

Версия: V1.00.000

Редакция: 19-02-2021

Перевод: 19-02-2021

Заявление: LAUNCH является конечным правообладателем на программное обеспечение, установленное в данном изделии. В случае попытки внесения изменений или вскрытия программного кода LAUNCH блокирует использование данного программного продукта и оставляет за собой право на преследование по закону.

## Информация об авторском праве

Авторское право © 2021 принадлежит компании LAUNCH TECH. CO., LTD. Все права защищены. Запрещено частичное или полное воспроизведение материала, копирование, запись, передача в любой форме и на любых носителях (электронных, механических и фотографических) без письменного разрешения компании LAUNCH. Данная инструкция содержит информацию по эксплуатации дымогенератора. Компания LAUNCH не несет ответственность за использование данного материала в отношении других устройств и приборов.

Компания LAUNCH оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию прибора без предварительного уведомления. Компания LAUNCH и ее аффилированные предприятия не несут ответственность перед третьими лицами за повреждения, убытки и расходы, возникшие в результате аварии, небрежного обращения, неправильного использования, внесения конструктивных изменений, неквалифицированного ремонта и несоблюдения требований по эксплуатации компании LAUNCH. Компания LAUNCH не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате применения запасных частей и деталей, которые не одобрены к применению компанией LAUNCH.

## Информация о торговой марке

**LAUNCH** – это зарегистрированная торговая марка компании LAUNCH TECH. CO., LTD. (кратко LAUNCH) в Китае и других странах. Все иные торговые марки LAUNCH, сервисные марки, доменные имена, логотипы и названия компаний, которые упоминаются в данной инструкции, принадлежат своим компаниям либо компании LAUNCH или ее филиалам. В странах, в которых торговые и сервисные марки, доменные имена, логотипы и названия компаний LAUNCH не зарегистрированы, компания LAUNCH предъявляет требования по другим правам, связанным с незарегистрированными торговыми марками, сервисными марками, доменными именами, логотипами, названиями компаний. Продукция и название других компаний, которые упоминаются в данном документе, могут иметь своих собственников. Запрещено использовать торговые марки, сервисные марки, доменные имена, логотипы или названия LAUNCH, в том числе третьим лицам, без разрешения владельца торговых марок, сервисных марок, доменных имен, логотипов или названий компаний. Рекомендуется посетить интернет-страницу компании LAUNCH <https://en.cnlaunch.com/> или написать по адресу Industrial of Wuhe Avenue, Banxuegang, Bantian, Longgang, Shenzhen, Park, North Guangdong, P.R.China, чтобы получить разрешение на использование материалов данной инструкции и ответ на другие интересующие вопросы.

**ВАЖНО**

Внимательно прочитайте настоящую инструкцию по эксплуатации перед началом работы и бережно храните, чтобы пользоваться инструкцией в будущем. Внимательно проверьте комплектность поставки установки. В случае возникновения проблем немедленно свяжитесь с поставщиком LAUNCH. Ввиду совершенствования продукции возможны некоторые отличия между содержанием настоящей инструкции и характеристиками установки. В этом случае основной приоритет отдается характеристикам установки

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение	1
2 Комплектация	2
3 Характеристики	3
4 Внешний вид и органы управления	4
5 Подготовка к работе	4
6 Тестовый запуск	5
7 Применение	5
7.1 Инструкция по работе с адаптерами	6
7.3 Диагностика системы впуска двигателя	8
7.4 Диагностика системы улавливания паров топлива (EVAP)	9

## 1 Введение

Дымогенератор предназначен для обнаружения утечек в различных системах автотранспортных средств: системы впуска / выпуска, системы улавливания паров топлива (EVAP), системы охлаждения и других.

Дым, подаваемый в места предполагаемых утечек и негерметичностей позволяет с минимальными затратами времени и сил выявить проблему.

Модель SLD-501 Turbo подходит для автомобилей с турбированными и атмосферными двигателями.

Модель SLD-502 Evap является устройством низкого давления (0,034 бар) и применяется для испытания системы улавливания паров топлива (EVAP) и других систем, где не требуется высокое давление.

