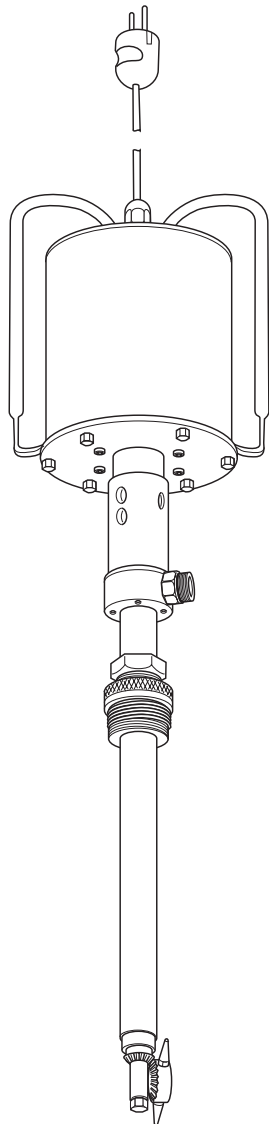


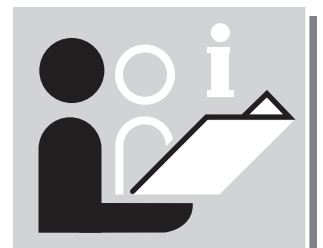
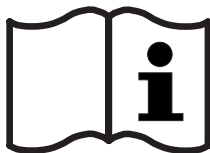
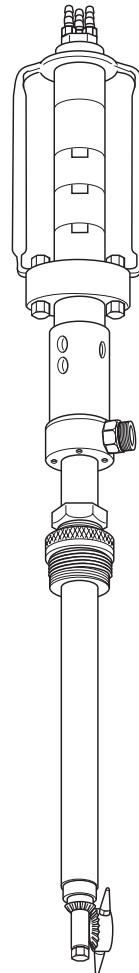
HKF 50 VA/E

3.631-009



HKF 50 VA/P

3.631-008



Руководство по эксплуатации

просьба выдать оператору,
обязательно прочитать перед вводом в эксплуатацию и
сохранять для будущего использования.

О данном руководстве по эксплуатации

Внимательно прочтите данное руководство перед первым вводом в эксплуатацию внутреннего очистителя. Обратите особое внимание на все указания по безопасности. Сохраните руководство для дальнейшего использования.

Целевые группы пользователей настоящего руководства

■ Все пользователи

Пользователями являются прошедшие инструктаж подсобные рабочие, эксплуатирующий персонал и специалисты.

■ Специалисты

Специалисты – это лица, которые благодаря своему профессиональному образованию могут заниматься установкой оборудования и его вводом в эксплуатацию.

Охрана окружающей среды

Просьба утилизировать упаковку экологически чистым способом.

Материалы упаковки пригодны для вторичной переработки. Просьба не выбрасывать упаковку с бытовым мусором, а сдавать для повторной переработки.

Просьба утилизировать старые устройства экологически чистым способом.

Старые устройства содержат ценные материалы, пригодные для повторного использования, которые следует сдавать для вторичной переработки. Батареи, масло и подобные вещества не должны попадать в окружающую среду. Поэтому просим Вас утилизировать старые устройства через соответствующие системы сбора отходов.

Просьба не допускать попадания очистительных жидкостей

в окружающую среду. Просьба защищать почву и удалять отработанное масло в качестве отходов экологически совместимым образом.

Просьба не допускать попадания содержащих минеральные масла сточных вод

в почву, водоемы или в канализацию.

A. Для Вашей безопасности

1. Указания и советы по безопасности
2. Шумозащита
3. Операторы, имеющие допуск
4. Индивидуальные средства защиты
5. Поведение в аварийной ситуации
6. Применение по назначению
7. Особые условия во взрывоопасной зоне
8. Блок-схема распределения зон
9. Распределение зон

B. Функция

1. Подготовка к первому вводу в эксплуатацию
2. Ввод в эксплуатацию
3. Вывод из эксплуатации
4. Смонтировать резьбовое соединение для бочек

C. Функция**D. Технические характеристики**

1. Размерный эскиз
2. Технические характеристики
3. Допущенные к использованию очистительные жидкости

E. Техобслуживание

1. Указания по техобслуживанию
2. Интервалы техобслуживания

F. Помощь при неполадках

1. Поиск неполадок

G. Принадлежности**H. Гарантия****I. Сертификат соответствия**

1. Указания и советы по безопасности

В данном руководстве по эксплуатации применяются следующие символы:



Опасно!

Обозначает непосредственно угрожающую опасность. Несоблюдение указания грозит смертью или тяжелейшими травмами.



Осторожно!

Обозначает ситуацию, которая может стать опасной. Несоблюдение указания может повлечь легкие травмы или материальный ущерб.



Важно!

Обозначает советы по применению и важные сведения.

Неправильное обслуживание или ненадлежащее применение чревато опасностью для операторов и других лиц по причине:

- высокого давления,
- высокого электрического напряжения (HKF 50 VA/E),
- чистящих средств или используемой очищающей жидкости,
- взрывоопасности.

