

# Руководство по эксплуатации



## 1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Изделие допускается использовать только для условий применения, предусмотренных в каталогах и технических описаниях, т.е. для очистки указанных в настоящем Руководстве по эксплуатации предметов, и только в соединении с рекомендуемыми или же разрешенными компанией EMAG AG внешними устройствами и компонентами. Другое или выходящее за рамки указанного использование считается использованием не по назначению. При использовании изделия не по назначению компания EMAG AG не несет ответственности за возможный ущерб, а также не предоставляет гарантии безотказной и функциональной работы компонентов. К использованию по назначению относится также соблюдение всех рекомендаций, приведенных в Руководстве по эксплуатации. На это указывает символ  на табличке с паспортными данными. Правильная и надежная эксплуатация изделия предусматривает надлежащие транспортирование, складирование, установку и монтаж, а также тщательное обслуживание и поддержание в работоспособном состоянии. Необходимо учитывать периодические испытания по BGV A3 (предписаниям отраслевых страховых обществ). Изделие должно устанавливаться так, чтобы вилка кабеля электропитания всегда была доступна.

## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

При использовании изделия не по назначению могут возникнуть факторы опасности нанесения вреда здоровью и ущерба имуществу. Из этих соображений запрещается использование изделия не по назначению. При использовании изделия не по назначению компания EMAG AG не несет ответственности за возможный ущерб, а также не предоставляет гарантии полноценной и функциональной работы компонентов. Для исключения использования ультразвукового устройства очистки не по назначению необходимо выполнять следующие указания:

- работа ультразвуковой мойки допускается только от сетевого напряжения, указанного на табличке с паспортными данными (расположенной на задней панели устройства), пользуясь розеткой с заземляющим контактом;
- не допускается для очистки использовать горючие или агрессивные химикаты (кислоты и т.д.) – при необходимости следует использовать стеклянные емкости DG компании EMAG;
- во время ультразвуковой очистки не касаться очищающей жидкости;
- при выявлении повреждений при транспортировании не подключать ультразвуковую мойку к сети;
- не допускается подвергать очистке в ультразвуковом устройстве живых существ (ногти на пальцах, животных и т.д.);
- работа ультразвуковой мойки допускается только при надлежащем наполнении его водой (вода должна доходить до отметки, примерно на 1 см ниже верхнего края); при длительной работе следует периодически контролировать уровень воды;
- сильно загрязненные предметы класть загрязненной стороной вниз и не укладывать в штабели;
- очищаемые изделия не допускается класть непосредственно на дно ванны (использовать подвесную корзину);
- во время работы не следует находиться в течение макс. 4 ч в непосредственной близи от устройства (1 м);
- эксплуатация устройства допускается только внутри помещений и в сухой окружающей среде; нормальным является нагрев верхних краев ванны при длительной работе;
- перед сливом воды обязательно извлекать вилку из сетевой розетки;
- при ненадлежащем использовании (нагреве без использования ультразвука) внутренние части устройства могут окраситься;
- очки с покрытием, которые старше 8 лет, не следует очищать в ультразвуковой ванне; продолжительность очистки должна быть максимум 60 с; в сомнительных случаях необходимо обращаться к офтальмологам.

## 3. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Ввод в эксплуатацию

Перед непосредственным использованием установить ультразвуковую мойку на устойчивую рабочую поверхность. Заполнить ванну водопроводной водой до отметки уровня ниже краев ванны (не менее 50% от уровня ванны) с соответствующими очищающими или

дезинфекционными концентратами. Вставить кабель электропитания в сетевой разъем, расположенный на задней панели устройства, и подключить к розетке с заземляющим контактом. Уложить предметы для очистки в корзину или стеклянный стакан. Для включения устройства нажать выключатель ON/OFF (ВКЛ./ОТКЛ.).

#### **Функция удаления газов – дегазация (дополнительно в устройствах серии D)**

Для удаления газов из очищающей жидкости нажать кнопку DEGAS. В режиме удаления газа ультразвук подается в течение 10 мин. Так как свежая вода содержит газы, рекомендуется перед процессом очистки включить функцию удаления газов. Благодаря удалению газов устройство работает более эффективно.

#### **Устройства с нагревом (дополнительно в устройствах серий HC, D и H)**

Для включения нагрева установить рукоятку регулирования нагрева на требуемую температуру. После достижения требуемой температуры загорается светодиодный индикатор. Устройство вышло на заданную температуру, теперь можно класть в ванну очищаемые предметы. Для отключения нагрева установить регулятор температуры на нуль.

