

Русский



59592170 07/12

## Струйный пистолет ST 120

 Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

### Защита окружающей среды



Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки. Пожалуйста, не выбрасывайте упаковку вместе с бытовыми отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.



Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Аккумуляторы, масло и иные подобные материалы не должны попадать в окружающую среду. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

### Инструкции по применению компонентов (REACH)

Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### Элементы управления

#### Иллюстрации см. на обороте

- 1 Корпус пистолета
- 2 Струйная форсунка
- 3 Инжектор
- 4 Воздушное сопло
- 5 Шланг материала для струйной обработки
- 6 Воздушный шланг со шланговым соединением SKG 19 (не входит в комплект поставки)
- 7 всасывающая трубка,
- 8 Хомут для крепления шланга
- 9 Регулирование струйного средства
- 10 Подключение водоснабжения
- 11 Предохранительный клапан
- 12 Переключатель, вода ВКЛ/ВЫКЛ
- 13 Кнопка регулирования количества воздуха
- 14 Ручка регулирования количества воды
- 15 Предохранитель спуска
- 16 Спусковой рычаг пистолета
- 17 рукоятка

### Использование по назначению

Струйный пистолет предназначен для подключения к источнику сжатого воздуха. Струя сжатого воздуха смешивается со струйным средством, захватываемым струей воздуха.

Во избежание образования пыли во время струйной обработки можно дозировать воду к смеси струйного средства с воздухом.

#### Примеры использования:

- Удаление граффити
- Очистка фасадов из камня
- Очистка поверхностей из искусственного камня
- Очистка оштукатуренных фасадов
- Размораживание поверхностей
- Удаление ржавчины
- Полировка сварного шва
- Снятие лакового покрытия
- Предварительная обработка основания

#### Подходящее струйное средство:

- сухое струйное средство.
- Максимальная зернистость 1,5 мм.

### Указания по технике безопасности

- Перед вводом аппарата в эксплуатацию следует ознакомиться с руководством по эксплуатации данного аппарата и, в особенности, обратить внимание на указания по технике безопасности.
- Предупредительные и указательные таблички, размещенные на приборе, содержат важную информацию, необходимую для его безопасной эксплуатации.
- Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в настоящем руководстве по эксплуатации необходимо также соблюдать общие правила техники безопасности и указания по предотвращению несчастных случаев.
- Для подключения сжатого воздуха использовать только шланги и муфты соответствующих размеров. Это действительно и для замены шлангов и муфт.
- Необходимо следить за тем, чтобы напорный шланг не был поврежден путем переезда через него, сдавливания, растяжения и т.п.
- Напорный шланг необходимо прокладывать по прямой и при необходимости с большой дугой, чтобы не образовываться перегибов.
- Проведением ремонтных работ разрешается заниматься только авторизованным сервисным центром, или специалистами в этой сфере, которые ознакомлены с соответствующими предписаниями правил техники безопасности.
- Перед проведением очистки и ремонта аппарата или перед заменой в нем деталей следует отключить напорную линию.
- Разрешается использовать исключительно те принадлежности и запасные детали, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и оригинальных запасных деталей га-
- рантирует Вам надежную работу прибора.
- Соблюдайте предписания предприятия водоснабжения.
- Резьбовые соединения соединительных шлангов должны быть герметичными.
- Шланг подачи воздуха не должен быть поврежден (опасность разрыва). Поврежденный шланг необходимо немедленно заменить. Разрешается использование только шлангов и соединений, рекомендованных изготовителем. Номер заказа см. в руководстве по эксплуатации.
- Перед началом работы аппарат и рабочие приспособления следует проверить на их надлежащее состояние и их соответствие требованиям безопасности. Если состояние прибора не является безупречным, использовать его не разрешается.
- При использовании устройства в опасных зонах (например, на автозаправочных станциях) следует соблюдать соответствующие правила техники безопасности. Эксплуатация устройства во взрывоопасных зонах запрещается.
- Все токопроводящие элементы в рабочей зоне должны быть защищены от попадания струи воды.
- Во время работы не разрешается блокировка рычага ручного пистолета-распылителя.
- В случае необходимости для защиты от распыляемой воды следует носить приспособленную для этого защитную одежду.
- Никогда не направляйте струю на людей, животных, на сам аппарат или электрические части.
- Запрещается очищать асбестосодержащие и прочие материалы, которые содержат вредные для здоровья вещества.
- Необходимо носить средства защиты органов слуха.
- Запрещается одновременно или попараллельно обрабатывать в пескоструйной камере легкие металлы и железосодержащие детали в том случае, если после каждой замены обрабатываемых материалов не была проведена очистка пескоструйной камеры (опасность возгорания и взрыва).
- Для пескоструйной обработки магниевых сплавов, содержащих более 80% магния, не следует использовать зерно для струйной обработки, содержащее железо.
- Не рекомендуется применение зерна для струйной обработки, содержащего кремний.
- Не следует применять зерна для струйной обработки, содержащие вредные вещества в которых превышает максимально допустимый уровень, установленный местным законодательством.