Во избежание неправильного обслуживания и опасности просьба прочесть перед первым использованием установки

- все указания по безопасности в прилагаемой брошюре „Указания по безопасности для очистительных установок высокого давления“ № 5.951-949,
- данное руководство по эксплуатации,
- соответствующие национальные предписания законодателя,
- указания по безопасности, прилагаемые к используемым чистящим средствам (как правило, на этикетке).

Для предотвращения опасностей из-за неправильного обслуживания установку разрешено обслуживать только лицам, которые

- проинструктированы по обращению,
- доказали свою способность к обслуживанию,
- и которым поручено ее использование.

Доступ к руководству по эксплуатации должен быть обеспечен для каждого оператора.



Опасно!

Опасность травм или вероятность ущерба для здоровья возникают по причине:

- привода внутреннего очистителя (опасность заземления). Включать привод внутреннего очистителя только в закрытых емкостях.
- выходящей под высоким давлением струи, в связи с чем включать внутренний очиститель только в закрытых емкостях,
- остаточных веществ в очищаемых емкостях или используемой очищающей жидкости. В связи с этим следуйте предписанным мерам защиты,
- опрокидывания внутреннего очистителя при небольшой глубине погружения. В этом случае дополнительно фиксировать внутренний очиститель,
- опрокидывания емкости, в связи с чем следует дополнительно фиксировать емкость и внутренний очиститель,
- откатывания внутреннего очистителя, в связи с чем необходимо прочно затягивать его зажимным кольцом.



Осторожно!

Во избежание повреждений распыляющей головки следите за свободным расположением в емкости. Распыляющая головка ни в коем случае не должна удариться о стенку емкости.

2. Шумозащита

Уровень звукового давления внутреннего очистителя с пневматическим двигателем без шумоглушителя составляет макс. 83 дБ(А), см. „Технические характеристики“. При очистке усиливающих звук частей (например, больших металлических листов, металлических емкостей) может возникнуть опасный уровень шума. В таком случае надевать средства защиты для органов слуха.

3. Операторы, имеющие допуск

К обслуживанию допускаются лица, которым исполнилось 18 лет и которые в состоянии обслуживать данную установку (исключения для учеников системы профобучения, см. BGV D15 § 6).

4. Индивидуальные средства защиты

В зависимости от концентрации и опасности для здоровья применяемой очищающей жидкости надевайте

- водоотталкивающую защитную одежду,
- защитные очки или защитную маску,
- плотные перчатки,
- плотную обувь.

5. Поведение в аварийной ситуации

- Выключить отдельный насос высокого давления,
- выключить привод внутреннего очистителя, для этого
 - вытащить сетевой штекер HKF 50 VA/E,
 - перекрыть подачу сжатого воздуха HKF 50 VA/P.
- перекрыть подачу очищающей жидкости.

6. Применение по назначению

Внутренние очистители HKF 50VA/E и HKF 50VA/P являются разбрызгивающими устройствами, предназначенными для очистки бочек и резервуаров (емкостей). Очищающая головка вводится в отверстие через отверстие диаметром не менее 55 мм. Отдельный насос высокого давления соединяется с внутренним очистителем при помощи высоконапорного шланга.



Важно!

Список разрешенных очищающих жидкостей приведен в главе D. Технические характеристики.



Не отвечающей требованиям считается эксплуатация

- вне закрытых емкостей,
- при более высоких давлениях и температуре, чем указано в «Технических характеристиках».



7. Особые условия во взрывоопасной зоне

1. Внутренний очиститель можно устанавливать в зоне 0 емкостей, если величина емкости не превышает 3 м в диаметре при обычной высоте емкости или сравнимом размере емкости.
2. Массовая доля нерастворимых твердых веществ в очищающей жидкости не должна превышать 1%.
3. Внутренний очиститель следует электростатически заземлить.
4. Насос для очищающей жидкости можно включать только, когда он наполнен жидкостью.
5. Номинальное давление насоса при работе с растворителями не должно превышать 50 бар.
6. Пневматический двигатель и электроприводной двигатель можно включать только, когда на внутренний очиститель подана очищающая жидкость.
7. Частота вращения распыляющей головки не должна превышать 40 об/мин.
8. Рабочая температура очищающей жидкости - воды с чистящими средствами - не должна превышать 95°C.
9. Рабочая температура очищающих жидкостей – растворителей, щелочей и кислот - не должна превышать 20°C.
10. По прошествии определенного времени эксплуатации следует проверять безупречность состояния и работы внутреннего очистителя (в том числе проверить подшипниковые втулки и уплотнение привода на износ и герметичность). При необходимости произвести ремонт.
11. Внутренний очиститель можно эксплуатировать только с такими очищающими жидкостями и в таких средах, к воздействию которых его материалы достаточно устойчивы.

12. Очищающие жидкости, которые содержат растворители, должны соответствовать категориям взрывоопасности IIA и IIB.

