

# VORTEX

ЛОВЛЕХ

# VORTEX

ЛОВЛЕХ



**SIGMA**  
UKRAINE  
sigma.ua



Уполномоченный представитель  
«Сигма. Украина» ТМ «Vortex»

Украина, 61176, Харьков, ул. Енакиевская, 19/318,

Произведено: Шанхай Даймонд Трейдинг ЛТД 1602

Мингшен бизнес плаза, 400 Каобао роад, 200233, Шанхай, Китай

Уповноважений представник  
«Сігма. Україна» ТМ «Vortex»

Україна, 61176, Харків, вул. Енакіївська, 19/318,

Вироблено: Шанхай Даймонд Трейдинг ЛТД 1602

Мингшен бізнес плаза, 400 Каобао роад, 200233, Шанхай, Китай

sigma.ua



● 5342613

● 5342623

● 5342633

● 5342643

**Апарат**  
**ВИСОКОГО ТИСКУ**

Інструкція з експлуатації

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Применение .....	4
2. Комплектация .....	5
3. Технические данные .....	5
4. Меры предосторожности .....	5
5. Структурная схема .....	7
6. Монтаж аппарата высокого давления .....	8
7. Электрические соединения .....	9
8. Начало работы .....	9
9. Возможные неисправности и способы их устранения .....	10
10. Обслуживание и хранение .....	11

**УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**


Мы благодарим Вас за выбор изделий торговой марки «Vortex». Перед эксплуатацией изделия обязательно ознакомьтесь сданной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя изделия и причинить вред здоровью. При несоблюдении правил, изложенных в данной инструкции, изделие может быть снято с гарантийного обслуживания!

Инструкция содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию аппарата высокого давления. Инструкция считается неотъемлемой частью изделия и в случае перепродажи должна оставаться с изделием.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- демонтировать и разбирать аппарат, если она находится под давлением;
- перекачивать химически агрессивные, взрывоопасные и легковоспламеняющиеся жидкости (бензин, газ, нефть, дизельное топливо и т.п.), а также жидкости, вызывающие коррозию или с повышенным содержанием жира и соли;
- использовать аппарат высокого давления на открытом воздухе при температуре окружающей среды ниже +4°C;
- включать аппарат, если в магистрали водоснабжения нет жидкости (воды).

	<b>Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию без дополнительного согласования и уведомления.</b>
---	---

	<b>Перед установкой необходимо внимательно прочитать данное руководство и обратить внимание на меры предосторожности и указания в данном руководстве.</b>
---	---

**1. Применение**

Аппарат высокого давления - это устройство, созданное для непрофессионального использования в бытовых условиях, с помощью которого можно очистить загрязненные поверхности.

Аппараты данных моделей предназначены для мытья автомобилей, очистки дорожек в саду или мытья фасадов зданий. Благодаря удобным колесам и рукоятке, аппарат очень удобно транспортировать, а эргономичный дизайн обеспечивает удобство и комфорт в работе.

Механизмы данных моделей не нуждаются в существенном специальном уходе или обслуживании. Конструкция способна выдерживать значительные нагрузки при бытовом использовании, максимально удобна в сборке и легко приспособляется к любым поставленным перед ней задачам, поскольку укомплектована производителем насадками с возможностью регулировки формы струи жидкости (смотрите раздел 8).

Для удобства хранения шлангов и сетевого шнура в конструкции предусмотрены наружные держатели, на которых при правильном размещении данные элементы будут защищены от возможного спутывания. Кроме того, аппарата данных моделей оборудованы емкостью для моющих средств и встроенным пенообразователем.

Аппарат оснащен системой автоматического отключения - например, в случаях перегрузки электродвигателя срабатывает тепловая защита и аппарат отключается. После охлаждения электродвигателя аппарат опять включится.

Модели оборудованы перепускным разгрузочным клапаном, ограничивающим максимальное значение создаваемого мойкой давления. В качестве источника водоснабжения могут использоваться водопровод или определенные емкости.

**2. Комплектация**

- аппарат высокого давления в сборе -1 шт.;
- шланг высокого давления -1 шт.;
- пистолет -1 шт.;
- насадка-форсунка сменная -1 шт.;
- игла для чистки форсунок -1 шт.;
- инструкция по эксплуатации -1 шт.;
- гарантийный талон -1 шт.;
- упаковка -1 шт.


**3. Технические данные**


Технические характеристики	5342613	5342623	5342643	5342633
Напряжение сети, В	220...240	220...240	220...240	220...240
Частота тока, Гц	50	50	50	50
Номинальная потребляемая мощность, кВт	1.5	1.7	1.8	2.2
Номинальное давление воды на выходе, бар	90	95	105	110
Макс. давление воды на выходе, бар	125	135	140	165
Макс. давление воды на входе, бар	7	7	7	7
Макс. температура перекачиваемой жидкости, °C	40	40	40	40
Номинальная производительность, л/мин	5.0	5.1	5.2	5.3
Максимальная производительность, л/мин	5.5	5.6	5.7	5.8
Длина шланга высокого давления, м	5.5	5.5	5.5	5.5
Класс защиты	1PX5	1PX5	1PX5	1PX5
Класс изоляции	II	II	II	II
Акустическое давление, дБ	77	77	77	77
Масса нетто, кг	5.2	5.2	6.93	11

**Соответствие стандартам:**

- ПКМУ № 62 от 30.01.2013 Про затвердження Технічного регламенту безпеки машин;
- ПКМУ № 1067 от 16.12.2015 Про затвердження Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання;
- ПКМУ № 1077 от 16.12.2015 Про затвердження Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання.
- ПКМУ № 139 от 10.03.2017 Про обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні

