



Установка для очистки и обработки поверхности

ПАСПОРТ

ТУ 5220-001-61086872-2010

ОКП 5220 00 Группа Г82
(ОКС 23.140)

Общие сведения

Назначение

Установка MULTIBLAST предназначена для удаления органических и неорганических загрязнений с поверхности. Основное назначение - мягкий бластинг (позволяет очищать и обрабатывать поверхности материалов с высокими требованиями к качеству очистки, износу, усталостной прочности и внешнему воздействию). Основным используемым методом – АГД (аэрогидродинамический), при котором качество очистки достигается Sa3 по ИСО 8501-1.

Применение

- Очистка роторов турбин ТЭЦ, ГЭС, АЭС, авиадвигателей и нефтегазоперекачивающего оборудования без снятия поверхностного слоя металла и нарушения балансировки (в отличие от классических методов).
- Обработка деталей с особыми требованиями к усталостной прочности и протеканию неконтролируемых химических процессов при эксплуатации.
- Очистка любого промышленного оборудования без снятия поверхностного слоя, подготовка под дефектоскопию.
- Удаление коррозии и повышение адгезии металла.
- Удаление “граффити” и прочих загрязнений с поверхностей архитектурных сооружений, памятников и транспортных сооружений без повреждения окраски.
- Послойная расчистка от окрасок.
- Защита архитектурных сооружений от био-разрушителей (грибок, мох, плесень).
- Пескоструйная или гидropескоструйная очистка.
- Промывка, сушка поверхности и гидрофобизация.

Принцип работы

MULTIBLAST является аппаратом для бластинга - очистки и обработки поверхностей высокоскоростными воздушно-аэрозольными потоками рабочей жидкости или сухого абразива. Образование и разгон потока до сверхзвуковых скоростей осуществляется с помощью форсунки за счёт взаимодействия рабочей жидкости (сухого абразива) с воздушной струей.

Возможности MULTIBLAST

- Мягкий бластинг АГД методом – очистка без повреждения с особыми требованиями к качеству поверхности.
- Мягкий сухой/влажный бластинг - очистка мягкими составами типа M1 – M4, сода, UHDO, ARMEX.
- Пескоструйная очистка (сухая) – грубые детали, поверхности и металлоконструкции.
- Гидропескоструйная очистка – пескоструйная очистка без пыли.
- Мойка.
- Нанесение покрытий/гидрофобизаторов/ингибиторов.
- Сушка поверхности.

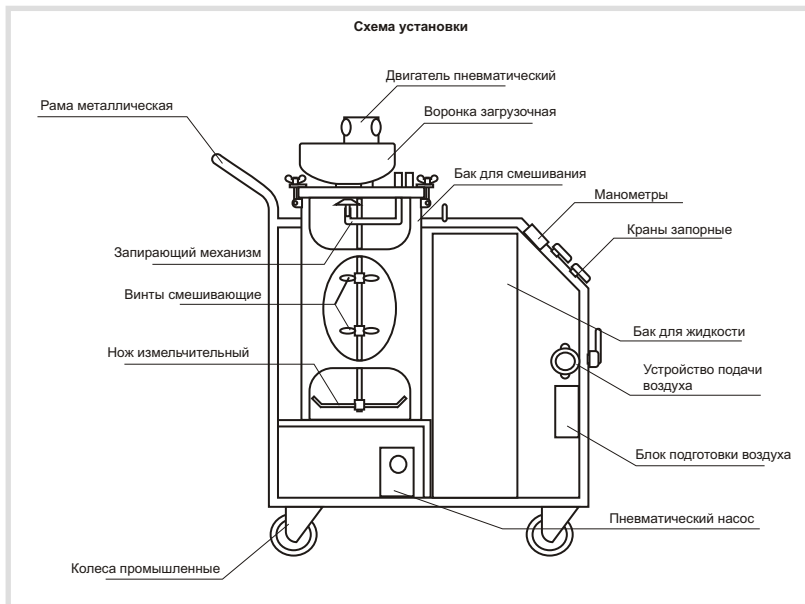
Виды удаляемых загрязнений

- загрязнения минеральными и органическими веществами: пыль, грязь, высолы, накипь, сажа, плесень, птичий помёт, «граффити», мох, водоросли, лишайники;
- окалина, окисные плёнки, ржавчина;
- лакокрасочные покрытия;
- нагар, смоляные отложения, битумные загрязнения;
- соли и окислы, отложения;
- прочие тяжелые загрязнения.

Обрабатываемые материалы:

- строительные материалы – кирпич, штукатурка, бетон, стекло;
- облицовки из керамической плитки, песчаника, мрамора, гранита;
- поверхности, покрытые лакокрасочными материалами, пластики;
- углеродистые и легированные стали;
- цветные металлы и их сплавы;
- материалы с особыми требованиями к усталостной прочности, износу, деформации и нарушению поверхностного слоя;
- поверхности перед дефектоскопией;
- упрочнение поверхностей различных видов металлов.

