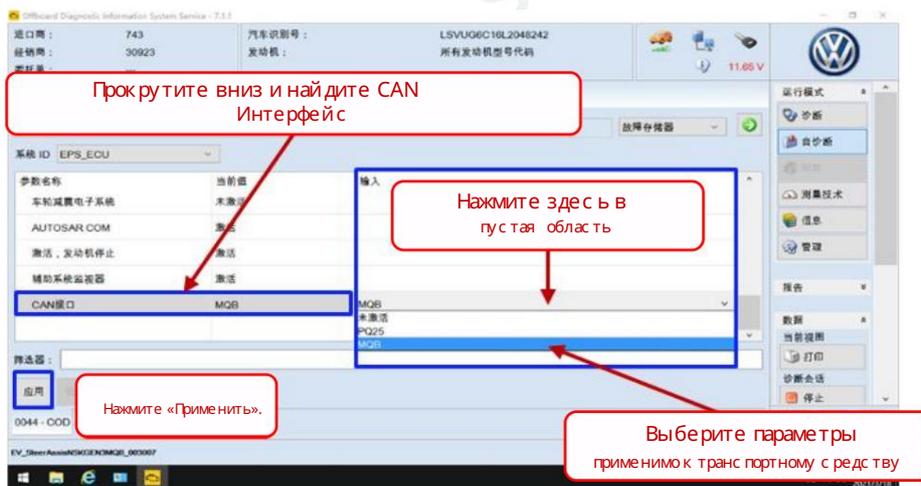


Рис 8

Примечание: Соответствие между транс портными с ред твами и плат формами показано ниже.

Номер детали	Транспортное средство	Платформа
6PM 423 520 C	BA3	PQ25
5QL 423 510 C	BC 5	MQB
5QL 423 510 C	BC 7	MQB

Шаг 3: Адаптация к углу поворота рулевого колеса

З а г у с т и т е д в и г а т е л ь . П о в е р н и т е р у л ь е в о е к о л е с о в л е в о д о у п о р а и у д е р ж и в а й т е е г о н е п о д в и ж н о . К о г д а у с л ы ш и т е з в у к о в о й с и г н а л , п о в е р н и т е р у л ь е в о е к о л е с о в п р а в о д о у п о р а и у д е р ж и в а й т е е г о н е п o д в и ж н o . К о г д а у с л ы ш и т е з в у к о в о й с и г н а л е щ е р а з , п о в е р н и т е р у л ь е в о е к о л е с о о б р а т н о в с р е д н е е п о л о ж е н и е , к а к п о к а з а н o н а р и с . 9 .

П р и м е ч а н и е : П о в е р н и т е р у л ь е в о е к о л е с о о б р а т н о в с р е д н е е п о л о ж е н и е , с о т к л о н е н и е м н е б о л е е 2° в л е в о и л и в п р а в o . Д е р ж и т е р у л ь е в о е к о л е с o в с р е д н е м п о л о ж е н и и , п о к а н е б у д е т з а в е р ш е н а б а з о в а я н а с т р о й к а у г л а п о в o р o т a . Н е в ы п o л н e н и e э т o г o т р e б o в а н и я м o ж e т п o в л и я т ь н а а д а п т а ц и ю к н у л е в o й т o ч к e .

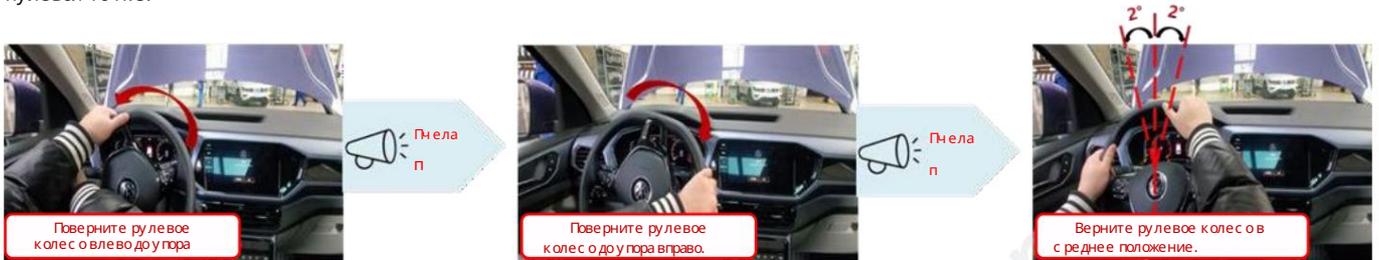


Рис . 9

П о с л e з а в e р ш e н и я в ы ш e у к а з а н н ы х ш а г o в с н o в а с ч и т а й т e к o д ы н e и с п р а в н o с т e й с и с т e м ы р у л ь e в o г o у п р a в л e н и я c y c и л и т e л e м 0044 . Т e п e р ь к o д н e и с п р a в н o т и 0002F 47 «К o н e ч н ы e п o л o ж e н и я р у л ь e в o й с и с т e м ы н e и з y ч e н ы » и с ч e з e т , a д в a д р y г и x п o - п р e ж н e м у б y д у т п р и с y т c т в o в а т ь , к а к п o к а з a н o н a р и c . 10 .