Во время проведения работ в емкостях или тесных помещениях необходимо соблюдать следующие национальные/местные нормы и правила:

- Работы в емкостях или тесных помещениях
- Использование устройств аварийного предупреждения

При проведении пескоструйной обработки необходимо применять следующие средства защиты:

- Защита для глаз и защитная маска для лица
- Защита органов слуха
- Одежда для защиты от ударов, прикрывающая плечи и тело
- Защитные рукавицы
- Защитная обувь
- при необходимости средства для защиты дыхательных путей

Необходимо выполнять меры гигиенической защиты в соответствии с действующими национальными или локальными предписаниями.

- Обслуживающее лицо обязано использовать устройство в соответствии с назначением. Обслуживающее лицо должно учитывать местные особенности и при работе с устройством присматривать за третьими лицами, находящимися поблизости, особенно детьми.
- Работать с устройством разрешается исключительно лицам, которые прошли инструктаж по эксплуатации или подтвердили свою квалификацию по обслуживанию и на которых возложено использование прибора. Эксплуатация устройства детьми или несовершеннолетними запрещается.
- Устройство ни в коем случае нельзя оставлять без присмотра в то время, как оно находится под давлением.
- Выходящая из струйной форсунки струя воздуха вызывает отдачу пистолета. Хорошо удерживать пистолет.
- Запрещается прикасаться к выходящей струе.

### Защитные устройства

Предохранительный клапан открывается при превышении допустимого рабочего давления.

### Символы в руководстве по эксплуатации

#### ⚠ Опасность

Для непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым увечьям или к смерти.

#### ⚠ Предупреждение

Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

#### ⚠ Внимание!

Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к легким траumas или повлечь материальный ущерб.

## Назначение

- При нажатом спусковом рычаге пистолета сжатый воздух поступает через воздушное сопло.
- Создаваемое инжектором пониженное давление всасывает струйный материал через шланг материала для струйной обработки и всасывающую трубу из открытого резервуара для струйной обработки.
- В струйной форсунке материал для струйной обработки ускоряется потоком сжатого воздуха и выводится.
- Количество материала для струйной обработки можно плавно регулировать в зависимости от задачи очистки.

## Эксплуатация

### Мощность струи

Мощность струи зависит от размера используемого компрессора.

В следующей таблице показана связь между количеством воздуха и достигаемым давлением струи.

Объем воздуха [м <sup>3</sup> /мин]	Давление [МПа (бар)]	Объем воздуха [м <sup>3</sup> /мин]	Давление [МПа (бар)]
2,4	0,3 (3)	5,4	0,8 (8)
3,0	0,4 (4)	6,1	0,9 (9)
3,6	0,5 (5)	6,7	1,0 (10)
4,2	0,6 (6)	7,3	1,1 (11)
4,8	0,7 (7)	8,0	1,2 (12)

### Начало работы

При обнаружении во время распаковывания аппарата повреждений, полученных в результате транспортировки, следует немедленно обратиться в торговую организацию, продавшую вам данное изделие.

### Установка принадлежностей

- Закрепить шланг средства для струйной обработки хомутами для крепления шланга.

### Штуцер для подвода сжатого воздуха

- Воздушный шланг со шланговым соединением присоединить к компрессору.  
Обращать внимание на правильную посадку соединений.

### Подключение водоснабжения

Параметры подключения указаны в разделе "Технические данные".  
Водяной фильтр в линии подачи предотвращает сбои.

#### ⚠ Предупреждение

Соблюдайте предписания предприятия водоснабжения.

Согласно действующим предписаниям устройство запрещается эксплуатировать без системного разделителя в трубопроводе с питьевой водой. Следует использовать соответствующий системный сепаратор фирмы KARCHER или альтернативный системный сепаратор, соответствующий EN 12729 тип ВА. Вода, прошедшая через системный сепаратор, считается непригодной для питья.

#### ⚠ Внимание!

Системный разделитель всегда подключать к системе водоснабжения, и никогда непосредственно к прибору!

- Соединить шланг подачи воды (не входит в комплект поставки) с аппаратом и водопроводом.



## Эксплуатация

### Мощность струи

Мощность струи зависит от размера используемого компрессора.