Растворители категории взрывоопасности IIC распылять нельзя.

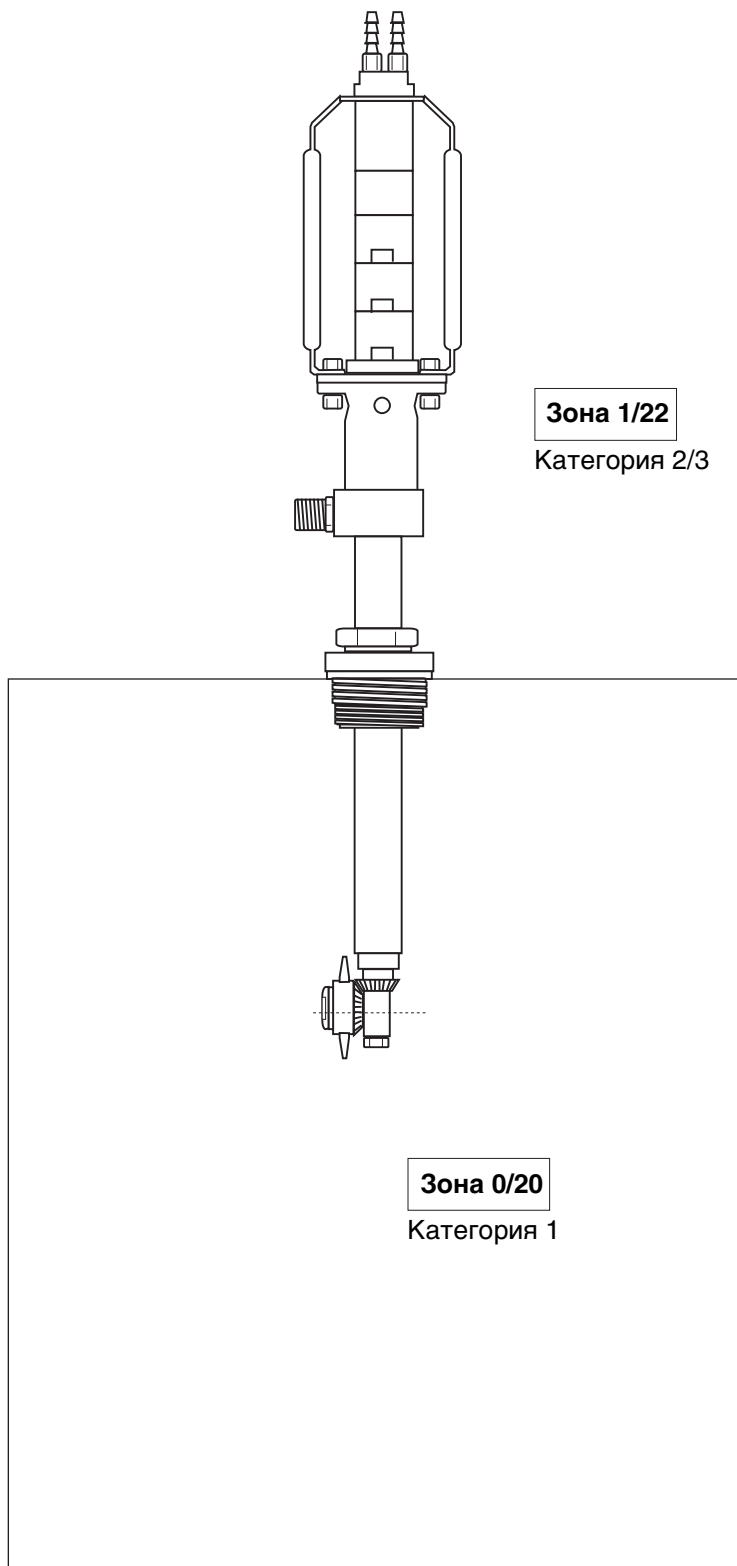
13. Внутренний очиститель не должен находиться в зоне 0 постоянно, а только на время очистки емкости. Следует соблюдать производственные предписания, действующие в рамках Производственных положений по безопасности (BetrsichV), а также другие национальные нормы. Следует принимать во внимание, что соединение между емкостью и введенным в емкость внутренним очистителем не обладает прочностью на пробой пламенем.

14. Шланги должны обладать электростатической проводимостью (сопротивление $R < 1 \text{ M}\Omega$)

15. Можно применять только очищающие жидкости с проводимостью $G > 1000 \text{ пС/м}$.

16. Все части, соприкасающиеся с жидкими средами, следует подключить к системе заземления.

8. Блок-схема распределения зон





9. Распределение зон

Взрывоопасные области подразделяются в Производственных положениях по безопасности и в EN 1127-1 на зоны в соответствии с частотой возникновения и длительностью сохранения взрывоопасной атмосферы.

Ответственность за определение зон несет эксплуатирующее предприятие.

Указания по распределению зон см. в положениях по безопасности, EN 1127-1, BGR 104 – Директивы по взрывобезопасности Федерального закона о химии и в DIN EN 60 079-10.