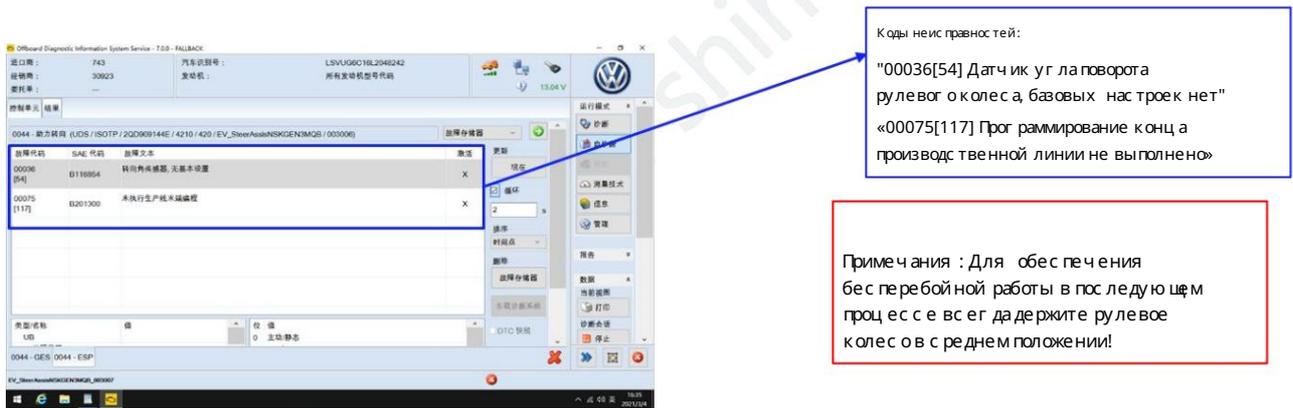


Рис 10

Щ е л к н и т e п o л о ж и и «С о в н о в н ы e н а с т р о й к и » в р а с к р ы в а ю щ е м я с п и с к e в п р a в o м в e р х н e м у г л y , к а к п o к а з a n o н a р и c . 11 .



Рис 11

Нажмите OK, чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 12.

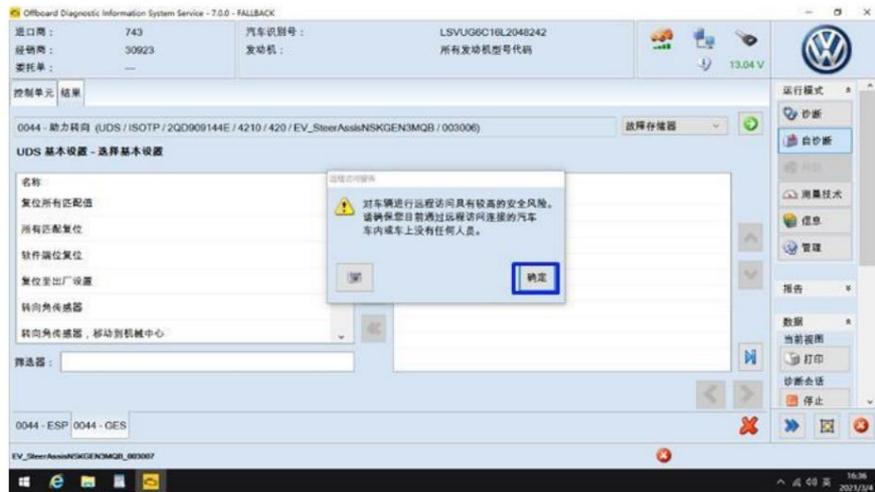


Рис 12

Выберите Датчик угла поворота рулевого колеса на левой вкладке, щелкните однонаправленную стрелку посередине и перетащите его вправо. Затем нажмите на однонаправленную стрелку в правом нижнем углу, чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 13



Рис 13

Нажмите «3 значение» под правой вкладкой и выберите «VO_Vсе значения адаптации» из раскрывающегося списка. Нажмите на однонаправленную стрелку, чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 14