В следующей таблице показана связь между количеством воздуха и достигаемым давлением струи.

Объем воздуха [м <sup>3</sup> /мин]	Давление [МПа (бар)]	Объем воздуха [м <sup>3</sup> /мин]	Давление [МПа (бар)]
2,4	0,3 (3)	5,4	0,8 (8)
3,0	0,4 (4)	6,1	0,9 (9)
3,6	0,5 (5)	6,7	1,0 (10)
4,2	0,6 (6)	7,3	1,1 (11)
4,8	0,7 (7)	8,0	1,2 (12)

### Рабочее давление

Рабочее давление настраивается плавно ручкой регулировки количества воздуха.

Максимальное допустимое рабочее давление составляет 1,2 МПа (12 бар).

### Всасывание струйного средства

- Вдавить всасывающую трубу в распыляемый материал, так чтобы не перекрывалось отверстие всасивания воздуха.

Макс. высота всасывания струйного средства: 4 м.

### Эксплуатация прибора

- Включить компрессор.
- Открыть подачу воды.
- Разблокировать предохранитель спуска.
- Потянуть рычаг спуска пистолета и выполнить работы по очистке.

### Эксплуатация с водой

Во избежание образования пыли можно дозировать воду к смеси струйного средства с воздухом.

- Установить переключатель воды в положение ВКЛ.
- Установить количество воды ручкой регулировки.

### Указание:

Подача воды активна только, если потянуть рычаг спуска пистолета.

Для связывания пыли необходимо небольшое количество воды, максимум 20 л/час.

### Смыть остатки струйного средства

- Закрыть регулировку количества струи.
  - Открыть регулировку количества струи.
  - Потянуть рычаг спуска пистолета.
- После завершения работы:
- Установить переключатель воды в положение ВЫКЛ.
  - Потянуть рычаг спуска пистолета и вынуть остатки воды из пистолета.

## Выход из эксплуатации

- Отпустить рычаг спуска пистолета.
- Заблокировать рычаг спуска пистолета предохранителем спуска, чтобы предотвратить случайное срабатывание.
- После завершения работ со струйным оборудованием тщательно помыть руки.

## Уход и техническое обслуживание

### ⚠ Предупреждение

Опасность получения травм. Перед работами на аппарате блокировать подачу сжатого воздуха, стравить давление и отсоединить аппарат от питания сжатого воздуха.

#### Указание:

Смесительная камера и воздушная форсунка являются изнашиваемыми частями, и на них не распространяется гарантия.

### Инспекция по технике безопасности/договор о техническом обслуживании

Вы всегда можете договориться с вашим торговым представителем о регулярном проведении технического осмотра или заключить договор техобслуживания. Обращайтесь к нам за консультацией!

#### Ежедневно

- Проверить шланговые соединения на прочность посадки.

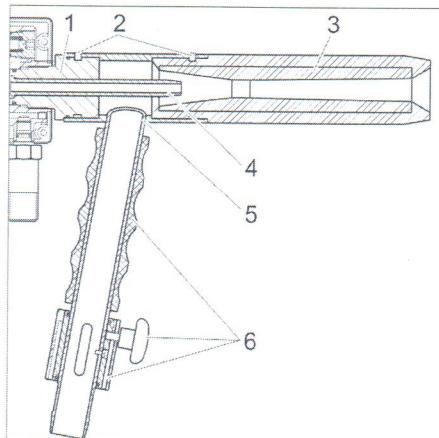
#### еженедельно

- Проверить шланг материала для струйной обработки на износ.
- Проверить износ шланга сжатого воздуха.
- Проверить степень износа струйной форсунки.  
При изношенной струйной форсунке сильно падает мощность струи.

#### Ежемесячно

- Проверить степень износа смесительной камеры, при сильном износе обязательно заменить.
- Демонтировать смесительную камеру и проверить износ воздушной форсунки.

## Замена смесительной камеры и воздушной форсунки



- 1 Элемент шарового соединения
- 2 Винт
- 3 Струйная форсунка
- 4 Воздушное сопло
- 5 Смесительная камера
- 6 Навесное оборудование смесительной камеры

- Демонтировать навесное оборудование смесительной камеры.
- Открутить винты.
- Снять смесительную камеру с винтовой детали и струйной форсунки.
- С помощью трубного ключа ослабить резьбовую часть и открутить ее.
- Снять воздушную форсунку.
- При последующем монтаже следить за чистой посадкой уплотнительного кольца круглого сечения.

## Устранение неисправностей

### ⚠ Предупреждение

**Опасность получения травм.** Перед работами на аппарате блокировать подачу сжатого воздуха, стравливать

давление и отсоединить аппарат от питания сжатого воздуха.