Зона 0

- это область, в которой взрывоопасная атмосфера в виде смеси воздуха с горючими газами, парами или взвесями присутствует постоянно, в течение длительных промежутков времени или часто.

Зона 1

- это область, в которой при нормальной работе случайно может образовываться взрывоопасная атмосфера в виде смеси воздуха с горючими газами, парами или взвесями.

Зона 2

- это область, в которой при нормальной работе взрывоопасная атмосфера в виде смеси воздуха с горючими газами, парами или взвесями обычно не образуется или образуется лишь кратковременно.

Зона 20

- это область, в которой взрывоопасная атмосфера в виде облака из воздуха, содержащего горючую пыль, присутствует постоянно, в течение длительных периодов времени или часто.

Зона 21

- это область, в которой при нормальной работе случайно может образовываться взрывоопасная в виде облака из воздуха, содержащего горючую пыль.

Зона 22

- это область, в которой при нормальной работе взрывоопасная атмосфера в виде облака из воздуха, содержащего горючую пыль, обычно не образуется или образуется лишь кратковременно.

1. Подготовка к первому вводу в эксплуатацию

Электрический привод 230 В



Опасно!

Опасно для жизни ввиду высокого электрического напряжения. Поручать необходимые электромонтажные работы только специалистам-электрикам.

Используемая розетка должна:

- быть предохранена выключателем защиты от токов повреждения с током срабатывания 30 мА.
- располагаться вблизи рабочего места, чтобы в аварийной ситуации можно было быстро вытащить.

Пневматический привод

Установить блок техобслуживания для сжатого воздуха



Осторожно!

При наличии пневматического привода установить блок техобслуживания в линии подачи сжатого воздуха (№ заказа Kärcher 6.610-020). Тем самым Вы предупредите повреждения на пневматическом приводе, обусловленные конденсатом и недостаточной смазкой.

Узел техобслуживания должен быть рассчитан на

- подачу воздуха объемом 500 л/мин,
- давление до 7 бар.

Узел техобслуживания состоит из:

- водоотделителя,
- регулятора давления с манометром,
- пропорциональной маслянки.

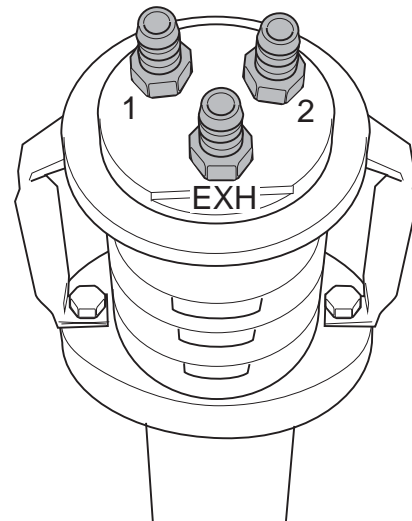
Заполнить пропорциональную маслянку подходящим смазочным маслом, для чего отвинтить резервуар и залить масло (сорт масла см. в разделе „Технические характеристики“).

Установить пневматические рукава на пневмодвигатель.



Важно!

При слишком маленьких шумоглушителях возникающий обратный поток отводного воздуха приводит к ненадежной работе пневмопривода. Установить рукава на отводные отверстия отработавшего воздуха.



Установить приточный рукав для подачи воздуха.

- Размер рукава для подачи воздуха Ду 6,
- на соединение № 2.

Установить отводные рукава,

- длина рукавов 1 - 2 м,
- размер рукава для отвода воздуха Ду 6,
- на соединения № 1 и EXH.

2. Ввод в эксплуатацию



Опасно!

Опасность травм от вырывающейся струи высокого давления, возможно горячего. В связи с этим включить внутренний очиститель

- только в полностью закрытых емкостях,
- вводить в емкость или перемещать в другую емкость только при выключенном отдельном насосе высокого давления и выключенном собственном приводе.
- Насадить внутренний очиститель на емкость и зафиксировать,
- соединить высоконапорным шлангом насос высокого давления с внутренним очистителем,
- включить привод внутреннего очистителя, для этого
 - вставить сетевой штекер HKF 50 VA/E,
 - открыть подачу сжатого воздуха HKF 50 VA/P.
- открыть подачу очищающей жидкости,
- включить отдельный высоконапорный очиститель.



Важно!

При проведении почти всех работ по очистке достигают хорошего результата с 2-мя соплами. При очистке больших и сильно загрязненных емкостей используют 1 сопло, а другое закрывается винтом.

Преимущество:

более эффективная очистка за счет большей ширины струи и силы попадания на стенки очищающей струи.

Недостаток:

- подшипники и уплотнения испытывают более сильную нагрузку и быстрее изнашиваются,
- очистка продолжается дольше.

3. Вывод из эксплуатации



Важно!