**4. Меры предосторожности**

	<b>Предупреждение!</b> Введение в эксплуатацию, монтаж, техническое обслуживание и контрольные осмотры должны проводить специалисты соответствующей квалификации. Если эти работы выполнены лицом, которое не имеет соответствующей квалификации и разрешения на проведение таких работ, то изделие может быть снято с гарантийного обслуживания!
---	---

	<b>ВНИМАНИЕ!</b> КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ аппарат ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ, ЕСЛИ В СИСТЕМЕ ОТСУТСТВУЕТ ВОДА, ТАК КАК ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ФАТАЛЬНЫМ ПОСЛЕДСТВИЯМ – ВЫХОДУ ИЗ СТРОЯ УЗЛОВ ИЛИ ИЗДЕЛИЯ В ЦЕЛОМ.
---	---

**Данная инструкция важна сама по себе, но, тем не менее, она не может учесть всех возможных случаев, которые могут возникнуть в реальных условиях! В таких случаях следует руководствоваться общепринятыми правилами техники безопасности, быть внимательным и аккуратным!**

1. Для обеспечения нормальной и безопасной работы аппарата перед тем, как приступить к установке и эксплуатации, внимательно прочитайте и выполните все требования и рекомендации, изложенные в данной инструкции.

2. Во время работы аппарат высокого давления должна быть установлена вертикально. Помните, что из-за особенностей конструкции, при работе в горизонтальном расположении аппарата может произойти перегрев и возможное заклинивание плунжерной пары.

3. аппарат высокого давления должна иметь надежное заземление для предотвращения поражения электрическим током. Для безопасности аппарат и цепь электропитания рекомендуем оснастить устройством защитного отключения (УЗО). Не мочить штепсель сетевого шнура.

4. Не прикасайтесь к электрическим частям аппарата во время работы. Запрещено мыться вблизи рабочей зоны во избежание несчастных случаев. Не устанавливайте аппарат в сыром помещении или там, куда может попасть вода.

**ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО НАПРАВЛЯТЬ СТРУЮ ЖИДКОСТИ НА САМУ аппарат, ЦЕПЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, НА ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ. НЕ ДОПУСКАЙТЕ К РАБОТЕ ДЕТЕЙ И ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ СПОСОБНОСТЯМИ.**

5. Запрещена эксплуатация аппарата на улице в случае падения температуры окружающей среды ниже +4°C. В случае длительного простоя аппарата, гидросистема может быть повреждена – может произойти разрыв гидравлической системы замерзшей водой или перекачиваемой жидкостью.

6. При работе с мойкой надевайте защитную одежду и защитные очки, так как перекачиваемая жидкость подается под высоким давлением и различные частицы (осколки) могут разлетаться с высокой скоростью. Не используйте аппарат для очистки одежды или обуви, тем более если они находятся на человеке.

7. Следите, чтобы аппарат неожиданно не включилась при монтаже или демонтаже, в этом случае и при длительном простое аппарата всегда держите сетевой тумблер выключенным, а элементы запорной арматуры на напорном трубопроводе - закрытыми.

8. Параметры сети питания должны соответствовать значениям параметров, указанным в табличке на корпусе изделия. При длительном хранении поместите аппарат и все ее компоненты в сухое, вентилируемое и прохладное место при комнатной температуре. Перед хранением необходимо предельно удалить остатки перекачиваемой жидкости из всех деталей и компонентов аппарата.

9. Во время летнего периода или при высокой температуре окружающей среды во избежание образования конденсата на электрической части аппарата, преждевременного перегрева узлов из-за высокой температуры окружающей среды, расположите ее в проветриваемом помещении. Избегайте попадания прямых солнечных лучей на корпус и детали аппарата.

10. Не допускается перекачивание любых легковоспламеняющихся, взрывоопасных или газифицированных жидкостей!

Оригинальные запасные узлы, детали и разрешенные для использования комплектующие призваны обеспечить надежность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может привести к отказу производителя нести ответственность за последствия, возникшие в результате выхода изделия из строя.

Невыполнение правил техники безопасности может привести к опасным для здоровья человека последствиям, а также создать опасность для окружающей среды и оборудования.

Несоблюдение этих правил техники безопасности также может сделать недействительными любые требования по возмещению убытков.

Данные модели моек оборудованы емкостью для моющих средств, рекомендованных

производителем. Использование моющих средств или химикатов других производителей может привести к выходу изделия из строя.

При подключении к общей магистрали водоснабжения выполняйте требования водопоставляющей компании. Например, согласно стандарту, DIN 1988, аппарат высокого давления может подключаться к источнику питьевой воды только если на шланге установлен обратный клапан, препятствующий оттоку воды в магистраль.

Наиболее распространенные последствия несоблюдения правил техники безопасности:

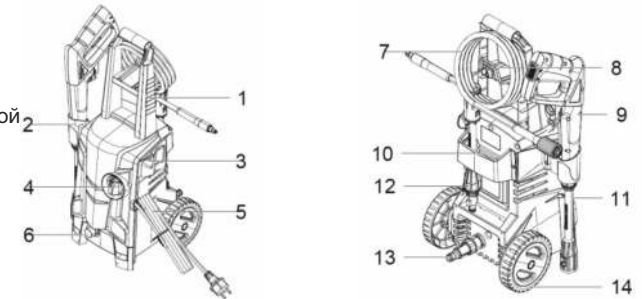
- отказ важнейших функций оборудования;  
- возникновение опасной ситуации для здоровья и жизни потребителя вследствие действия электрических или механических факторов.



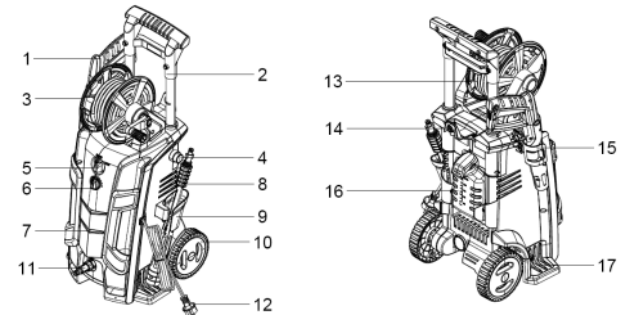
**Внимание!** Эксплуатационная надежность оборудования гарантируется только в случае его использования в соответствии с функциональным назначением. Во всех случаях необходимо придерживаться рекомендованных значений основных технических параметров данного изделия.