**Внимание:** не применяйте модель SLD-501 Turbo для тестирования системы EVAP, это может привести к выходу системы из строя.

Модели SLD-501 Turbo и SLD-502 Evap оснащены встроенным воздушным компрессором.

## 2 Комплектация

	Дымогенератор
	Кейс для принадлежностей
	Силовые кабели
	Шланг для подачи дыма
	Конический адаптер
	Универсальный адаптер
	Запасной чехол
	Комплект заглушек
	Отвертка для золотника (клапан Шрадера*)
	Адаптер EVAP*
	Дымовая жидкость



## Руководство пользователя

\*-только для модели Evap.

### 3 Характеристики

Поз.	Давление, Psi / bar	Расход, л/мин	Пит., В	Источник давления	Объем бачка, мл	Размеры, мм	Вес брутто, кг	Упаковка, мм
SLD-501 Turbo	14~16 / 0,97~1,1	10	12В от АКБ	Встроенный компрессор	40мл	290x185x210	5,6	330x330x250
SLD-502 Evap	0,5 / 0,034							

#### Внимание:

В качестве дымовой жидкости рекомендуется использовать специальную жидкость Launch:

Smoke oil, 30ml (ERP 307120001)

Smoke oil, 250ml (ERP 307120002)

Fluorescent smoke oil, 250ml (ERP 307120003)

При отсутствии рекомендованной жидкости допускается использовать обычный глицерин.

**Примечание:** для работы с флуоресцентной жидкостью используйте УФ фонарь (ERP 307120011) либо другой доступный.

## 4 Внешний вид и органы управления



Рис. 4.1

1-манометр, 2- расходомер, 3- регулятор расхода, 4- индикатор рабочего режима, 5- кнопка Пуск/Стоп, 6- индикатор питания, 7- ремень на «липучке», 8- ручка, 9- ножки, 10- штуцер для дыма, 11-разъемы питания, 12- отверстие для заправки, 13- смотровое окно, 14- (не используется).

## 5 Подготовка к работе

1.Откройте отверстие для заправки дымовой жидкости (12), залейте дымовую жидкость, следите за уровнем жидкости по смотровому окну (13), убедитесь, что уровень жидкости НЕ превышает линию max (середина окна). Если количество дымовой жидкости превышает требуемый уровень, переверните дымогенератор, чтобы слить излишек жидкости.

2. Вставьте силовые кабели в разъемы питания (11).

**Примечание:** штекер кабеля красного цвета крепится в разъем красного цвета, штекер черного цвета– в разъем черного цвета.

3. Вставьте шланг для подачи дыма в штуцер для дыма (10) и

зафиксируйте его быстросъемным зажимом.

4. Теперь дымогенератор готов к работе.

**Примечание.** Используйте ремень на «липучке» (7), для крепления силовых кабелей и шланга перед отправкой дымогенератора на хранение.

## 6 Тестовый запуск

1. Подключите дымогенератор к АКБ 12В с помощью силовых кабелей, загорится индикатор питания (6), установка начнет подавать сжатый воздух.

**Примечание:** зажим красного цвета закрепите на выводе АКБ (+), зажим черного цвета закрепите на выводе АКБ (-). Для достижения наилучших результатов АКБ должна быть полностью заряжена. НЕ используйте импульсный источник питания DC 12В.

**Внимание:** никогда не подключайте дымогенератор к автомобилю с включенным двигателем.

2. Установите регулятор расхода (3) в положение max, расходомер (2) покажет значение расхода.

3. Заглушите штуцер шланга для подачи дыма пальцем, манометр (1) покажет фактическое выходное давление.

4. Нажмите кнопку Пуск/Стоп (5), загорится индикатор рабочего режима (4), дымогенератор начнет генерировать дым и автоматически остановится через 5 минут. Чтобы остановить работу дымогенератора во время 5-минутного рабочего цикла, просто нажмите кнопку Пуск/Стоп (5).

## 7 Применение

### 7.1 Определение наличия утечек

Заключение о наличии или отсутствия утечек принимается на основе показаний манометра и расходомера.