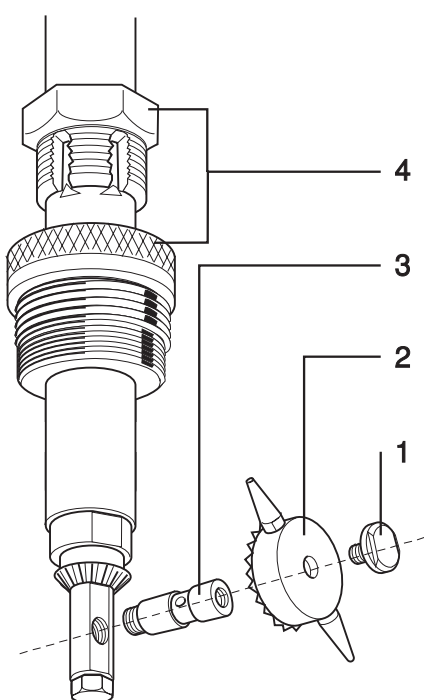
Перед выводом из эксплуатации промывать внутренний очиститель в течение 30 секунд без добавления чистящих средств. Таким образом Вы уменьшаете налипание и склеивание загрязнений, то есть преждевременный износ уплотнений.

- Отключить отдельный высоконапорный очиститель.
- перекрыть подачу очищающей жидкости,
- выключить привод внутреннего очистителя, для этого
 - вытащить сетевой штекер HKF 50 VA/E,
 - перекрыть подачу сжатого воздуха HKF 50 VA/P.
- извлечь внутренний очиститель из емкости.

4. Смонтировать резьбовое соединение или конус нарезной пробки для бочек.

i **Важно!**

Перед монтажом смазать резьбу уплотнительным средством, чтобы на резьбе не выходила наружу очищающая жидкость (напр., герметиком *Drei Bond* № 1359, № заказа *Kärcher* 6.869-029).