## 5. Структурная схема

1. Ручка для транспортировки
2. Крепление для пистолета
3. Крепление для кабеля электропитания
4. Включатель
5. Колесо
6. Резьбовой патрубков выпускной
7. Шланг высокого давления
8. Крепление для шланга высокого давления
9. Пистолет
10. Крепление для насадок
11. Удлинитель для насадок
12. Насадка
13. Патрубок напорный
14. Колесо



1. Пистолет
2. Транспортировочная ручка
3. Катушка для шланга
4. Крепление
5. Включатель
6. Переключатель подачи пены
7. Корпус пластиковый
8. Насадка
9. Крепление для насадки
10. Колесо
11. Патрубок напорный
12. Кабель электропитания
13. Шланг высокого давления
14. Крепление для кабеля
15. Крепление для пистолета
16. Бачек для жидкости



## 6. Монтаж аппарата высокого давления



**Внимание!** Эксплуатационная надежность оборудования гарантируется только в случае его использования в соответствии с функциональным назначением. Во всех случаях необходимо придерживаться рекомендованных значений основных технических параметров данного изделия.

Уделите особое внимание кабелю электропитания и шлангу высокого давления:

- изоляция электрокабеля должна быть без изломов, повреждений и трещин, в противном случае обратитесь на сервисный центр для замены кабеля;
- штепсельная вилка должна быть целой без сколов и трещин;
- шланг высокого давления должен быть без потертостей, проколов, порезов, разрывов, перегибов и трещин, в противном случае замените его на новый.

Перед началом монтажа аппарата убедитесь, выключатель находится в положении **ВЫКЛ (OFF)**, а кабель электропитания отключен от цепи.

1. Убедитесь, что функциональные параметры и технические данные аппарата соответствуют параметрам сети электроснабжения, водоснабжения и необходимым Вам требованиям.
2. Установите аппарат на безопасном расстоянии с выполнением всех требований по технике безопасности.
3. Проверьте подключение трубки для моющего средства на бачке.
4. Установите на впускной патрубок быстросъемный адаптер.
5. Установите сменную насадку в пистолет - для этого вставьте насадку в пистолет и проверните до упора (примерно на **пол-оборота**).
6. Возле курка пистолета находится патрубок, к которому необходимо подключить шланг высокого давления.
7. Вторую сторону шланга высокого давления необходимо закрутить «от руки» на выходной (напорный) патрубок аппарата.
8. Подающий (нагнетательный) шланг подсоедините к уже установленному на впускном патрубке быстросъемному адаптеру.
9. Нажав 3 - 4 раза на курок пистолета, убедитесь, что пистолет не заблокирован.
10. Подключите кабель электропитания.
11. Откройте запорную арматуру (кран) на подающем трубопроводе.



**Внимание!** Если забор воды производится из емкости без создания предварительного давления, то для работы аппарата необходимо заполнить

12. Нажмите курок на пистолете и держите его нажатым до тех пор, пока из системы не удалится весь воздух и из насадки пистолета не потечет вода. аппарат готова к работе.

## 7. Электрические соединения



аппарат высокого давления должна иметь надежное заземление для предотвращения поражения электрическим током в случае короткого замыкания в цепи подключения электронасоса. Неправильное подключение заземляющего провода может привести к поражению электрическим током. Для безопасности цепи подключения электронасоса рекомендуем оснастить электрическую сеть устройством защитного отключения (УЗО).

1. Электрические соединения и защита должны быть проведены согласно норм и правил установки электрооборудования. Спецификация рабочего напряжения отмечена на табличке на корпусе изделия. Обеспечьте соответствие электрических параметров электродвигателя с параметрами электрической сети.
2. В случае, если источник электропитания (розетка, полуавтоматический выключатель или электрощит) будет удален на большее расстояние, чем допускается по характеристикам завода-изготовителя кабельной продукции (по допустимым параметрам), кабель электропитания для розетки, полуавтоматического выключателя или электрощита необходимо заменить на кабель большего сечения, иначе аппарат высокого давления не будет работать в нормальном режиме из-за существенного падения напряжения в цепи электропитания:
  - при сечении кабеля 1.0мм<sup>2</sup> максимально допустимая длина кабеля не более 12.5м;
  - при сечении кабеля 1.5мм<sup>2</sup> максимально допустимая длина кабеля не более 20м;
  - при сечении кабеля 2.5мм<sup>2</sup> максимально допустимая длина кабеля не более 30м.
3. Если аппарат эксплуатируется на улице, мы рекомендуем убрать питающий кабель в кабельный короб или рукав для наружного использования.
4. Если используется удлинитель, то вилка и розетка должны быть водонепроницаемой конструкции.
5. При работе необходимо исключить попадание жидкости на электрические соединения, кабель электропитания и аппарат в целом.
6. Не включайте штепсельную вилку в электросеть, если Вы подозреваете, что электрическая система аппарата повреждена.
7. Не прикасайтесь к кабелю электропитания и штепсельной вилке влажными руками.




**Внимание!** Помните! Нарушение правил техники безопасности при работе с электроприборами может привести к летальному исходу.

## 8. Начало работы

После того как Вы произвели монтаж аппарата (раздел 6) и закончили с электрическим подсоединением (раздел 7), Вы можете приступить к эксплуатации аппарата, для этого:

- при необходимости наполните емкости для моющих средств;
- переведите рукоятку выключателя в положение ВКЛ (ON);
- отрегулируйте на насадке-форсунке пистолета форму струи жидкости;
- отведите пистолет от себя вниз по диагонали;
- полностью нажмите на спусковой курок пистолета;
- проверьте равномерность потока и форму струи жидкости;
- при необходимости произведите необходимые регулировки.