- а) Нет утечки. Давление на манометре не падает и расходомер показывает отсутствие расхода.
- б, в) Есть утечка. Давление на манометре падает и присутствует рост показаний расходомера.

## 7.2 Инструкция по работе с адаптерами

Универсальный адаптер (Рис. 7.3) применяется в случае отсутствия возможности применить конический адаптер (Рис. 7.2).



Рис. 7.2



Рис. 7.3

1. Закройте клапан сброса давления (1) рядом с грушей (2).
2. Вставьте резиновую камеру (3) в отверстие патрубка.
3. Накачайте резиновую камеру (3), нажимая на грушу (В), чтобы отверстие патрубка оказалось герметично закрытым.
4. Теперь система готова к испытанию, подайте дым в систему, подключив штуцер шланга подачи дыма в отверстие трубки адаптера (4).
5. После завершения работы извлеките штуцер шланга подачи дыма, выпустите воздух из резиновой камеры, открытием клапана сброса давления (1).
6. Очистите адаптер для последующего хранения, исключите контакт с агрессивными жидкостями

**Примечание:**

- 1. крышками-заглушками применяются для закрытия различных отверстий, если требуется проверить герметичность отдельной секции системы.*
- 2. Не используйте дымогенератор при проверке чувствительных к маслу деталей, например корпус фары.*

**7.3 Диагностика системы впуска двигателя**

Применяется модель SLD-501 Turbo

1. Заглушите двигатель автомобиля.
2. Снимите корпус воздушного фильтра с воздуховода.
3. Очистите внутреннюю поверхность отверстия воздуховода, удалите острые кромки.
4. Вставьте конический (Рис. 7.2) или универсальный адаптер (Рис. 7.3) в отверстие воздуховода.



Рис. 7.3

5. Подсоедините силовые кабели к выводам АКБ 12 В.
6. Установка начинает подавать сжатый воздух.
7. Поверните регулятор расхода в положение max, затем введите штуцер шланга для подачи дыма в систему через конусный или универсальный адаптер.
8. Подождите примерно 2 минуты, в течение которых система нагнетает рабочее давление.
  
9. По показаниям манометра и расходомера определите наличие или отсутствие утечки.
10. В случае обнаружения утечки включите автоматический 5-минутный рабочий цикл подачи дыма нажатием кнопки Пуск/Стоп.
11. Извлеките штуцер шланга для подачи дыма и повторно вставьте его в адаптер, как только из штуцера начнет выходить дым.
12. Через 2 минуты система будет готова к поиску мест утечек. Используйте яркий фонарь или рабочую лампу.
13. После окончания работы закрепите силовые кабели и шланг с помощью ремня на «липучке», очистите адаптеры и уложите для последующего хранения.

## 7.4 Диагностика системы улавливания паров топлива (EVAP)

Применяется модель **SLD-502 Evap**.

**Внимание:** не используйте модель **SLD-501 Turbo** для поиска утечек в системе улавливания паров топлива (EVAP)!

**Примечание:** коды неисправностей в системе EVAP: P0443~0457/P0465~0469.

1. Заглушите двигатель автомобиля.
2. Определите положение сервисного порта системы EVAP (зеленая крышка в моторном отсеке, Рис.7.4).



Рис. 7.4

3. Извлеките золотник (клапан Шрадера) с помощью специальной отвертки из набора (Рис.7.5).

**Примечание:** золотник имеет левую резьбу.

4. Подсоедините адаптер EVAP к сервисному порту системы EVAP (Рис.7.6).



Рис. 7.5



Рис. 7.6

5. С помощью диагностического сканера закройте клапан вентиляции системы EVAP (vent valve), т.к. в нормальном состоянии он открыт.

6. Подсоедините силовые кабели к выводам АКБ 12 В.

7. Установка начинает подавать сжатый воздух.

8. Поверните регулятор расхода в положение max.

9. Введите штуцер шланга для подачи дыма в систему через адаптер EVAP (Рис.7.7).



Рис. 7.7

10. Подождите примерно 2 минуты, в течение которых система нагнетает рабочее давление.

11. По показаниям манометра и расходомера определите наличие или отсутствие утечки.