##### *Рекомендация:*

*при длительном включении нагрева в диапазоне высокой температуры на боковой части может возникнуть слабое окрашивание. Это не представляет собой опасности для работы устройства. Важно следить за уровнем воды (необходимо заполнять водой не менее 50% от уровня ванны)*

#### **Функция Sweep (Свип) (дополнительно в устройствах серии D)**

Все модели серии-D снабжены функцией Sweep . Она воздействует на смещение звукового давления и обеспечивает таким образом еще более равномерное воздействие ультразвука на очищающую жидкость. Для включения или отключения нажать кнопку Sweep.

##### *Рекомендация: данную функцию не следует включать одновременно с нагревом.*

#### **50 % мощности (дополнительно для устройств серии D)**

Функцию 50 % мощности (50 % power) можно применять в том случае, если для особо чувствительных очищаемых предметов нельзя применять 100 % мощности ультразвука. Для регулирования мощности кратковременно нажать кнопку 50 % power. Для возврата на 100 % мощность ультразвука снова нажать на кнопку 50 % power.

#### **Завершение процесса очистки**

По завершении процесса очистки отключить устройство кнопкой ON/OFF (ВКЛ./ОТКЛ.). При этом нажимать на кнопку следует в течение 1 секунды. Вынуть из ванны очищаемый предмет с корзиной из коррозионностойкой стали и сполоснуть чистой водой, так как на очищенных предметах могут еще находиться остатки от очистки. Также процесс очистки можно укоротить преждевременно при коротком нажатии на кнопку START/STOP. Очищающую ванну не следует опорожнять после каждого процесса очистки, опорожня员 следует, если только очищающая жидкость сильно загрязнена. Однако рекомендуется всегда опорожнять устройство, если оно не используется длительное время. Всегда существуют остатки загрязнений, которые могут вызвать коррозию в ванне из коррозионностойкой стали. Не допускается использовать водные кислые очищающие добавки (например, содержащие ионы фторидов, хлоридов или бромидов).

Не допускается использовать в ванне и подвергать воздействию ультразвука взрывоопасные вещества и легковоспламеняющиеся очищающие растворы.

После извлечения кабеля питания из разъема устройства и сетевой розетки жидкость из устройств без сливного крана слить через сливной желобок ванны. Рекомендуется затем насухо протереть ванну ветошью.

##### *Рекомендация:*

*при наполнении свежей водой необходимо учитывать время дегазации в зависимости от жесткости воды. В других случаях рекомендуется для дегазации воды дать поработать устройству, заполненному водой, в течение 10 минут до укладки в него очищаемых предметов.*

## **4. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА**

**EMMI®-12HC, EMMI®-20HC, EMMI®-30HC, EMMI®-35HC-Q, EMMI®-40HC, EMMI®-55HC-Q, EMMI®-60H, EMMI-60HC**



**EMMI®-85HC, EMMI®-120HC, EMMI®-280HC, EMMI®-420HC**



## 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Все устройства предназначены для электропитания от сети переменного тока напряжением 230 В частотой 50 Гц, имеют класс защиты IP20. Размеры ячеек корзины 6 x 6 мм. Регулятор нагрева обеспечивает бесступенчатое регулирование в диапазоне температуры 20 – 80 °C.

	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	Внутренние размеры ванны, ДхШхВ, мм	Вместимость ванны, (л)	Мощность ультразвука, (Вт)	Мощность нагрева, (Вт)	Вибратор, (Вт)	Сливной кран
<b>Emmi® - 12HC</b>	225 x 125 x 170	200 x 100 x 70	1,2	80	200	2	нет
<b>Emmi® - 20H</b>	260 x 150 x 210	230 x 118 x 80	2,0	150	200	2	нет
<b>Emmi® - 20HC</b>	260x 150 x 220	230 x 120 x 80	2,0	150	200	2	нет
<b>Emmi® - 30H</b>	265 x 160 x 230	240 x 135 x 100	3,0	200	300	3	нет
<b>Emmi®-30HC</b>	265 x 165 x 240	240 x 135 x 100	3,0	200	300	3	нет
<b>Emmi® - 35HC-Q</b>	325 x 260 x 210	300 x 240 x 65	3,5	250	150	6	да
<b>Emmi® - 40H</b>	325 x 175 x 230	300 x 155 x 100	4,0	250	300	4	да
<b>Emmi® - 40HC</b>	325 x 180 x 140	300 x 155 x 100	4,0	250	300	4	да
<b>Emmi® - 55HC-Q</b>	325 x 260 x 290	300 x 240 x 150	5,5	300	300	6	да
<b>Emmi® - 60H</b>	235 x 175 x 285	300 x 155 x 130	6,0	350	450	6	да
<b>Emmi® - 60HC</b>	325 x 175 x 285	300 x 155 x 130	6,0	350	450	6	да
<b>Emmi® - 85HC</b>	315 x 250 x 250	300 x 240 x 150	8,5	400	450	4	да
<b>Emmi® - 120HC</b>	315 x 250 x 300	300 x 240 x 200	12,0	800	450	6	да
<b>Emmi®-280HC</b>	530 x 320 x 360	500 x 300 x 200	28,0	1000	1000	8	да
<b>Emmi®-420HC</b>	540 x 340 x 400	500 x 300 x 300	42,0	1500	1350	12	да