## 9. Возможные неисправности и способы их устранения

 Проверять аппарат высокого давления после каждого отключения от электросети.

 **Внимание!** Замену изношенных или поврежденных деталей необходимо производить с помощью квалифицированного персонала. Внутри корпуса устройства нет деталей, предназначенных для замены потребителем. Замену внутренних деталей производите только на сервисном центре.

Неисправность	Причина	Способы устранения
Аппарат не подает воду, двигатель не работает.	Плохой контакт на выключателе	Очистите контакты или замените выключатель
	Сгорел предохранитель	Замените предохранитель
	Потери на кабеле	Проверьте и затяните силовые клеммы
	Автоматическое отключение	Переключить выключатель тепловой защиты. В случае его повторного отключения - обратиться к специалисту (электрику)
	Заклинили подшипники ротора электродвигателя или вал насосной части	Замените подшипники (обратитесь в региональный сервисный центр)
	Повреждены обмотки статора или щетки электродвигателя	Для замены статора обратитесь в региональный сервисный центр!
Электродвигатель работает, но аппарат не качает воду	Заблокирован обратный клапан (установка рекомендуется)	Очистить или заменить обратный клапан
	Лед в трубопроводе или в шланге высокого давления	Обратиться в региональный сервисный центр
Недостаточное давление на выходе насоса или электродвигатель работает с перебоями	Забиты шланг высокого давления или насадка-форсунка	Очистить шланг высокого давления или насадку-форсунку
	Неисправность в цепи электропитания или требуется вмешательство квалифицированного специалиста для определения неисправности	Для определения причины обратитесь к специалисту (квалифицированному электрику) или в региональный сервисный центр!
Прерывистая работа насоса из-за выключения тепловой защиты двигателя	Низкая температура перекачиваемой жидкости	Дождитесь нагрева ( $t > +4^{\circ}\text{C}$ ) перекачиваемой жидкости
	Напряжение электросети выше/ниже допустимых значений, указанных на заводской табличке изделия	Выключить аппарат. Дождаться стабилизации напряжения электросети до допустимых значений, указанных на заводской табличке изделия
	Неисправен электродвигатель аппарата	Обратиться в региональный сервисный центр

## 10. Обслуживание и хранение

Все работы по обслуживанию и хранению производите только после отключения изделия от сети электропитания.

1. Работы по замене и чистке насадок пистолета или шланга высокого давления производите только после отключения аппарата от источника водоснабжения и только после сброса остаточного давления из аппарата.

2. Чистку форсунки производите специальной иглой (входит в комплект) не реже, чем каждые пять использований.

3. Отсоединение шланга высокого давления и/или пистолета производите только после сброса остаточного давления из аппарата.

4. При соблюдении всех рекомендаций, изложенных в данной инструкции по эксплуатации, аппарат не нуждается в специальном техническом обслуживании. Во избежание возможных неисправностей - необходимо периодически проверять рабочее давление и потребление электроэнергии. Песок и другие абразивосодержащие и коррозионные материалы, находящиеся в перекачиваемой жидкости, вызывают быстрый износ деталей насоса высокого давления аппарата.

5. Не допускайте попадания воздуха во всасывающую магистраль, так как может нарушиться непрерывность подачи струи жидкости высокого давления.

6. Запрещено хранение аппарата на улице или в помещении с температурой в окружающей среде ниже  $+4^{\circ}\text{C}$ . Так как гидросистема и насос высокого давления аппарата могут быть повреждены - могут произойти разрывы и разрушения гидравлической системы замерзшей водой или перекачиваемой жидкостью.

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж элементов подвода воды должен выполняться тщательно. Убедитесь, что все резьбовые соединения герметичны. При затягивании винтовых соединений или других составных частей не рекомендуется прикладывать чрезмерные усилия. Для герметизации соединений используйте тефлоновую ленту (ФУМ ленту).

**НЕ ПОДЛЕЖАТ ГАРАНТИЙНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ РЕГЛАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ:**

- замена масла и других эксплуатационных жидкостей;
- замена деталей и узлов, подверженных воздействию абразивного износа;
- имеющие циклический (то есть сезонный) характер; например, консервация (работы, связанные с подготовкой к длительному хранению), замена масла и других эксплуатационных жидкостей при переходе осенне-зимний период эксплуатации изделия.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается дальнейшая эксплуатация изделий с признаками возникших неисправностей (сильное искрение, возникшие нестандартные вибрации и т.д.). В случае возникновения признаков неисправности, пожалуйста, обратитесь в ВАШ РЕГИОНАЛЬНЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР, ближайший к Вашему месту жительства или работы!

Лишается права на гарантийное обслуживание изделие, поломка которого возникла по причине несвоевременной замены быстроизнашивающейся детали или узла (например, резиновой манжеты, механического уплотнения), что привело в свою очередь к попаданию воды либо перекачиваемой жидкости вовнутрь электрической части электродвигателя!

Равномерный износ деталей при отсутствии на них признаков заводского брака производства (изготовления, сборки) не дает права потребителю на их замену по гарантийным обязательствам и может быть определен только после диагностики, проведенной в региональном сервисном центре специалистом, имеющим для этого соответствующую квалификацию и инструмент.