При повреждениях, не указанных в этом разделе, в случае сомнения или

при четком указании обращаться в уполномоченную сервисную службу.

Неполадка	Возможная причина	Способ устранения
Отсутствует воздух	Закрыт запорный клапан на компрессоре.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить подключение на компрессоре.</li> <li>- Открыть запорный клапан.</li> </ul>
	Компрессор неисправен	Отремонтировать компрессор
Воздух выходит, но отсутствует материал для струйной обработки из форсунки	Материал для струйной обработки влажный или образовалось засорение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Плотно прижать конец струйной форсунки к эластичной подложке и потянуть рычаг спуска пистолета. Таким образом отводится поток воздуха и очищаются соответствующие детали.</li> <li>- Если результата нет, очистить всасывающий шланг, всасывающую трубу и смесительную камеру.</li> <li>- Заменить средство для струйной обработки.</li> </ul>
	Всасывается внешний воздух.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Закрепить шланговые хомуты на шлангах струйного средства.</li> <li>- Закрыть регулирование средства для струйной обработки.</li> </ul>
Отсутствует примесь воды несмотря на подачу воды	Переключатель воды не в положении ВКЛ.	Установить переключатель воды в положение ВКЛ.
	Закрыта ручка регулировки количества воды.	Открыть ручку регулировки количества воды.
	Давление воды слишком низкое.	Использовать подачу воды с давлением воды выше 0,2 мПа (2 бар).
	Забилась водяная система.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонтировать водяной шланг и не закрывать водяной штуцер.</li> <li>- Демонтировать инжектор.</li> <li>- Повернуть ручку регулировки количества воды на макс.</li> <li>- Прижать конец воздушной форсунки к эластичной подложке.</li> <li>- Потянуть рычаг спуска пистолета - продуть водяную систему сжатым воздухом.</li> <li>- Если результата не последовала, демонтировать водяной клапан.</li> </ul>
После отпускания рычаг спуска пистолета не полностью перемещается вперед	Сломана пружина.	Обратиться в сервисную службу.

## Запасные части

- Разрешается использовать только те принадлежности и запасные части, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и запчастей гарантирует Вам надежную и бесперебойную работу прибора.
- Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) в разделе Service.

## Гарантия

В каждой стране действуют соответственно гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраним бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе чек о покупке, в торговую организацию, проявившую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

## Технические данные

Подача воздуха		
Количество воздуха	м <sup>3</sup> /мин	1...6,3
Давление воздуха	МПа (бар)	0,3...1,2 (3...12)
Подключение водоснабжения		
Количество подаваемой воды, мин.	л/ч (л/мин)	200 (3,4)
Диаметр питающего шланга	дюймы	1/2
Давление напора (мин.)	МПа (бар)	0,2 (2)
Давление напора (макс.)	МПа (бар)	0,5 (5)
Данные о производительности		
Количество воды (макс.) *	л/ч (л/мин)	120 (2)
Количество струйного средства (макс.) **	кг/ч	160
Высота всасывания макс.	м	4
Длина шланга струйного средства	м	5
Показатели шума согласно DIN 45635 Bl. 1***		
Уровень шума на рабочем месте L <sub>PA</sub>	дБ(А)	105
Уровень шума L <sub>WA</sub>	дБ(А)	112
Размеры		
Длина	мм	480
Ширина	мм	80
высота	мм	260
Вес	кг	3,5

\* при давлении воздуха 6 бар и при водяном давлении 5 бар

\*\* при давлении воздуха 6 бар без воды

\*\*\* определяется при струйной обработке бетона B45 и стали St37 при давлении воздуха 6 бар и давлении воды 4 бар. Струйное средство: Струйный шлак (силикат алюминия), зернистость: 0,8 мм диаметр. Выделение уровня шума на рабочем месте относится к 8 часовой рабочей смене.

## Заявление о соответствии EC

Настоящим мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей концепции и конструкции, а также в осуществленном и допущенном нами к продаже исполнении отвечает соответствующим основным требованиям по безопасности и здоровью согласно директивам ЕС. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

Продукт Струйный пистолет  
Тип: 2 869-xxx

Основные директивы ЕС  
2006/42/EC (+2009/127/EC)

Примененные гармонизированные нормы

EN 12 100 - 1

EN 12 100 - 2

EN 349

EN 854

Примененные внутригосударственные нормы

GS-STE-13 (по образцу)

BGV D 26 Работы со струйным оборудованием

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.

S. Reiser

Head of Approbation

уполномоченный по документации:  
S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG

Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Тел.: +49 7195 14-0

Факс: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2012/06/01