"INTERSONIC"
МОЙКА УЛЬТРАЗВУКОВАЯ
IS-1



"INTERSONIC"
МОЙКА УЛЬТРАЗВУКОВАЯ
IS-1

Инструкция по эксплуатации

Содержание

1. Назначение изделия
2. Конструкция и принцип работы
3. Технические характеристики
4. Требования к подключению оборудования
5. Техника безопасности
6. Профилактика
7. Практические рекомендации

1. Назначение изделия

Мойка ультразвуковая IS-1 предназначена для мойки и очистки в водных растворах предметов из металла, стекла и пластика с целью устранения загрязнений и других дефектов изготовления, таких как заусенцы, ржавчина, для устранения остатков краски и обезжиривания.

2. Конструкция и принцип работы

Ванна мойки и корпус изготовлены из нержавеющей стали. Ко дну ванны прикреплен генератор ультразвука.

В корпусе смонтированы схема управления генератором и нагреватель. На лицевой панели расположены выключатели ультразвука, таймера оборотов и нагревателя с красной подсветкой. Контрольная лампа сигнализирует о достижении максимальной температуры. Снизу мойки размещены гнезда предохранителей генератора и нагревателя.

Ванна мойки заполняется моющим раствором до определенного уровня, после чего в раствор помещаются предметы, подлежащие очистке. После включения ультразвука в ванне и жидкости возникают колебания с минимальной амплитудой и частотой, что вызывает кавитацию - возникновение микропузырьков с избыточным давлением. Параллельно в жидкости возникают гидродинамические колебания. Возникающая в полном объеме моющей жидкости кавитация с гидродинамическим эффектом обладают уникальным очищающим свойством, даже в местах, недоступных для механического подхода. Большое влияние на процесс мойки оказывает температура, её повышение ускоряет растворение загрязнений, но с другой стороны, уменьшает интенсивность кавитации. Оптимальный режим по этим параметрам необходимо определить опытным путем.

3. Технические характеристики

1.	Емкость моющей ванны	1.0л
2.	Размеры	180 x 165 x 250 мм
3.	Внешние размеры	150 x 135 x 100 мм
4.	Масса	2,0 кг
5.	Напряжение питания ~ 50 Гц	220В ± 10%
6.	Потребляемая мощность	300W
7.	Частота ультразвуковых колебаний	25 кГц ± 5%
8.	Температура термовыключателя	55°C
9.	Предохранители генератора	1 А
	нагревателя	2 А

4. Требования к подключению оборудования

Мойка должна быть установлена на плоском, твердом основании, после чего необходимо:

4.1. Подключить вилку питания к розетке 220В с заземляющим штырем

4.2. Наполнить ванну моющим раствором до уровня 90 мм.

4.3. Включить подогрев. Достижение максимальной температуры сигнализирует включение контрольной лампы.

4.4. Включить ультразвук и таймером установить необходимое время работы. Внимание! После наполнения ванны свежим раствором необходимо включить мойку на время около 5 мин для дегазации раствора, после чего мойка готова к работе.

5. Техника безопасности

Запрещается подключение мойки к розетке питания без, заземляющего штыря. Мойка ультразвуковая должна эксплуатироваться с соблюдением следующих условий:

1. Обязательно расположение мойки под вытяжной вентиляцией в случае применения агрессивных моющих жидкостей.
2. Не опускать рук в раствор во время работы ультразвука.
3. При продолжительной работе ультразвука применять звукопоглощающие наушники.
4. Запрещается применение моющих легковоспламеняющихся жидкостей.
5. Запрещается включение ультразвука без моющего раствора в ванной.
6. Не рекомендуется применение моющих растворов, агрессивных по отношению к нержавеющей стали.

6. Профилактика

В случае применения кислотосодержащих моющих жидкостей следует раз в месяц провести нейтрализацию моющей ванны аммиачной водой и наоборот, при щелочных моющих средствах нейтрализацию производить кислотосодержащим раствором.

Поверхность мойки поддерживать в чистоте.

7. Практические рекомендации

Мойка работает наиболее эффективно при температуре раствора 40-50°С, а также в случае возникновения на поверхности раствора ярко выраженных волн. Для достижения этого эффекта следует добавить либо отлить некоторое количество моющей жидкости.

Рационально использовать чистые растворы. Для экономии целесообразно отстаивать отработанный раствор и использовать его неоднократно до потери моющих свойств.

При необходимости применения моющей жидкости, агрессивной к нержавеющей стали, следует использовать стеклянный сосуд и установить его в ванну мойки, наполненную водой. Время мойки зависит от количества предметов, подлежащих очистке.

Использование корзины для загрузки деталей либо решетки для их подвески продлит срок безотказной работы мойки.

Для мойки стальных деталей рекомендуется применение следующего раствора:

Na_2SiO_2 - 2%, **Na_3PO_4** x **$12H_2O$** + концентрат для мойки посуды 2%

Предметы и детали из латуни целесообразно мыть в растворе:

Na_2CO_3 - 2,5%, **Na_3PO_4** - 2,5%, **NaOH**- 0,5-1,0%.

Для алюминия:

Na_2CO_3 - 4%, **Na_3PO_4** - 4%, 0,3-0,5% жидкого стекла.

Золото и серебро хорошо отмываются в составе:

1,0-2,0% аммиака и 1,0-2,0% концентрата для мойки посуды.