## ЗМІСТ

1. Застосування.....	14
2. Комплектація .....	15
3. Технічні дані .....	15
4. Запобіжні заходи .....	15
5. Структурна схема .....	17
6. Монтаж мийки високого тиску .....	18
7. Електричні з'єднання .....	19
8. Початок роботи.....	19
9. Можливі несправності і способи їх усунення .....	20
10. Обслуговування і зберігання.....	21



**ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!**

Ми дякуємо Вам за вибір виробів торгової марки «Vortex». Перед експлуатацією виробу обов'язково ознайомтеся з даною інструкцією. Недотримання правил експлуатації і техніки безпеки може привести до виходу з ладу виробу і завдати шкоди здоров'ю. При недотриманні правил, викладених в даній інструкції, виріб може бути знято з гарантійного обслуговування!

Інструкція містить інформацію з експлуатації та технічного обслуговування мийки високого тиску. Інструкція вважається невід'ємною частиною виробу і в разі перепродажу повинна залишатися з виробом.

**КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:**

- демонтувати і розбирати апарат, якщо вона знаходиться під тиском;
- перекачувати хімічно агресивні, вибухонебезпечні і легкозаймисті рідини (бензин, газ, нафту, дизельне паливо і т.п.), а також рідини, які призводять до корозії або з підвищеним вмістом жиру і солі;
- використовувати апарат високого тиску на відкритому повітрі при температурі навколишнього середовища нижче + 4 °С;
- включати апарат, якщо в магістралі водопостачання немає рідини (води).

	<b>Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію без додаткового узгодження і повідомлення.</b>
	<b>Перед установкою необхідно уважно прочитати цей посібник і звернути увагу на запобіжні заходи і вказівки в цьому посібнику.</b>

## 1. Застосування

Апарат високого тиску - це пристрій, створений для непрофесійного використання в побутових умовах, за допомогою якого можна очистити забруднені поверхні.

Мийки даних моделей призначені для миття автомобілів, очищення доріжок в саду або миття фасадів будівель. Завдяки зручним колесам і рукоятці, апарат дуже зручно транспортувати, а ергономічний дизайн забезпечує зручність і комфорт в роботі.

Механізми даних моделей не потребують суттєвого спеціального догляду або обслуговування. Конструкція здатна витримувати значні навантаження при побутовому використанні, максимально зручна в збірці і легко пристосовується до будь-яких поставлених перед нею завдань, оскільки укомплектована виробником насадками з можливістю регулювання форми струменя рідини (дивитися розділ 8).

Для зручності зберігання шлангів та мережевого шнура в конструкції передбачені зовнішні власники, на яких при правильному розміщенні дані елементи будуть захищені від можливого сплутування. Крім того, мийки даних моделей обладнані ємністю для миючих засобів та вбудованим піноутворювачем.

Апарат оснащений системою автоматичного відключення - наприклад, у випадках перевантаження електродвигуна спрацьовує тепловий захист і апарат відключається. Після охолодження електродвигуна апарат знову включиться.

Моделі обладнані перепускним розвантажувальним клапаном, що обмежує максимальне значення створюваного мийкою тиску. Як джерело водопостачання можуть використовуватися водопровід або певні ємності.

## 2. Комплектація

- апарат високого тиску в зборі -1 шт;
- шланг високого тиску -1 шт;
- пістолет -1 шт;
- насадка-форсунка змінна -1 шт;
- голка для чищення форсунок -1 шт;
- інструкція з експлуатації -1 шт;
- гарантійний талон -1 шт;
- упаковка -1 шт.



## 3. Технічні дані

Технічні характеристики	5342613	5342623	5342643	5342633
Напруга мережі, В	220...240	220...240	220...240	220...240
Частота струму, Гц	50	50	50	50
Номінальна споживана потужність, кВт	1.5	1.7	1.8	2.2
Номінальний тиск води на виході, бар	90	95	105	110
Макс. тиск води на виході, бар	125	135	140	165
Макс. тиск води на вході, бар	7	7	7	7
Макс. температура рідини, що перекачується, °С	40	40	40	40
Номінальна продуктивність, л / хв	5.0	5.1	5.2	5.3
Максимальна продуктивність, л / хв	5.5	5.6	5.7	5.8
Довжина шлангу високого тиску, м	5.5	5.5	5.5	5.5
Клас захисту	1PX5	1PX5	1PX5	1PX5
Клас ізоляції	II	II	II	II
Акустичний тиск дБ	77	77	77	77
Маса нетто, кг	5.2	5.2	6.93	11

**Відповідність стандартам:**

- ПКМУ № 62 от 30.01.2013 Про затвердження Технічного регламенту безпеки машин;
- ПКМУ № 1067 от 16.12.2015 Про затвердження Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання;
- ПКМУ № 1077 от 16.12.2015 Про затвердження Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання.
- ПКМУ № 139 от 10.03.2017 Про обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні

## 4. Запобіжні заходи

	<b>Попередження!</b> Введення в експлуатацію, монтаж, технічне обслуговування і контрольні огляди повинні проводити фахівці відповідної кваліфікації. Якщо ці роботи виконані особою, яка не має відповідної кваліфікації і дозволу на проведення таких робіт, то виріб може бути знято з гарантійного обслуговування!
	<b>УВАГА! КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ЕКСПЛУАТУВАТИ апарат ВИСОКОГО ТИСКУ, ЯКЩО В СИСТЕМІ ВІДСУТНЯ ВОДА, ТАК ЯК ЦЕ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ФАТАЛЬНИХ НАСЛІДКІВ - ВИХОДУ З ЛАДУ ВУЗЛІВ АБО ВИРОБУ В ЦІЛОМУ.</b>



**Дана інструкція важлива сама по собі, але, тим не менш, вона не може врахувати всіх можливих випадків, які можуть виникнути в реальних умовах! У таких випадках слід керуватися загальноприйнятими правилами техніки безпеки, бути уважним і акуратним!**

1. Для забезпечення нормальної і безпечної роботи мийки перед тим, як розпочати установку і експлуатацію, уважно прочитайте і виконайте всі вимоги і рекомендації, викладені в даній інструкції.