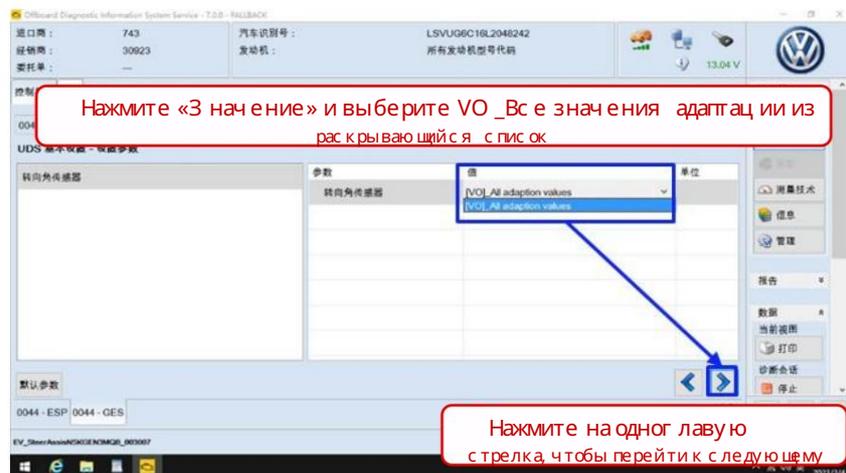


Рис 14

Выберите опцию IDE11591 Ос новные результаты нас тройки датчика угла поворота рулевого колеса под левой вкладкой, щелкните одноплавающую стрелку посередине и перетащите ее вправо. Затем щелкните по одноплавающей стрелке в правом нижнем углу, чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 15

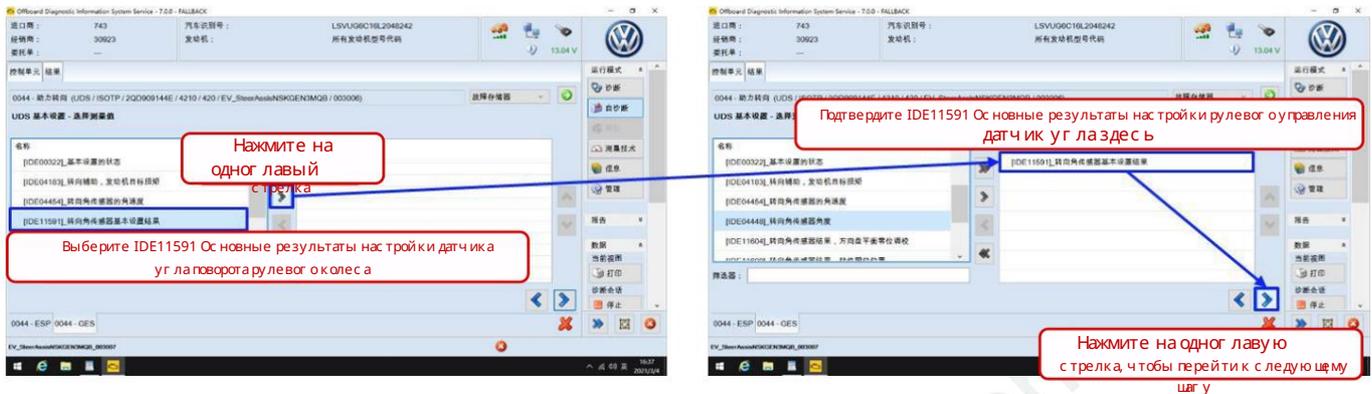


Рис 15

Щелкните по опции «Разрешения на доступ» в раскрывающемся списке в правом верхнем углу и введите значимое значение. введите цифровой код входа 19249, а затем нажмите кнопку «Выполнить», как показано на рис. 16.



Рис 16

Нажмите «Пуск» в левом нижнем углу, чтобы начать адаптацию к нулевой точке. Когда появится сообщение «Успешно», выходы из рутинных шагов отображаются в столбце Результаты, это указывает на то, что адаптация к нулевой точке была успешной, как показано на рис. 17

Примечания:

1. Еще раз убедитесь, что рулевое колесо находится в среднем положении, прежде чем нажать кнопку «Старт».
2. Если в столбце «Результаты» появляется сообщение «Выход из рутинных шагов выполнен успешно», это означает, что адаптация к нулевой точке прошла успешно. В этом случае загорается желтая контрольная лампа на рулевом колесе погаснет.

Если это сообщение не появляется и желтая контрольная лампа не гаснет, это означает, что идет адаптация к нулевой точке не удалось. В этом случае проверьте, находится ли рулевое колесо в среднем положении или если введенный код для получения разрешений на доступ неверный.