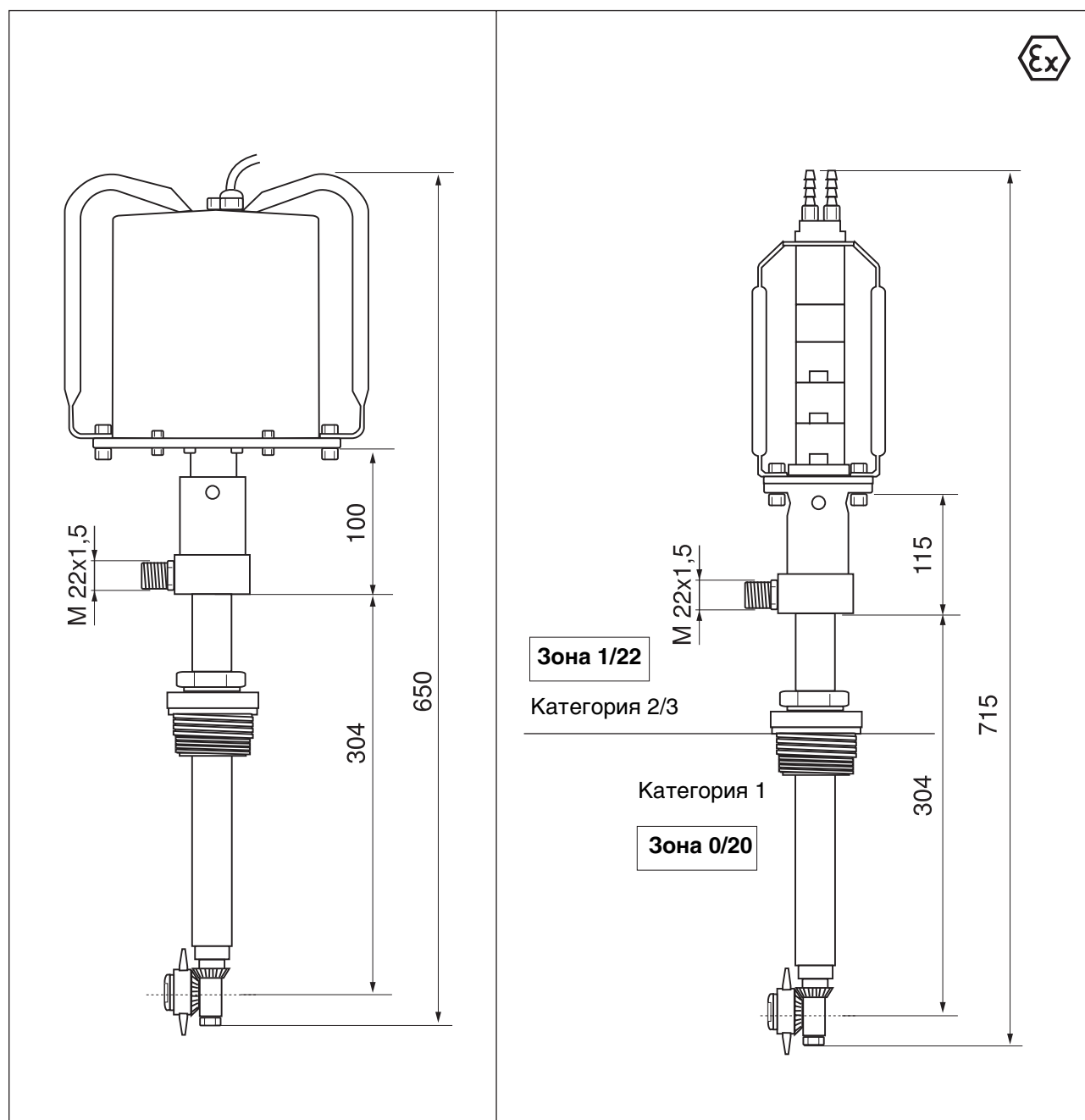


- Ослабить резьбовую пробку (1),
- удалить коническое колесо (2),
- вывинтить кончик оси (3) при помощи круглой детали (диаметр 2,8 мм),
- Вставить или заменить детали резьбового соединения (4) для бочек или конуса нарезной пробки,
- смазать кончик оси (3) уплотнительным средством и ввинтить его,
- насадить коническое колесо (2),
- смазать резьбовую пробку (1) уплотнительным средством и ввинтить ее.

Внутренний очиститель состоит из приводной части, несущей трубы и очищающей головки. Сопла на очищающей головке вращаются вокруг двух осей и благодаря этому охватывают всю поверхность емкости.

Очищающая головка вращается благодаря электрическому или пневматическому двигателю. Таким образом число оборотов не зависит от давления и количества очищающей жидкости. При электроприводе скорость вращения либо постоянная, либо имеет два варианта настройки, а при пневматическом приводе скорость вращения можно регулировать при помощи сжатого воздуха.

1. Размерный эскиз



2. Технические характеристики

	Единица измерения	HKF 50 VA/E	HKF 50 VA/P
№ заказа		3.631-009	3.631-008
Пропускная способность (макс.)	л/ч	1200	1200
Макс. температура при работе с водойс очистными средствами	°С	95	95
Макс. температура для растворителей, щелочей, кислот	°С	20	20 
Макс. рабочее давление	бар	100	100
Макс. рабочее давление при работе с растворителями	бар	–	50 
Напряжение	В	230	–
Частота	Гц	50	–
Номинальное потребление	Вт	20	–
Вид защиты	IP	65	–
Сжатый воздух	бар	–	4 – 7
Макс. расход воздуха	л/мин	–	450
Частота вращения двигателя	об/мин	29	10 – 20
Уровень звукового давления (EN 60 704 - 1)	дБ(А)	65	83 без шумоглушителя
Высоконапорное подсоединение		Ду 15 М 22x1,5	Ду 15 М 22x1,5
Мин. отверстие емкости	мм	диаметр 55	диаметр 55
Общая длина	мм	650	715
Макс. глубина погружения	мм	304	304
Вес	кг	7	7
Условия окр. среды, температура	°С	+2....+40	+2....+40
Тип защиты от зажигания		–	 II 1/2 G с T4 II 1/3 D с 120°С

Смазочное масло для узла техобслуживания сжатого воздуха(для HKF 50 VA/P)

Festo spezial

Aral Vitam GF 32

Esso Nuto H 32

Mobil DTE 24

BP Energol HLP 32

3. Очищающие жидкости

Растворители



Опасно!

Следите за взрывобезопасностью при работе с растворителями, а также во взрывоопасных зонах!

Максимальное давление при работе с растворителями: 50 бар



Осторожно!

Работа с растворителями снижает устойчивость уплотнительных материалов, поэтому ополаскивать немедленно после использования! Обратитесь за информацией в компанию «Kärcher»!

1. Углеводороды Напр: керосин
2. Ароматические углеводороды (растворители)
Напр: бензол, толуол
3. Кетоны
Напр: МЭК (метил-этил-кетоны), ацетон
4. Сложные эфиры
Напр: бутилацетат, метилацетат
5. Гликоли
Напр: бутилгликоль
6. Смешанные растворители
Напр: бутилацетат 85, изобутилацетат 85 (85 = 85% бутилацетата + 15 % n-бутанола)
7. Продукты регенерации, дистилляции из различных растворителей, уже использовавшихся для очистки или подобных целей.

Щелочи

1. Вода со щелочным чистящим средством (макс. 0 - 2%)
Напр: Чистящее средство Kärcher RM31
2. Натриевый щелок макс. 10%, без содержания гипохлоритов
3. Едкое кали макс. 10%, без содержания гипохлоритов

Кислоты



Осторожно!

При использовании соляной и серной кислот повышается износ материалов, поэтому ополаскивать/проводить нейтрализацию сразу после применения! При использовании кислот с примесями снижается устойчивость!
При необходимости обращаться за информацией в компанию «Kärcher»!