2. Під час роботи апарат високого тиску повинна бути встановлена вертикально. Пам'ятайте, що через особливості конструкції, при роботі в горизонтальному розташуванні мийки може статися перегрів і можливе заклинювання плунжерної пари.

3. апарат високого тиску повинна мати надійне заземлення для запобігання ураження електричним струмом. Для безпеки апарат і ланцюг електроживлення рекомендуємо оснастити пристроєм захисного відключення (ПЗВ). Не мочити штепсель шнура живлення.

4. Не торкайтеся до електричних частин мийки під час роботи. Заборонено митися поблизу робочої зони для уникнення нещасних випадків. Не встановлюйте апарат в сирому приміщенні або там, куди може потрапити вода.

**ПІД ЧАС РОБОТИ КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ НАПРАВЛЯТИ СТРУМІНЬ РІДИНИ НА САМУ АПАРАТ, ДЖЕРЕЛО ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ, НА ЛЮДЕЙ І ТВАРИН. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ДО РОБОТИ ДІТЕЙ ТА ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ЗДІБНОСТЯМИ.**

5. Заборонено експлуатацію мийки на вулиці в разі падіння температури навколишнього середовища нижче +4 °С. У разі тривалого простою мийки, гідросистема може бути пошкоджена - може статися розрив гідравлічної системи замерзлою водою або рідиною, що перекачується.

6. При роботі з мийкою надягайте захисний одяг і захисні окуляри, так як перекачувана рідина подається під високим тиском і різні частки (уламки) можуть розлітатися з високою швидкістю. Не використовуйте апарат для очищення одягу або взуття, тим більше якщо вони знаходяться на людині.

7. Слідкуйте, щоб апарат несподівано не включили при монтажі або демонтажі, в цьому випадку і при тривалому простої мийки завжди тримайте мережевий тумблер вимкненим, а елементи запірної арматури на напірному трубопроводі - закритими.

8. Параметри мережі живлення повинні відповідати значенням параметрів, зазначені в таблиці на корпусі виробу. При тривалому зберіганні помістіть апарат і всі її компоненти в сухе, вентильоване і прохолодне місце при кімнатній температурі.

Перед зберіганням необхідно попередньо видалити залишки рідини з усіх деталей і компонентів мийки.

9. Під час літнього періоду або при високій температурі навколишнього середовища, щоб уникнути утворення конденсату на електричній частині мийки, передчасного перегріву вузлів через високу температуру навколишнього середовища, розташуйте її в провітрюваному приміщенні. Уникайте потрапляння прямих сонячних променів на корпус і деталі мийки.

10. Не допускається перекачування будь-яких легкозаймистих, вибухонебезпечних або газифікованих рідин!

Оригінальні запасні вузли, деталі та дозволені для використання комплектуючі покликані забезпечити надійність експлуатації. Застосування вузлів і деталей інших виробників може призвести до відмови виробника нести відповідальність за наслідки, що виникли в результаті виходу виробу з ладу.

Невиконання правил техніки безпеки може призвести до небезпечних для здоров'я людини наслідків, а також створити небезпеку для навколишнього середовища і обладнання.

Недотримання цих правил техніки безпеки також може зробити недійсними будь-які вимоги по відшкодуванню збитків.

Дані моделі мийок обладнані ємністю для миючих засобів, рекомендованих виробником. Використання миючих засобів або хімікатів інших виробників може привести до порушень в роботі виробу.

При підключенні до загальної магістралі водопостачання виконуйте вимоги водопостачальні компанії. Наприклад, згідно зі стандартом, DIN 1988, апарат високого тиску може підключатися до джерела питної води тільки якщо на шлангу встановлений зворотний клапан, що перешкоджає відтоку води в магістраль.

Найбільш поширені наслідки недотримання правил техніки безпеки:

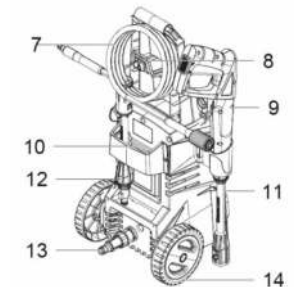
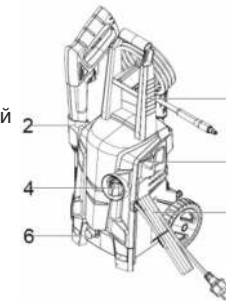
- відмова найважливіших функцій обладнання;
- виникнення небезпечної ситуації для здоров'я і життя споживача внаслідок дії електричних або механічних факторів.



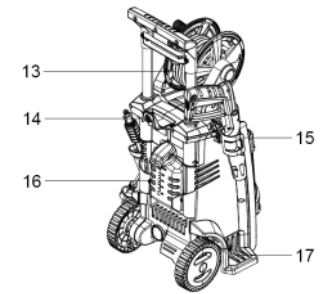
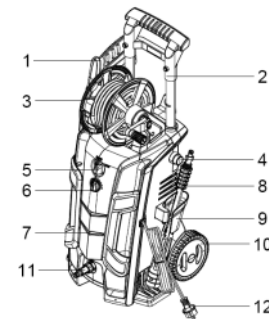
**Увага!** Експлуатаційна надійність обладнання гарантується тільки в разі його використання відповідно до функціонального призначення. У всіх випадках необхідно дотримуватися рекомендованих значень основних технічних параметрів даного виробу.