Рис 17

После завершения вышеуказанных шагов с новой считайте коды неисправностей системы гидроусилителя руля 0044. Теперь код неисправности 00036 54 Датчик угла поворота рулевого колеса без базовых настроек исчезает, остается только один 00075 117. Программирование конца производственной линии все еще не выполнено, как показано на рис. 18.



Рис 18

Шаг 4: Настройка управления углом прокрутки обеспеченная

Вернитесь на главный экран системы и нажмите сначала «Самодиагностика» с права, а затем «Специальные».

Функции Прокрутите страницу вниз, найдите и выберите «Настройка прокрутки обеспеченная блока управления». Нажмите «Тест» в левом нижнем углу, как показано на рис. 19.





Рис 19

С ледуй те инс трук ц ия м поэ кс плуага ц ии и выберите 1, как по казано на рис . 20.



Рис 20

Введ ите 44 и на жми те «П рин я т ь», что бы пер ей ти к с ледую щ е му шаг у, как по казано на рис . 21.

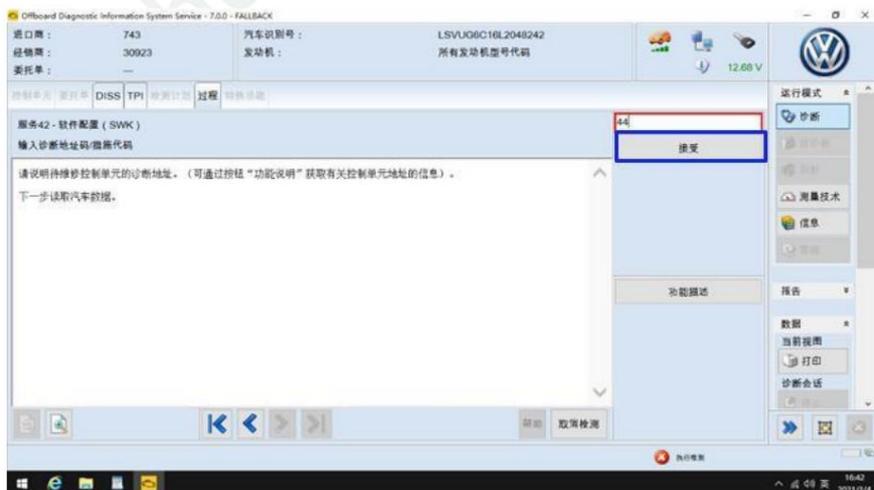


Рис 21

На жми те «Г о то во / Пр одол ж ить», что бы пер ей ти к с ледую щ е му шаг у, как по казано на рис . 22.

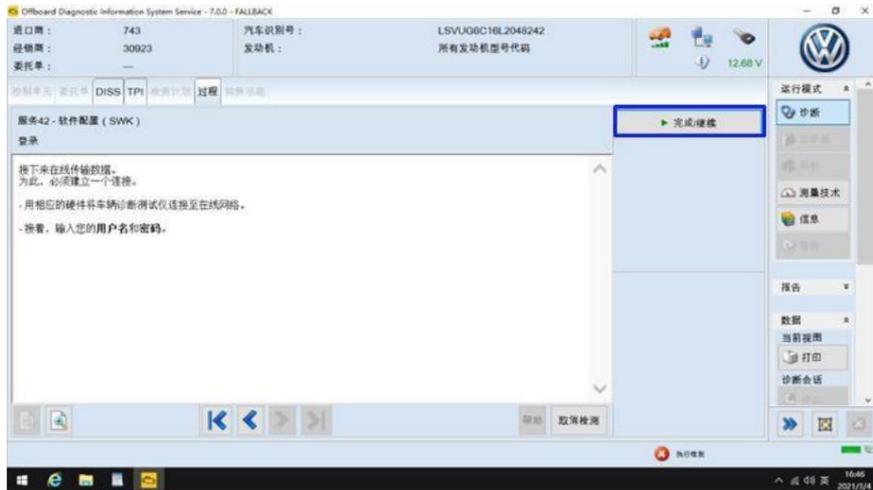


Рис 22

Введите имя пользователя и пароль и нажмите «Применить», чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 23.



Рис 23

Нажмите «Готово/Продолжить», чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 24.

