

Electric Sel®

МОДЕЛЬ 800

Муниципальная гидравлическая
прочистная машина

Руководство по эксплуатации



!!! ВНИМАНИЕ !!!

Для ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ
Перед использованием оборудования,
внимательно **ПРОЧИТАЙТЕ** данное
руководство по эксплуатации.

ОПИСАНИЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ

ОПИСАНИЕ:

Электрическая прочистная машина **Модель 800** от Электрик Ил – это одна из самых последних новинок в линейке высококачественного прочистного оборудования для канализационных и дренажных систем. Эта гидравлическая машина предназначена для профессиональной чистки линий от 100 мм до 500 мм на длину до 200 метров.

СПЕЦИФИКАЦИИ:

Диаметр прочищаемых труб.....от 100 мм до 500 мм на длину до 200 метров

Вес.....111,2 кг.

Дизель.....136,1 кг.

(только машина, заправленная гидравлической жидкостью)

Рама.....стальное шасси с поддоном для гидравлического масла и резервуаром для охлаждения гидравлической жидкости

Колеса.....пневматические со стальными дисками, диаметром 308 мм

Двигатель.....бензиновый 4-ех тактный 8 л.с. (возможна установка дизельного двигателя 9 л.с.)

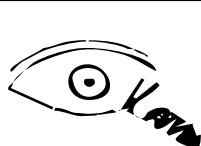
Насадки и спирали.....все насадки и спирали, которые входят в стандартную комплектацию, изображены вверху страницы 7 данного руководства. Внизу страницы, изображены насадки и спирали которые можно заказать дополнительно.

Электрик Ил постоянно обновляет ассортимент насадок и аксессуаров, для самой новой информации звоните нашим представителям.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед запуском машины необходимо внимательно прочесть следующие правила техники безопасности по управлению оборудованием Электрик Ил для очистки канализационных систем.

!!!ВНИМАНИЕ!!!



ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ:

- Поражение электрическим током или ожоги
- Травмирование вращающейся спиралью
- Ранение глаз спиралью, мусором или дренажной водой

Выполняйте технику безопасности

!!! ВНИМАНИЕ !!!

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СЕРЬЕЗНЫХ ТЕЛЕСНЫХ ТРАВМ И ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОТ ВРАЩАЮЩИХСЯ ЧАСТЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ

Общая безопасность:

1. Работая с данным оборудованием, **ВСЕГДА** надевайте специальные кожаные перчатки и защитные очки
2. Размещайте машину в пределах 3 м от входного отверстия, и **НИКОГДА НЕ** добавляйте **БОЛЬШЕ ЧЕМ ОДНУ 2,5 м СЕКЦИЮ** спирали за один раз между отверстием коллектора и машиной
3. **НИКОГДА** не трогайте напряженную спираль
4. **НЕ НОСИТЕ** просторную одежду и ювелирные изделия при работе с этим оборудованием
5. **ТОЛЬКО ОДИН ЧЕЛОВЕК** должен управлять прочистной машиной **Модель 800**. Вспомогательный персонал на рабочей территории должен наблюдать за соблюдением всех инструкций техники безопасности
6. При работе с оборудованием надевайте обувь на резиновой подошве
7. **ВСЕГДА** избегайте прямого контакта дренажной воды с кожей, областью лица и в особенности **ГЛАЗ**
8. **ЗАМЕНИТЕ** насадки, спирали и иные вращающиеся части, как только они изнашиваются
9. **НИКОГДА** не проводите технический осмотр и ремонт, выходящий за рамки рекомендации и инструкции по эксплуатации. Все действия по осмотру и ремонту должен производить квалифицированный персонал **Электрик Ил**
10. В целях безопасного функционирования **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** исключительно оригинальные запасные части от Электрик Ил.
11. **ВСЕГДА** держите свободными вращающиеся части
12. **НЕ ОТКРУЧИВАЙТЕ** гидравлические шланги, когда машина работает. Остановите двигатель, подождите пока двигатель, и гидравлическая жидкость охладятся, затем выпустите давление, поворачивая рычаг клапана на левой стороне гидравлического насоса против часовой стрелки.
13. Любые детали или шланги гидравлической системы, которые изношены или повреждены, подлежат **НЕМЕДЛЕННОЙ ЗАМЕНЕ**.