## 5. Структурна схема

1. Ручка для транспортування
2. Кріплення для пістолета
3. Кріплення для кабелю електроживлення
4. Вмикач
5. Колесо
6. Різьбовий патрубок випускний
7. Шланг високого тиску
8. Кріплення для шланга високого тиску
9. Пістолет
10. Кріплення для насадок
11. Продовжувач для насадок
12. Насадка
13. Патрубок напірний
14. Колесо



1. Пістолет
2. Транспортна ручка
3. Котушка для шланга
4. Кріплення
5. Вмикач
6. Перемикач подачі піни
7. Корпус пластиковий
8. Насадка
9. Кріплення для насадки
10. Колесо
11. Патрубок напірний
12. Кабель електроживлення
13. Шланг високого тиску
14. Кріплення для кабелю
15. Кріплення для пістолета
16. Бачок для рідини



## 6. Монтаж мийки високого тиску



**Увага!** Експлуатаційна надійність обладнання гарантується тільки в разі його використання відповідно до функціонального призначення. У всіх випадках необхідно дотримуватися рекомендованих значень основних технічних параметрів даного виробу.

**Приділіть особливу увагу кабелю електроживлення і шлангу високого тиску:**

- ізоляція електрокабеля повинна бути без зламів, пошкоджень і тріщин, в іншому випадку зверніться на сервісний центр для заміни кабелю;
- штепсельна вилка повинна бути цілою без сколів і тріщин;
- шланг високого тиску повинен бути без потертостей, проколів, порізів, розривів, перегинів і тріщин, в іншому випадку замініть його на новий.

**Перед початком монтажу мийки переконайтеся, вимикач знаходиться в положенні ВИКЛ (OFF), а кабель електроживлення відключений від мережі.**

1. Переконайтеся, що функціональні параметри і технічні дані мийки відповідають параметрам мережі електропостачання, водопостачання і необхідним Вам вимогам.
2. Встановіть апарат на безпечній відстані з виконанням всіх вимог по техніці безпеки.
3. Перевірте підключення трубки для миючого засобу на бачку.
4. Встановіть на впускний патрубок швидкознімний адаптер.
5. Встановіть змінну насадку в пістолет - для цього вставте насадку в пістолет і перевірте до упору (приблизно на півоберта).
6. Біла курка пістолета знаходиться патрубок, до якого необхідно підключити шланг високого тиску.
7. Другу сторону шланга високого тиску необхідно закрутити «від руки» на вихідний (Напірний) патрубок мийки.
8. Подаючий (нагнітальний) шланг підключіть до вже встановленого на впускному патрубку швидко знімальні адаптери.
9. Натиснувши 3-4 рази на курок пістолета, переконайтеся, що пістолет не заблокований.
10. Підключіть кабель електроживлення.
11. Відкрийте запірну арматуру (кран) на трубопроводі, що подає.



**Увага!** Якщо забір води проводиться з ємності без створення попереднього тиску, то для роботи мийки необхідно заповнити вручну всі внутрішні порожнини насосної частини мийки та шланги водою.

12. Затисніть курок на пістолеті і тримайте його натиснутим до тих пір, поки з системи не видалиться все повітря і з насадки пістолета не потече вода. апарат готова до роботи.

## 7. Електричні з'єднання



**апарат високого тиску повинна мати надійне заземлення для запобігання ураження електричним струмом в разі короткого замикання в ланцюзі підключення електронасоса. Неправильне під'єднання провідника заземлення може призвести до ураження електричним струмом. Для безпеки ланцюга підключення електронасоса рекомендуємо оснастити електричну мережу пристроєм захисного відключення (ПЗВ).**

1. Електричні з'єднання і захист повинні бути проведені відповідно до норм і правил встановлення електрообладнання. Специфікація робочої напруги відзначена на таблиці на корпусі виробу. Забезпечте відповідність електричних параметрів електродвигуна з параметрами електричної мережі.

2. У разі, якщо джерело електроживлення (розетка, напівавтоматичний вимикач або електрощит) буде видалений на більшу відстань, ніж допускається за характеристиками заводу-виробника кабельної продукції (по допустимим параметрам), кабель електроживлення для розетки, напівавтоматичного вимикача або електрощита необхідно замінити на кабель більшого перетину, інакше апарат високого тиску не буде працювати в нормальному режимі через істотне падіння напруги в ланцюзі електроживлення:

- при перерізі кабелю 1.0мм<sup>2</sup> максимально допустима довжина кабелю не більше 12.5м;
- при перерізі кабелю 1.5мм<sup>2</sup> максимально допустима довжина кабелю не більше 20м;
- при перерізі кабелю 2.5мм<sup>2</sup> максимально допустима довжина кабелю не більше 30м.

3. Якщо апарат експлуатується на вулиці, ми рекомендуємо прибрати кабель живлення в кабельний короб або рукав для зовнішнього використання.

4. У разі використання подовжувача, то вилка і розетка повинні бути водонепроникною конструкції.

5. При роботі необхідно виключити попадання рідини на електричні з'єднання, кабель електроживлення і апарат в цілому.

6. Не включаєте вилку в електромережу, якщо Ви підозрюєте, що електрична система мийки пошкоджена.

7. Не торкайтеся до кабелю електроживлення і розетки живлення має бути вологими руками.



**Пам'ятайте!** Порушення правил техніки безпеки при роботі з електроприладами може призвести до летального результату.


## 8. Початок роботи

Після того як Ви зробили монтаж мийки (розділ 6) і закінчили з електричним підключенням (розділ 7), Ви можете приступати до експлуатації мийки, для цього:

- при необхідності наповніть ємності для миючих засобів;
- переведіть рукоятку вимикача в положення ВКЛ (ON);
- відрегулюйте на насадці-форсунки пістолета форму струменя рідини;
- відведіть пістолет від себе вниз по діагоналі;
- повністю натисніть на спусковий курок пістолета;
- перевірте рівномірність потоку і форму струменя рідини;
- при необхідності зробіть необхідні регулювання.