Компания оставляет за собой право на внесение изменений.

## 6. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА Серия D

D-SERIE: EMMI®-D20Q, EMMI®-D30, EMMI®-D40, EMMI®-D60, EMMI®-D130, EMMI®-D280



СЕРИЯ Н: EMMI®-05ST, EMMI®-08STH, EMMI®-H22, EMMI®-H30, EMMI®-H40, EMMI®-H60, EMMI®-120L



## 7. Technische Daten: D- & H-Serie

Серия D	Габаритные размеры, DxШxВ, мм	Внутренние размеры ванны, DxШxВ, мм	Вместимость ванны, (л)	Мощность ультразвука, (Вт)	Мощность нагрева, (Вт)	Вибратор, (Вт)	Сливной кран
<b>Emmi®-D20Q</b>	175 x 165 x 225	150 x 138 x 100	2,0	80	60	1 x 80	нет
<b>Emmi®-D30</b>	265 x 165 x 225	238 x 138 x 100	3,0	160	120	2 x 80	да
<b>Emmi®-D40</b>	330 x 175 x 225	302 x 152 x 100	4,0	160	120	2 x 80	да
<b>Emmi®-D60</b>	330 x 175 x 290	302 x 152 x 150	6,0	240	120	3 x 80	да
<b>Emmi®-D100</b>	353 x 265 x 325	302 x 239 x 150	10,0	320	200	4 x 80	да
<b>Emmi®-D130</b>	330 x 270 x 355	302 x 239 x 200	13,0	400	200	5 x 80	да
<b>Emmi®-D280</b>	530 x 330 x 360	502 x 298 x 200	28,0	640	300	8 x 80	да

Компания оставляет за собой право на внесение изменений.

Серия Н	Габаритные размеры, DxШxВ, мм	Внутренние размеры ванны, DxШxВ, мм	Вместимость ванны, (л)	Мощность ультразвука, (Вт)	Мощность нагрева, (Вт)	Вибратор, (Вт)	Сливной кран
<b>Emmi®-05ST</b>	175 x 110 x 175	150 x 85 x 65	0,5	60	-	1 x 60	нет
<b>Emmi®-08ST</b>	200 x 110 x 160	180 x 90 x 50	0,8	60	-	1 x 60	нет
<b>Emmi®-05STH</b>	200 x 110 x 160	180 x 90 x 50	0,8	60	100	1 x 60	нет
<b>Emmi®-H12Q</b>	180 x 165 x 220	150 x 138 x 65	1,2	60	60	1 x 60	нет
<b>Emmi®-H20Q</b>	175 x 165 x 225	150 x 138 x 100	2,0	60	60	1 x 60	нет
<b>Emmi®-H22</b>	300 x 170 x 225	238 x 138 x 65	2,2	60	100	1 x 60	нет
<b>Emmi®-H30</b>	265 x 165 x 225	238 x 138 x 100	3,0	120	120	2 x 60	да
<b>Emmi®-H40</b>	330 x 175 x 225	302 x 152 x 100	4,0	180	120	3 x 60	да
<b>Emmi®-H60</b>	330 x 175 x 290	302 x 152 x 150	6,0	180	120	3 x 60	да
<b>Emmi®-H120L</b>	600 x 165 x 355	500 x 135 x 150	10,0	300	200	5 x 60	да
<b>Emmi®-H280</b>	533 x 324 x 413	500 x 300 x 200	28,0	480	300	8 x 60	да
<b>Emmi®-H420</b>	610 x 410 x 490	600 x 460 x 490	42,0	700	600	12 x 60	да

Компания оставляет за собой право на внесение изменений.