Основные технические данные



Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)	Вес (кг)	Объём нагнетательного бака (л)	Объём промывочного бака (л)
870	500	760	80	60	45

Давление сжатого воздуха (мПа)	Расход сжатого воздуха (м ³ /мин)	Расход рабочей жидкости (л/час)	Температура сжатого воздуха (мин.) С°	Расход промывочной жидкости/ гидрофобизатора (л/час)
0.4 – 1.2	4 – 8	40	5	35

Комплектность установки

№	Наименование	АРТ	Ед. изм.	Кол-во
1	Установка MULTIBLAST 2013	A00100	шт.	1
2	Ручка - пульт	A00145	шт.	1
3	Форсунка для влажного бластинга	A00148	шт.	1
4	Форсунка для сухого мягкого бластинга	A00149	шт.	1
5	Рукав рабочий 10 м.	A00147	шт.	1

Расходные материалы

Мягкий бластинг:

- АГД состав МТ, РР на основе SiO₂;
- составы М1 – М5 на основе CaSo₃;
- сода кальцинированная ГОСТ 5100-85, сода ARMEX;
- мел ГОСТ - 8253-79;
- известь ГОСТ – 9179-77;
- гипс ГОСТ – 125-79;

Жесткий бластинг:

- гранатовый песок ГОСТ – 8736-85;
- купершлак ТУ 3989-001-14850363-2004;

Дополнительно:

- гидрофобизатор силиконовый "Аквастоп" ТУ 2229-003-11421207-00;
- вода техническая или из природных водоёмов без подготовки.

Фракционный состав АГД смеси от 300 нм до 300 мкм.

Фракционный состав смеси для других методов от 0.005 до 2 мм.

Гидрофобизаторы и антикоррозийные присадки используются при необходимости.

Требования к рабочему участку

К рабочему месту эксплуатации АГД установки должны быть подведены:

- Магистраль сжатого воздуха (компрессор) с давлением не менее 0,4 мПа при расходе 4,0 м. куб. / мин. (диаметр трубопровода не менее 3/4" по всей длине).
- Рекомендуется эксплуатация установки в камере оборудованной приточно-вытяжной вентиляцией и обеспечивающей звукоизоляцию.

Технические рекомендации – подготовка к работе

Установка по нанесению чистящего состава представляет собой: емкость (60 л) для состава, расположенную на металлической раме. Специальное устройство позволяет, при необходимости и в случае наличия запаса по производительности компрессора, подсоединять к установке несколько шлангов для подачи суспензии в зону обработки и одновременно производить очистку с использованием нескольких распылителей, что соответственно увеличивает производительность процесса очистки.

В верхней части емкости имеется сливное отверстие, через которое осуществляется слив остатков суспензии (в случае необходимости ее замены), либо специальный шланг для слива.

Установка оснащена комплектом соединительных шлангов, обеспечивающих подачу сжатого воздуха и суспензии к распылителю. Распылитель обеспечивает ускорение потока суспензии, придание требуемой энергии потоку суспензии и транспортирующему воздуху, а также высокоскоростную подачу суспензии в зону очистки.

Подготовка к работе установки по нанесению чистящего состава осуществляется в следующей последовательности:

- Проверить отсутствия засоров в транспортных системах подачи воздуха и состава.
- Подсоединить шланги подачи воздуха к компрессору, проверить на надежность соединения и отсутствие перегибов шлангов для подачи воздуха и суспензии.

- Заполнить емкости готовым составом или приготовить состав непосредственно в установке (для этого необходимо залить в установку водопроводную воду и в требуемой концентрации добавить твердую составляющую).
- Включить механизм перемешивания состава и перемешать состав не менее 20 секунд.
- Включить подачу воздуха и состава в соответствующие транспортные магистрали. (При этом распылитель состава необходимо надежно удерживать в руках и распыляющее сопло должно быть направлено в сторону очищаемой поверхности).

Очистка фасадов показала, что установка должна эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха не ниже +5С°.

В зависимости от вида и степени загрязнения расстояние от очищаемого объекта до выходного отверстия распылителя суспензии должно быть 50...180 мм. В процессе работы ось сопла должна располагаться под углом 60...80 градусов к обрабатываемой поверхности.

Указание мер безопасности

ВНИМАНИЕ!

Ознакомьтесь с инструкцией перед включением

При работе запрещается:

- Работать без СИЗ.
- Работать в нетрезвом состоянии.
- Направлять работающую форсунку на людей ближе 1 м.
- Выпускать из рук форсунку при работающей установке.
- Проводить ремонтные работы на работающей установке.
- Работать на неисправном оборудовании.
- Работать без соответствующих допусков.
- Работать без знаний техники безопасности.

Внимание! Максимальное давление в баке для смешивания не более 0.07 МПа. Установлен предохранитель.

Гарантийные обязательства

- *Предприятие-изготовитель гарантирует работу установки при соблюдении правил и условий эксплуатации.*
- *Гарантийный срок эксплуатации установки __ месяцев с момента передачи оборудования Заказчику (при условии использования рекомендованных АГД составов).*
- *В случае выявления в период гарантийного срока дефектов или выхода из строя установки по вине предприятия – изготовителя, последний обязуется устранить дефекты или заменить вышедшие из строя детали на новые.*
- *Гарантия не распространяется:*
 - ✓ *На механические повреждения.*
 - ✓ *На дефекты, полученные в результате неквалифицированного ремонта.*
 - ✓ *На оборудование, получившее повреждения в результате использования его не по назначению, небрежного хранения, подвергнутый излишней нагрузке.*
- *Расчетный ресурс форсунки – 800 часов непрерывной работы.*

Гарантийный талон

Гарантийный талон № _____

Модель	MULTIBLAST
Тип	АГД установка
Заводской номер	
Гарантийный период	__ месяцев с _____
Дата передачи	
Штамп сервисного центра	

Настоящая гарантия действительна только в том случае, если гарантийный талон правильно заполнен.

С настоящими условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Подпись: _____

Производитель: ООО “Аэрогидродинамика”

Сервисная служба: ООО “СПЭНС”
“Сервис Промышленных Энергетических
Нефтегазовых Систем”

123290, Москва, ул. 2-я Магистральная д. 16
+7 (495) 227 72 40
www.agd-russia.ru
info@agd-russia.ru