## 9. Можливі несправності і способи їх усунення

	<b>Перевіряти апарат високого тиску після кожного відключення від електромережі.</b>
---	--

	<b>Увага! Заміну зношених або пошкоджених деталей необхідно проводити за допомогою кваліфікованого персоналу. Усередині корпусу пристрою немає деталей, призначених для заміни споживачем. Заміну внутрішніх деталей робіть тільки на сервісному центрі.</b>
---	--

Несправність	Причина	Засоби усунення
Апарат не подає воду, двигун не працює	Поганий контакт на вимикачі	Очистити контакти або замінити вимикач
	Згорів запобіжник	Замінити запобіжник
	Втрати на кабелі	Перевірте і затягніть силові клеми
	Автоматичне відключення	Переключити вимикач теплової захисту. У разі його повторного відключення - звернутися до фахівця (електрику)
	Заклинили підшипники ротора електродвигуна або вал насосної частини	Замінити підшипники (можна дізнатися у регіональний сервісний центр)
	Пошкоджено обмотки статора або щітки електродвигуна	Для заміни статора зверніться в регіональний сервісний центр!
Електродвигун працює, але апарат не качає воду	Заблокований зворотний клапан (Установка рекомендується)	Очистити або замінити зворотний клапан
	Лід в трубопроводі або в шлангу високого тиску	Звернутися в регіональний сервісний центр
Недостатній тиск на виході насоса або електродвигун працює з перебоями	Забиті шланг високого тиску або насадка-форсунка	Очистити шланг високого тиску або насадку-форсунку
	Несправність в ланцюзі електроживлення або потрібне втручання кваліфікованого фахівця для визначення несправності	Для визначення причини зверніться до фахівця (кваліфікованого електрику) або в регіональний сервісний центр!
Переривчаста робота насоса через виключення теплового захисту двигуна	Низька температура рідини	Дочекайтеся нагріву ( $t > + 4 \text{ } ^\circ \text{C}$ ) рідини
	Напруга електромережі вище / нижче допустимих значень, зазначених на таблиці виробу	Вимкнути апарат. Дочекайтеся стабілізації напруги електромережі до допустимих значень, зазначених на таблиці виробу
	Несправний електродвигун мийки	Зверніться до регіонального сервісного центру

## 10. Обслуговування та зберігання

**Всі роботи з обслуговування та зберігання робіть тільки після відключення виробу від мережі електроживлення.**

1. Роботи по заміні та чищення насадок пістолета або шланга високого тиску проводите тільки після відключення мийки від джерела водопостачання і тільки після скидання залишкового тиску з мийки.

2. Чищення форсунки робіть спеціальною голкою (входить в комплект) не рідше ніж кожні п'ять використань.

3. Процедура відключення шланга високого тиску та/або пістолета робіть тільки після скидання залишкового тиску з мийки.

4. При дотриманні всіх рекомендацій, викладених в даній інструкції з експлуатації, апарат не потребує спеціального технічного обслуговування. Щоб уникнути можливих несправностей - необхідно періодично перевіряти робочий тиск і споживання електроенергії. Пісок та інші абразивовмісні і корозійні матеріали, що знаходяться в рідині, що перекачується, викликають швидке зношування деталей насоса високого тиску мийки.

5. Не допускайте попадання повітря у всмоктувальну магістраль, так як може порушитися безперервність подачі струменя рідини високого тиску.

6. Заборонено зберігання мийки на вулиці або в приміщенні з температурою довкілля нижче  $+4 \text{ } ^\circ \text{C}$ . Так як гідросистема і насос високого тиску мийки можуть бути пошкоджені - можуть відбутися розриви і руйнування гідравлічної системи змерзлою водою або рідиною, що перекачується.

**УВАГА! Монтаж елементів підведення води повинен виконуватися ретельно. Переконайтеся, що всі з'єднання герметичні. При затягуванні гвинтових з'єднань або інших складових частин не рекомендується докладати надмірних зусиль. Для герметизації з'єднань використовуйте тефлонову стрічку (фум стрічку).**

**НЕ ПІДЛЯГАЮТЬ ГАРАНТІЙНОМУ ОБСЛУГОВУВАННЮ РЕГЛАМЕНТНІ РОБОТИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ЗАВОДОМ-ВИРОБНИКОМ:**

- заміна масла і інших експлуатаційних рідин;
- заміна деталей і вузлів, що піддаються впливу абразивного зносу;
- мають циклічний (тобто сезонний) характер; наприклад, консервація (роботи, пов'язані з підготовкою до тривалого зберігання), заміна масла і інших експлуатаційних рідин при переході осінньо-зимовий період експлуатації виробу.

**УВАГА!** Забороняється подальша експлуатація виробів з ознаками несправностей (сильне іскріння, нестандартні вібрації і т.д.). У разі виникнення ознак несправностей, будь ласка, зверніться в ВАШ РЕГІОНАЛЬНИЙ СЕРВІСНИЙ ЦЕНТР, найближчий до Вашого місця проживання або роботи!

Позбавляється права на гарантійне обслуговування виробів, поломка якого виникла через несвоєчасної заміни швидкозношуваних деталей або вузла (наприклад, гумової манжети, механічного ущільнення), що призвело в свою чергу до потрапляння води або рідини всередину електричної частини електродвигуна!

Рівномірний знос деталей при відсутності на них ознак заводського браку виробництва (виготовлення, складання) не дає права споживача на їх заміну за гарантійними зобов'язаннями і може бути визначений лише після діагностики, проведеної в регіональному сервісному центрі фахівцем, що має для цього відповідну кваліфікацію і інструмент.

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В УКРАИНЕ:**

[storgom.ua](http://storgom.ua)

**ГРАФИК РАБОТЫ:**

Пн. – Пт.: с 8:30 по 18:30

Сб.: с 09:00 по 16:00

Вс.: с 10:00 по 16:00

**КОНТАКТЫ:**

+38 (044) 360-46-77

+38 (066) 77-395-77

+38 (097) 77-236-77

+38 (093) 360-46-77

Детальное описание товара: <https://storgom.ua/product/vortex-205086.html>

Другие товары: <https://storgom.ua/minimoiki.html>