## 10. ПРИМЕРЫ СРЕДСТВ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОЧИСТКИ

- Очки, оправы очков (внимание: следует избегать прямого контакта стекол очков с дном ванны из коррозионностойкой стали).
- Золотые и серебряные украшения, драгоценные камни, изумруды, жемчуг.
- Рейсфедеры, детали граffопостроителей и принадлежности.
- Зубные протезы, брекеты.
- Детали самолетов, двигателей, электрические платы, чернильные патроны, мотоциклетные цепи, инструмент, карбюраторы и т.д.
- Детали точной механики, оружейные детали, например, магазины, гильзы патронов, ударники, пружины.



## 11. ЧИСТИЩИЕ ДОБАВКИ

Для различных процессов очистки имеются различные химические чистящие концентраты, интенсифицирующие процесс очистки. Они имеются в продаже там, где приобретается ультразвуковое устройство очистки.



Компания EMAG AG рекомендует следующие концентраты для соответствующих целей:

- EM 070** - для стоматологии и очистки бытовых протезов, применяется 1-2 % раствор.
- EM 080 - очки, украшения, оптические стекла, рейсфедеры, шаровые головки, мелкие приспособления и инструменты, а также прецизионные мелкие детали, головки электробритв.
- EM 100** - концентрат для травления серебра и т.д., применяется нерастворенным.
- EM 200** - концентрат для дезинфекции инструмента и т.д.; применение – время воздействия по DGHM /VAH - 1 % - 60 мин, 2 % - 30 мин, 3 % - 15 мин.
- EM 300** - усиленный очиститель для сильных загрязнений (оправы, шарниры, подшипники ступицы, оружейные детали, гильзы, латунные изделия и т.д.); применение – 1-2 % раствор.
- EM 303** - очиститель плат (печатных и т.д.); применение – 5-10 %.
- EM 404** - очиститель для алюминиевых деталей и деталей, отлитых под давлением (карбюраторы, блоки двигателей, головки цилиндров и т.д.); применение – 3-5 % раствор.
- EM 600** - специальный очиститель (стекло, резина, керамика, пластмасса, металл); применение – 1-10 % раствор.
- EM 700** - очиститель цветного металла (гильзы патронов, печатные платы, украшения, детали часов); применение – 5 % раствор.

**При применении данных добавок необходимо выполнять указания по их применению.**

При использовании чистящих концентратов других производителей компания несет ответственности за очищенные в ультразвуковой ванне детали и состояние ванны.

Компания всегда готова предоставить подробную информацию.

## 12. ГАРАНТИЯ

На данное изделие предоставляется гарантия сроком двадцать четыре месяца с момента приобретения.

Дефекты, возникшие на протяжении указанного гарантийного срока в форме дефектов материала или изготовления, могут быть бесплатно исправлены ремонтом или поставкой запасных частей. В случаях, предусмотренных законодательством, другие регрессные претензии исключаются.

Гарантия теряет силу при вмешательстве третьих лиц или при разборке, выполняемой третьими лицами, без предварительного разрешения компании-изготовителя. Также гарантия теряет силу при преднамеренном повреждении или ненадлежащем обращении.

При обращении по гарантийному случаю срок гарантии не продлевается.

По неоправданным рекламациям, например, при ненадлежащем монтаже или эксплуатации, компания оставляет за собой право выставить счет на возникшие расходы.

При обращении по гарантийному случаю необходимо сохранить квитанцию о покупке с датой приобретения. Для ускорения обработки гарантийного случая следует выслать устройство, независимо от вида торговли, с оплатой почтовых расходов непосредственно в адрес представительства компании EMAG AG в России. К сожалению, неоплаченные отправления компанией из-за вопросов логистики не принимаются.

Благодарим за внимание и понимание.

©EMAG AG. Все права защищены. Изготовлено в ФРГ (ЕС). Содержание настоящего Руководства по эксплуатации подпадает под авторское право. Не допускается его полное или частичное копирование. Изменения, сокращения, добавления и дополнения каждой публикации или перевод третьими лицами допускаются только с предварительного письменного разрешения компании EMAG AG.

### EMAG AG

Gerauer Str. 34, D-64546 Mörfelden-Walldorf

Tel.: +49 (0)6105 - 40 67 00

[www.emag-germany.de](http://www.emag-germany.de)

Модель

Дата продажи

Штамп продавца

Компания оставляет за собой право на внесение изменений.

**EMAG**  
Technologies®  
[www.emag-germany.de](http://www.emag-germany.de)

EMAG AG  
DIN EN ISO 9001:2008



**RoHS** CE  
(§6Abs.3,ElektroG)



Для обращения в РФ и странах СНГ  
111524, г. Москва, ул. Михайловский проезд, 3/80  
тел: +7 (495) 532-89-66  
e-mail: info@emmi-dent.su