12. В случае обнаружения утечки включите автоматический 5-минутный рабочий цикл подачи дыма нажатием кнопки Пуск/Стоп.

13. Извлеките штуцер шланга для подачи дыма и повторно вставьте его в адаптер, как только из штуцера начнет выходить дым.

14. Через 2 минуты система будет готова к поиску мест утечек. Используйте яркий фонарь или рабочую лампу.

15. После окончания работы закрепите силовые кабели и шланг с помощью ремня на «липучке», очистите конусный и EVAP адаптеры и уложите для последующего хранения.

**Гарантийные условия**

ДАННАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ В ОТНОШЕНИИ ПОКУПАТЕЛЕЙ, КОТОРЫЕ ПРИОБРЕЛИ ПРОДУКЦИЮ КОМПАНИИ LAUNCH В ЦЕЛЯХ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПЕРЕПРОДАЖИ.

Компания LAUNCH гарантирует отсутствие дефектов, возникших в результате брака материалов и некачественной сборки, в течение одного года (12 месяцев) с даты поставки покупателю. Гарантия не распространяется на узлы и блоки, которые были испорчены, конструктивно изменены, использованы не по назначению и без учета требований, отмеченных в инструкциях по эксплуатации. Компания LAUNCH осуществляет ремонт или замену дефектного изделия и не несет ответственность за прямой и косвенный ущерб. Конечный вывод о дефектности изделия делает сама компания LAUNCH на основании собственных процедур и методов. Ни агент, ни сотрудник, ни представитель компании LAUNCH не имеет права делать заключение, подтверждение по гарантийным случаям в отношении изделий компании LAUNCH.

**Ограничение ответственности**

УКАЗАННАЯ ГАРАНТИЯ ЗАМЕНЯЕТ ДРУГИЕ ВИДЫ ГАРАНТИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, А ТАКЖЕ ГАРАНТИЮ, КОТОРАЯ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ТОВАРНЫЙ ВИД И ПРИГОДНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СВОИХ ФУНКЦИЙ ПО НАЗНАЧЕНИЮ В ОСОБЫХ СЛУЧАЯХ.

**Информация о заказе**

Запасные части и аксессуары можно заказать у официального поставщика компании LAUNCH. Заказ должен содержать следующую информацию:

Количество

Артикул (номер детали)

Наименование детали

**Служба поддержки клиентов**

В случае возникновения вопросов в момент эксплуатации изделия просьба связаться по телефону 86-755-84528722. Если изделие требует ремонта, его необходимо направить производителю с копией чека и описанием неисправности. Если принимается положительное решение о выполнении гарантийного ремонта: он (или замена) производится бесплатно. В противном случае, ремонт оплачивается по тарифу с учетом расходов на обратную доставку. Изделие необходимо направить (с предоплатой) по адресу

Кому: Customer Service Department

LAUNCH TECH. CO., LTD. Launch Industrial Park, North of Wuhe Avenue, Banxuegang, Bantian, Longgang, Shenzhen, Guangdong  
P.R.China, 518129

**Интернет-сайты Launch**

<https://en.cnlaunch.com/>

<https://www.x431.com/>

<https://launch-cis.ru/>

**Перевод**

Адаптация и перевод оригинального текста на русский язык выполнены:

Представительство LAUNCH в России и странах СНГ

117393, Россия, Москва, ул. Академика Пилюгина, д.24, оф.306

+7(495)7402560

[launchcis@cnlaunch.com](mailto:launchcis@cnlaunch.com)

<https://launch-cis.ru/>

**Заявление:**

LAUNCH оставляет за собой право на внесение изменений в комплектацию и внешний вид изделия без предварительного уведомления. Внешний вид изделия может несколько отличаться от приведенного в описании цветом, оформлением и комплектацией. Несмотря на то, что производитель предпринимает все усилия для проверки точности иллюстративного и текстового материала данного документа, в нем возможно наличие ошибок. Если у вас есть вопросы, свяжитесь с дилером или с сервисным центром LAUNCH, компания LAUNCH не несет ответственность за последствия неправильной интерпретации положений инструкции.