- 14. ОСТАНОВИТЕ** машину, если чистящая насадка застряла в засоре. **ИЗБЫТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА СПИРАЛЬ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПЕРЕЛОМУ. УМЕНЬШИТЕ ДАВЛЕНИЕ НА СПИРАЛЬ** для предотвращения ее поломки. Все время необходимо контролировать работу аппарата.
- 15. НИКОГДА** с силой не нажимайте на спираль во время работы. Это может способствовать изгибу и дальнейшему излому спирали. Дайте спирали свободно вращаться. Она сама пробьет засор.
- 16. Используйте СООТВЕТСТВУЮЩИЕ НАСАДКИ** для работы. Внимательно прочитайте применение каждой насадки. И в соответствии с этим подбирайте насадку в зависимости от вида засора и диаметра трубопровода.
- 17. ЗАМЕНЯЙТЕ** все спирали и насадки, которые выходят из строя, изношены, прорезаны, или каким-либо иным образом повреждены.
- 18.** Для достижения большего срока эксплуатации спиралей и насадок **ТЩАТЕЛЬНО ПРОМЫВАЙТЕ** все спирали и насадки водой после использования. Для этих целей лучше подойдет водоструйный, гидродинамический аппарат. (Например, EJ-1500 с применением моющего пистолета). Кислоты в дренажных и канализационных линиях могут повредить металл спиралей и насадок. Повреждения металла могут привести к преждевременным разломам и поломкам.

МОНТАЖНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

!!! ВНИМАНИЕ !!!

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ СЛЕУЙТЕ ДАННЫМ ИНСТРУКЦИЯМ

Двигатель:

- Залейте масло и топливо, согласно инструкции пользователя на двигатель. Агрегат поставляется без масла и топлива.

Машина модели 800:

- Проверьте уровень гидравлической жидкости в смотровом окне с левой стороны машины. Для этого, установите машину горизонтально. Гидравлическая жидкость должна быть в основании смотрового окна. Используйте только высококачественную минеральную жидкость, например компании Shell, TELLUS Oil ISO 46 или эквивалентную.

- Установите ручку, для чего вставьте ее в соответствующие отверстия с тыльной стороны машины и закрепите барашковыми гайками. Если ручка не будет полностью помещена в гнезда, то управление насосом не будет работать должным образом.
- Прикрепите осевой стержень диаметром 1/4" на верхнем конце кабеля управления, в отверстие у основания рычага Управления Насоса. Ось шарнира с отверстием шплинта должна стоять внутрь (налево). Установите шплинт, чтобы закрепить осевой стержень.
- Прикрепите узкую втулку кабеля управления к скобе, приваренной к ручке ниже Рычага Управления Насосом, двумя винтами с полукруглыми головками 1/2" x 10-24.
- Снимите пробку с отверстия в передней правой стороне машины и замените ее хромированным бризерным фильтром.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание машины Модели 800 должно быть минимальным на протяжении всего срока эксплуатации.

МУФТА ПРОСКАЛЬЗЫВАНИЯ

- Установка крутящего момента 12 кг/см² никогда не должна превышаться.
- Муфта была отрегулирована на заводе, эта - настройка подходит для большинства работ выполняемых прочистной машиной **Модели 800**.
- Если же по какой либо причине вас не устраивает данная настройка, то регулирование муфты должно быть выполнено следующим образом:

1. Необходимо приобрести динамометрический ключ и адаптер от Электрик Иил.
2. Точно следовать инструкции прилагаемой к адаптеру.

ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ СВЯЗАННОЙ С ИЗМЕНЕНИЯМИ НАСТРОЙКИ МУФТЫ, ВСЕГДА ВОЗВРАЩАЙТЕ ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ ВРАЩАЮЩЕГО МОМЕНТА СОГЛАСНО ЗАВОДСКИМ УСТАНОВКАМ (9-11 кг/см²).

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ !!! ВНИМАНИЕ !!!

ОПЕРАТОР ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ИНФОРМИРОВАН О ВСЕХ ПРАВИЛАХ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ОБОРУДОВАНИЯ

Спирали:

Двойные спирали (Dual Cable ®) состоят из внешней открытой спирали правой навивки и внутренней закрытой спирали левой навивки, с каждой стороны спирали, присоединен коннектор. Эта конструкция обеспечивает необходимую прочность и жесткость спирали. Для соединения спиралей между собой и присоединения чистящего инструмента,

необходимо плотно прижать коннекторы (папа-мама) чтобы притопилась фиксирующая шпилька и повернуть один коннектор на четверть оборота, до щелчка. Разъединяются спирали и инструмент с помощью специального ключа (SC-18 идет в комплекте). См. рис. 1

Двойные спирали (Dual Cable ®) требуют периодического обслуживания. Необходимо смазывать фиксирующую шпильку в коннекторе "папа".