1. Вода с кислотным чистящим средством (макс. 0 - 1%)
Напр: Чистящее средство Kärcher RM25
2. Кислоты (макс. температура +20 °C)

Азотная кислота	макс. 10%
Уксусная кислота	макс. 10%
Муравьиная кислота	макс. 10%
Фосфорная кислота	макс. 10%
Лимонная кислота	макс. 10%
Серная кислота	макс. 0,5%
Соляная кислота	макс. 0,5%

Вода

1. Вода
2. Полностью обессоленная вода

Другие очищающие жидкости

При использовании других очищающих жидкостей необходимо проверять устойчивость по списку материалов! Такие очищающие жидкости можно применять только с разрешения компании «Kärcher»!

1. Указания по техобслуживанию

Залог надежной работы установки – это регулярное техобслуживание согласно следующему плану техобслуживания.

Используйте исключительно оригинальные запасные части изготовителя или рекомендованные им детали, например,

- запасные и быстроизнашивающиеся детали,
- комплектующие детали,
- рабочие материалы,
- чистящие средства.



Опасно!

Опасность несчастного случая при работах на установке. При всех работах

- *обесточить и заблокировать главный выключатель насоса высокого давления,*
- *перекрыть подачу очищающей жидкости,*
- *выключить привод внутреннего очистителя, для этого*
 - *вытащить сетевой штекер HKF 50 VA/E,*
 - *перекрыть подачу сжатого воздуха HKF 50 VA/P.*

Кто имеет право проводить работы по техобслуживанию?


■ Эксплуатирующее предприятие

Работы с указанием „эксплуатирующее предприятие“ имеют право проводить только проинструктированные лица, способные безопасно осуществлять управление и техобслуживание высоконапорных установок.

Договор на техобслуживание

Чтобы гарантировать надежную работу установки, мы рекомендуем заключить договор на техобслуживание. Обращайтесь в местную сервисную службу Kärcher.

2. Интервалы техобслуживания

Срок	Вид работ	Проведение	Кто
Еженедельно или через каждые 40 рабочих часов	Проверить блок техобслуживания для сжатого воздуха	 Опасно! <i>Опасность от сжатого воздуха. Перед работами по техобслуживанию перекрыть сжатый воздух и выпустить оставшийся в узле техобслуживания сжатый воздух.</i>	Эксплуатирующее предприятие
		Спустить воду из водоотделителя, для чего – открутить винт спуска воды, – спустить воду, – завернуть винт спуска воды.	
		Наполнить пропорциональную масленку подходящим смазочным маслом, для чего отвинтить резервуар и залить масло. Сорт масла см. "Технические характеристики"	
Ежемесячно ли через каждые 160 рабочих часов	Проверить плотность посадки болтов	Проверить, все ли болты крепко затянуты	Эксплуатирующее предприятие

**Опасно!**

Опасность несчастного случая при работах на установке. При всех работах

- обесточить и заблокировать главный выключатель насоса высокого давления,
- перекрыть подачу очищающей жидкости,
- выключить привод внутреннего очистителя, для этого
 - вытащить сетевой штекер HKF 50 VA/E,
 - перекрыть подачу сжатого воздуха HKF 50 VA/P.

Кто имеет право устранять неполадки?**■ Эксплуатирующее предприятие**

Работы с указанием „эксплуатирующее предприятие“ имеют право проводить только проинструктированные лица, способные безопасно осуществлять управление и техобслуживание высоконапорных установок.

■ Специалисты-электрики

Лица, имеющие опыт работы по профессии в сфере электротехники

■ Сервисная служба

Работы с указанием „сервисная служба“ имеют право проводить только монтажники сервисной службы Kärcher.

1. Локализация неполадок

Неполадка	Возможная причина	Способ устранения	Кто
Не вращается двигатель.	На двигатель не подается напряжение.	Проверить предохранители и проводку.	Специалист-электрик
	Сработал выключатель тепловой защиты в обмотке.	Установить причину перегрузки.	Специалист-электрик
	Сработал выключатель защиты от токов повреждения.	Устранить причину и привести выключатель защиты от токов повреждения в исходное положение.	Специалист-электрик
	Не подается сжатый воздух или слишком низкое давление.	Проверить сжатый воздух.	Эксплуатирующее предприятие
	Перегиб линии для подачи воздуха	Проверить рукава подачи сжатого воздуха	Эксплуатирующее предприятие
Двигатель вращается, распыляющая головка не вращается.	Механический дефект – муфт – приводного вала – зубчатых зацеплений	Проверить детали, дефектные заменить.	Сервисная служба
Распыляющая головка вращается толчками.	Распыляющая головка ударяется о стенки емкости.	Обеспечить свободный ход за счет другой схемы размещения.	Эксплуатирующее предприятие
	Изношенные пусковые диски приводят к повышенному люфту конуса.	Заменить пусковые диски.	Сервисная служба
	Сломанные зубчатые зацепления конических колес	Заменить конические колеса.	Сервисная служба
Неровная струя очищающей жидкости	Засор распыляющих сопел	Прочистить распыляющие сопла	Эксплуатирующее предприятие
	Повреждены распыляющие сопла	Заменить распыляющие сопла.	Эксплуатирующее предприятие