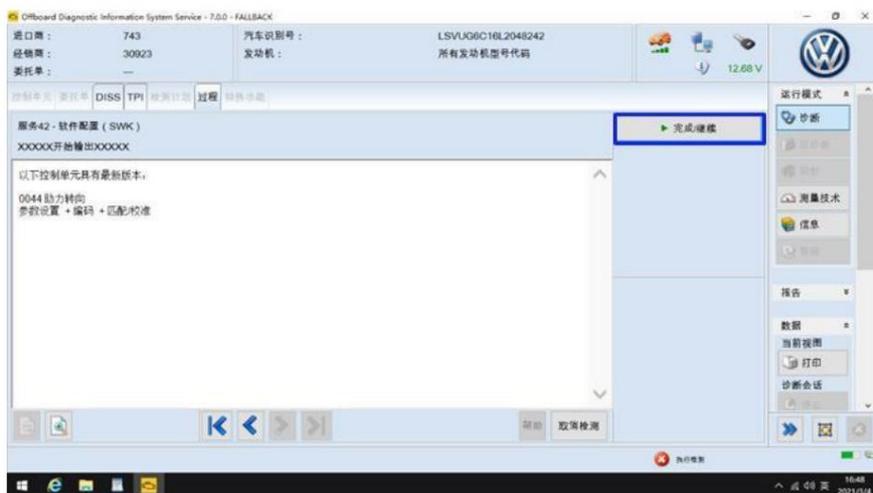


Рис 24

Нажмите «Готово/Продолжить», чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 25.

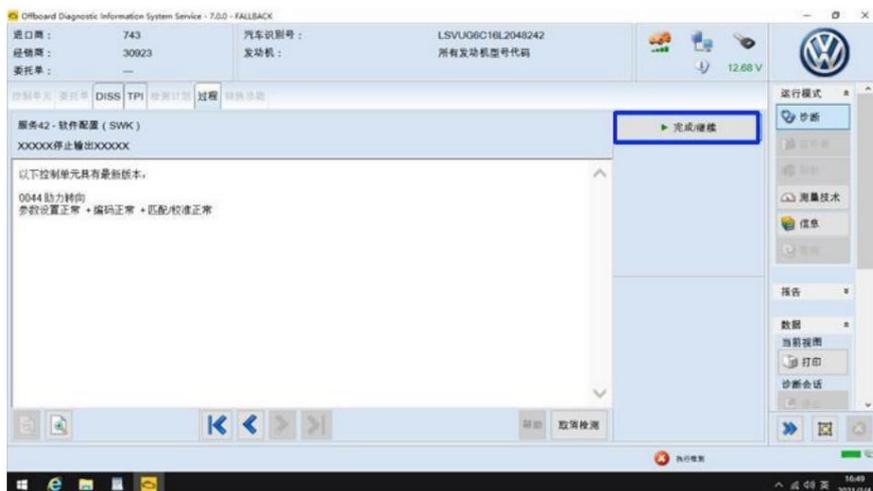


Рис 25

Нажмите «Готово/Продолжить», чтобы перейти к следующему шагу, как показано на рис. 26.

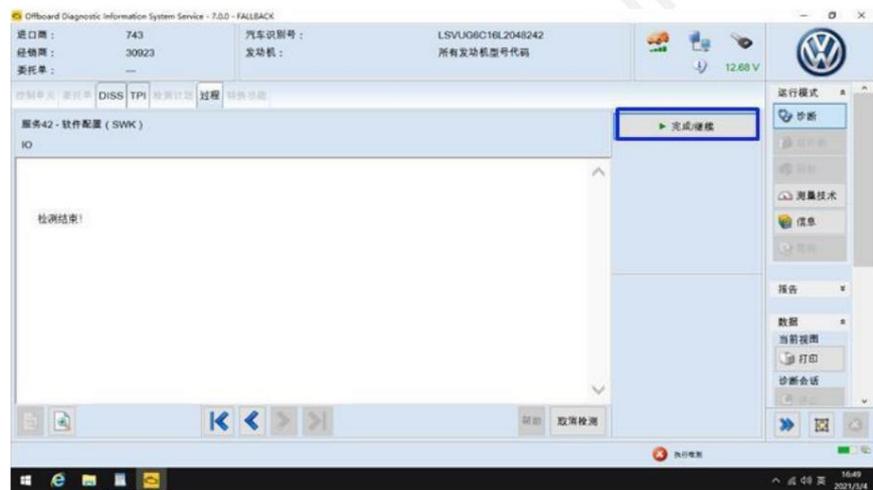


Рис 26

Шаг 5: Проверка кодов неисправностей по окончании адаптации

После завершения вышеуказанных шагов с новой считайте коды неисправностей системы гидроусилителя рулевого управления 0044 и убедитесь, что нет никаких кодов неисправности, как показано на рис. 27



Рис 27

Вернитесь на главную экран системы и подтвердите, что событие подединицей 0044 теперь равно 0

Адаптация к углу поворота рулевого колеса завершена, как показано на рис. 28.



Рис 28