Если спирали длительное время не будут использоваться, то легкое покрытие смазкой предотвратит ржавление.



Рис.1 Разъединение спиралей с помощью специального ключа SC-18

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ !!! ВНИМАНИЕ !!!

ОПЕРАТОР ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ИНФОРМИРОВАН О ВСЕХ ПРАВИЛАХ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ОБОРУДОВАНИЯ

1. Прежде чем приступить к работе с данным оборудованием, **ЖЕЛАТЕЛЬНО** определить место и характер засора. Обычно засор удален от места доступа в трубопровод, очистку необходимо производить вниз по течению стока, пока засор не будет удален.
2. Насадка для прочистки, должна быть выбрана согласно характеру засора и диаметру прочищаемой трубы.
3. Удалив засор, необходимо смыть его остатки вниз по течению стока, таким количеством воды, каким только возможно.

4. Иногда необходимо производить работы против течения стока, особенно, если расстояние между колодцами превышает длину спирали. Такой метод прочистки особенно эффективен при удалении песчаных отложений, так как они смываются в сторону оператора, где могут быть удалены.
5. Если это возможно, проверьте проходимость труб после засора. Избегайте трапов, по возможности используйте отверстия за ними.
6. Установите машину в месте проведения прочистных работ. Подготовьте такое количество спиралей, какое позволяет рабочая площадка. Для разъединения спиралей, используйте специальный ключ (SC-18 идет в комплекте).

7. Очистив место входа в трубопровод, присоедините надлежащий инструмент к первой спирали и вставьте ее в отверстие. Продвигайте спираль по трубопроводу, постепенно присоединяя секции, спирали пока не встретите преграду. Тогда присоедините спирали к машине.

8. Если трап находится сразу за местом входа в трубопровод, используйте устройство держания спирали при работе с трапами. Устройство SC-13 идет в комплекте. (См. рис. 2)

ИЗБЕГАЙТЕ "P"-образных трапов в трубопроводах диаметром 100 мм, поскольку они могут вызвать серьезное повреждение спирали.

9. Прочищая трубопровод, к которому нельзя легко приблизиться, в траншее или открытом люке канализации, используйте отвод для колодцев (GT-SET). Это позволит избежать скручивания спирали и облегчит работу оператора (см. рис. 3). Прежде чем опускать устройство в колодец, убедитесь, что спираль полостью прошла трубу и прочистной инструмент, присоединен. (Отвод для колодцев - GT-SET, заказывается отдельно).

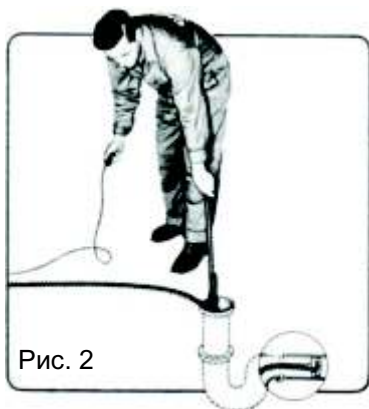


Рис. 2

10. Чтобы добавлять дополнительные секции спирали используют следующую процедуру, но **НИКОГДА НЕ** добавляют **БОЛЬШЕ ЧЕМ ОДИНУ СЕКЦИЮ** спирали за один раз между отверстием коллектора и машиной. Подавайте установленную секцию в отверстие трубопровода, пока машина не окажется на расстоянии 60-90 см. от него. Затем, отсоедините машину от спирали и добавьте еще одну секцию. Присоедините машину к только что установленной спирали. Продолжайте процедуру, пока не дойдете до места засора.