Внутренние очистители можно дополнить следующими принадлежностями:

Наименование	№ заказа.
Блок техобслуживания для сжатого воздуха	6.610-020
Конус нарезной пробки полиэтиленового исполнения	5.132-016
Резьбовая пробка (для работы с 1 соплом)	5.411-061
Фильтр сжатого воздуха с автоматическим спуском конденсата	6.414-154
Пневматический рукав (отпускается на метры)	6.388-192
Шумоглушитель для отводного воздуха с маслоуловителем	по запросу

Разбрызгивающие сопла

с 2-мя соплами	1200 л/ч	95 бар	диаметр 1,4 (стандарт)	5.765-012
с 1-м соплом	1200 л/ч	95 бар	диаметр 2,0	5.765-015
с 2-мя соплами	1000 л/ч	95 бар	диаметр 1,2	5.765-014
с 1-м соплом	1000 л/ч	95 бар	диаметр 1,7	5.765-013

Специальные сопла для работы с растворителями по запросу.

Во всех странах действуют гарантийные условия, предоставляемые нашей соответствующей сбытовой компанией.

При наступлении гарантийного случая обращайтесь к Вашему продавцу или в ближайшую авторизованную сервисную службу.

Заявление о соответствии требованиям ЕС

Настоящим заявляем, что обозначенная ниже машина по ее концепции и конструкции, а также во введенном нами в обращение исполнении, отвечает принципиальным требованиям по технике безопасности и охране здоровья директив Европейского Союза.

При несогласованном с нами внесении изменений в машину настоящее заявление утрачивает свою силу.

Продукт: **внутренний очиститель**

Тип: **HKF 50 E**

Соответствующие Директивы ЕС:

Директива ЕС о машинном оборудовании (98/37/EG)

Директива ЕС о низком напряжении (73/23/EWG), изменена путем 93/68/EWG

Директива ЕС об электромагнитной совместимости (89/336/EWG), изменена путем 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Примененные гармонизированные нормы:

DIN EN 60 204 - 1

DIN EN 55 014 - 1 : 2000 + A1 : 2001

DIN EN 55 014 - 2 : 1997

DIN EN 61 000 - 3 - 2 : 2000

DIN EN 61 000 - 3 - 3 : 1995 + A1 : 2001

Примененные национальные нормы: -

Внутренние меры гарантируют, что серийные устройства всегда соответствуют требованиям актуальных директив ЕС и применяемым нормам.

Нижеподписавшиеся действуют по поручению и по доверенности дирекции предприятия.



S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

Postfach 160

D-71349 Winnenden

Тел.: ++ 49 71 95 14-0

Факс: ++ 49 71 95 14-22 12

5.957-453 (06/03)

Коммандитное товарищество Alfred Kärcher.

Местонахождение в Виннендене.

Реестровый суд: Вайблинген, HRA 169.

Компаньон, несущий ответственность за долги общества всем своим имуществом: фирма Kärcher Reinigungstechnik GmbH.

Местонахождение: Винненден, 2404

реестровый суд Вайблинген, HRB

Директоры: Dr. Bernhard Graf, Hartmut

Jenner, Georg Metz

Заявление о соответствии требованиям ЕС 

Настоящим заявляем, что обозначенная ниже машина по ее концепции и конструкции, а также во введенном нами в обращение исполнении, отвечает принципиальным требованиям по технике безопасности и охране здоровья директив Европейского Союза.

При несогласованном с нами внесении изменений в машину настоящее заявление утрачивает свою силу.

Продукт: **внутренний очиститель**
Тип: **HKF 50 P**

Соответствующие Директивы ЕС:
Директива ЕС о машинном оборудовании (98/37/EG)
Директива ЕС ATEX (94/9/EG)

Примененные гармонизированные нормы:
DIN EN 292 - 1
DIN EN 292 - 2
DIN EN 13463 - 1 : 2002
prEN 13463 - 5 : 2002
EN 1127 - 1 : 1997

Примененные национальные нормы: -
№ указанного органа: **0123**
№ отчета об испытаниях **70043569**
Маркировка:
Ex II 1/2 G с T4
Ex II 1/3 D с 120°C

Внутренние меры гарантируют, что серийные устройства всегда соответствуют требованиям актуальных директив ЕС и применяемым нормам.

Нижеподписавшиеся действуют по поручению и по доверенности дирекции предприятия.



S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Cleaning Systems
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
Postfach 160
D-71349 Winnenden
Тел.: ++ 49 71 95 14-0
Факс: ++ 49 71 95 14-22 12

5.957-454 (06/03)

Коммандитное товарищество Alfred Kärcher.
Местонахождение в Виннендене.
Реестровый суд: Вайблинген, HRA 169.
Компаньон, несущий ответственность за долги общества всем своим имуществом:
фирма Kärcher Reinigungstechnik GmbH.
Местонахождение: Винненден, 2404
реестровый суд Вайблинген, HRB
Директоры: Dr. Bernhard Graf, Hartmut
Jenner, Georg Metz