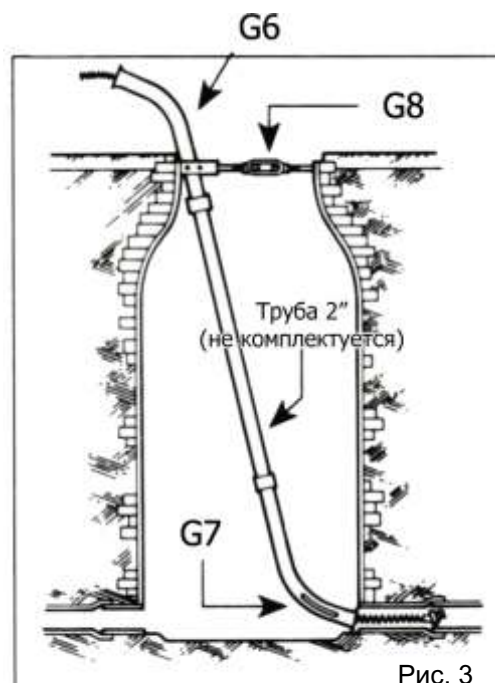


Рис. 3

Комплект отводов для колодцев GT-SET

11. Для работы в месте засора: как только спираль начнет застревать (будет срабатывать муфта проскальзывания), оператор должен переключить двигатель на реверс, чтобы вытащить спираль из засора. Эту процедуру необходимо повторить несколько раз на несколько секунд в каждом направлении, пока спираль не начнет свободно проходить через место засора.

Примечание: Для линий большого диаметра, желательно повторить шаги 10-11, с большей по диаметру насадкой или лезвием, чтобы полностью устранить место засора.

ИЗБЕГАЙТЕ послабления спирали между машиной и трубопроводом, это - область, где спираль имеет тенденцию образовывать петли, что может стать причиной поломки, которая может вызвать травмирование персонала.

12. Рекомендуется во время работы **ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАК МОЖНО БОЛЬШЕ ПРЭСНОЙ ВОДЫ**. Это позволяет вымыть остатки засора измельченного прочистной насадкой. Важно отмывать спираль по мере ее вытаскивания из прочистного отверстия. Это предотвращает повреждение спирали и насадок дренажной водой и химикатами, находящимися в канализации.

13. После первоначального вскрытия засора, необходимо полностью вытащить спираль из трубопровода канализации. Используя насадки для финишной обработки, полностью закончите работу.

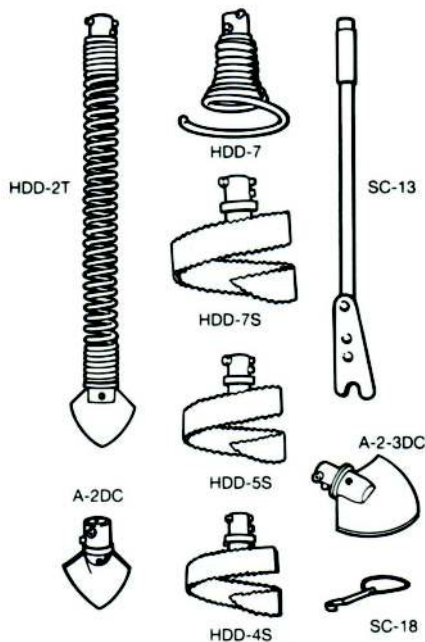
МОДЕЛЬ 800

ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Бензиновый двигатель 8 л.с. выдает самую большую мощность среди аналогов на рынке прочистной техники. Отдельно можно заказать дизельный двигатель мощностью 9 л.с.
2. Жесткое стальное шасси с поддоном для гидравлической жидкости (19 л) с резервуаром для ее охлаждения.
3. Гидравлический насос прогоняет 50 л/мин и рассчитан на 45000 часов работы.
4. Шланги выдерживают давление до 207 атмосфер.
5. Удобный клапан для заливки и вентиляции гидравлической жидкости
6. Датчик просмотра уровня гидравлической жидкости.
7. Коннекторы гидравлических шлангов, полностью герметичны.
8. Муфта проскальзывания для предотвращения зажима спиралей во время работы.
9. Пневматические колеса (308 мм) со стальными дисками для удобства маневрирования.
10. Безопасный гидравлический клапан для облегчения процесса замены спиралей.
11. Быстросъемная ручка для транспортировки и компактного хранения.
12. Топливный бак емкостью 3,8 л.
13. Находящийся под рукой рычаг регулировки оборотов вращения спирали от 50 до 1000 об/мин.
14. Фильтр для гидравлической жидкости, который должен меняться каждые 100 часов эксплуатации или каждые 6 месяцев. Не снимайте фильтр сразу после выключения двигателя. Подождите 5 минут, затем сравните давление предохранительным клапаном.



Стандартный набор



Копьевидные насадки для начальной прочистки

- **HDD-2T** - Насадка 60 мм для начальной очистки труб с "P"-образными трапами
- **A-2-3DC** - Насадка 60 мм для начальной прочистки для труб 100 мм
- **A-2-3DC** - Насадка 75 мм для начальной прочистки для труб более 100 мм

Насадки для тяжелых засоров

- **HDD-4S** - Насадка 75 мм для тяжелых засоров в трубах до 100 мм
- **HDD-5S** - Насадка 125 мм для тяжелых засоров в трубах до 150 мм
- **HDD-7S** - Насадка 175 мм для тяжелых засоров в трубах до 200 мм

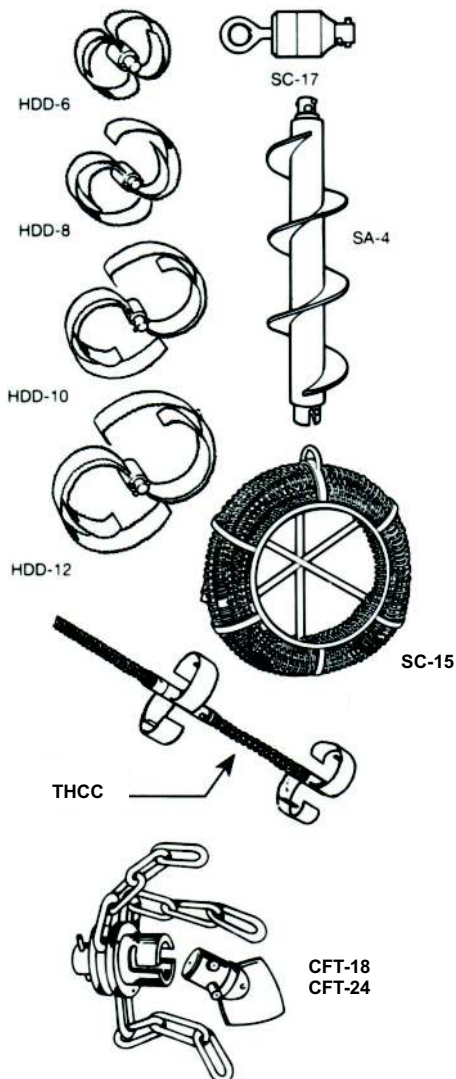
Насадки для доставания объектов

- **HDD-7** - Насадка-крюк для доставания объектов из труб

Аксессуары

- **SC-13** - Устройство держания спирали при работе с трапами
- **SC-18** - Разъединительный ключ

Дополнительные инструменты



Насадки для очистки от жира

- **U-3** - Насадка 55 мм для очистки от жира труб до 75 мм
- **U-4** - Насадка 90 мм для очистки от жира труб до 100 мм
- **U-6** - Насадка 120 мм для очистки от жира труб до 150 мм
- **UC-3** - Насадка 55 мм "С"-образная для труб 75 мм

Насадки для окончательной прочистки

- **HDD-6** - Насадка 135 мм для окончательной очистки труб 150 мм (S-обр. форма с двойным лезвием)
- **HDD-8** - Насадка 192 мм для окончательной очистки труб 200 мм (S-обр. форма с двойным лезвием)
- **HDD-10** - Насадка 240 мм для окончательной очистки труб 250 мм (S-обр. форма с двойным лезвием)
- **HDD-12** - Насадка 295 мм для окончательной очистки труб 360 мм и выше (S-обр. форма с двойным лезвием)
- **ST-2** - Грушевидная насадка 64 мм для пластиковых труб 100 мм

Тандемные насадки

- **HDD-6-TH** - Тандемная насадка HDD-6
- **HDD-8-TH** - Тандемная насадка HDD-8
- **HDD-10-TH** - Тандемная насадка HDD-10
- **HDD-12-TH** - Тандемная насадка HDD-12

Насадки для доставания объектов

- **ST-1** - Крюк 64 мм с правой навивкой
- **HDD-2A** - Насадка-крюк 32 мм с правой навивкой

Другие насадки

- **SA-4** - Шнек для песка
- **CFT-18** - Молотилка цепная для труб до 460 мм
- **CFT-24** - Молотилка цепная для труб до 615 мм

Аксессуары

- **THCC** - Соединительная спираль для тандема
- **SC-15** - Барабан для спиралей
- **SC-17** - Протаскиватель спирали. Используется в случаях, когда спираль застряла в трубе
- **SC-19** - Шарнирная головка для насадок

Примечание: для полного списка инструментов и аксессуаров звоните нашим представителям.

Electric Sel.®