

Серийный номер			
Дата продажи			
	Число	Месяц	Год

Гарантия 12 месяцев

Apart. 1712

ЛИТЬЕВАЯ ВАКУУМНАЯ УСТАНОВКА GROBET 21.800GX

Руководство по эксплуатации



ВВЕДЕНИЕ

Перед началом эксплуатации оборудования внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и следуйте его указаниям и рекомендациям.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право производить незначительные изменения в конструкции и внешнем виде оборудования без их отражения в руководстве по эксплуатации.

ОПИСАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем руководство) удостоверяет гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и характеристики оборудования. Данное руководство в течение всего срока эксплуатации должно находиться у лиц, ответственных за его сохранность.

Литьевая вакуумная установка GROBET 21.800GX – индустриальная литейно-формовочная установка для работы на мелкосерийном и среднесерийном производствах. Но, так же она может быть рекомендована для небольших мастерских и индивидуального литья. Данная модель литьевой машины выгодно отличается достаточно большой производительностью вакуумного насоса, простотой управления, надежностью и высоким качеством отливок. Литьевая машина оснащена новейшим безмасляным насосом, который значительно упрощает работу и увеличивает рабочий ресурс установки в целом.



1. Литьевая камера
2. Вибростол с резиновой прокладкой
3. Вакуумный колпак
4. Клавиша сетевого выключателя вакуумного насоса «ON/OFF»
5. Манометр вакуума
6. Трехпозиционный кран переключения режимов работы:
«INVESTMENT TABLE» - формовка опок
«CASTING CHAMBER» - литье
«VACUUM RELEASE» - сброс вакуума
7. Переходные фланцы (устанавливаются на литьевую камеру)
8. Уплотняющие прокладки из силиконовой термостойкой резины (устанавливаются на переходные фланцы в процессе литья)



- Литьевая машина -1шт.
- Колпак 270x200 мм. - 1шт.
- Вакуумная прокладка 270x270 мм. - 1шт.
- Силиконовые прокладки -4 шт.
- Переходные фланцы -3 шт.
- Щипцы для опок -1 шт.
- Опока перфорированная 100x85 мм. - 1шт.
- Башмак резиновый под опоку диаметром 85 мм. - 1шт.
- Инструкция - 1шт.
- Упаковочная тара - 1 шт
- Комплект поставки может изменяться (уточняйте у продавца)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропитание - 220В/6А, 50 Гц;

Потребляемая мощность - 245 Вт;

Глубина вакуума - 100 кПа;

Габариты установки с колпаком, мм - 585мм x 280мм x 640;

Масса установки - 31 кг.

ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Подготовка к работе

Разместите установку на твердой ровной, негорючей поверхности и подключите ее к электрической сети. Перед первым применением произведите тестирование установки на герметичность соединений.

• Тестирование стола для формовки опок.

Расположите резиновую прокладку на вакуумном столе. Затем установите колпак на стол. Колпак не должен выступать за границы стола. Установите ручку главного крана в положение «INVESTMENT TABLE». Включите установку с помощью тумблера «ON/OFF». В результате этого включится насос. Стрелка вакуумметра менее чем за минуту должна показать значение, равное « - 100кПа». Если этого не происходит, нажмите на фланец колпака для обеспечения его более плотного контакта с резиновой прокладкой. Никогда не нажимайте на колпак сверху. Это приведет к появлению избыточного давления и, как следствие, к возможной поломке колпака. После достижения необходимого вакуума установите ручку главного крана в положение «VACUUM RELEASE» и выключите насос.

• Тестирование литейной камеры.

Убедитесь, что резиновое кольцо плотно прилегает к фланцу вакуумной камеры. Положите на кольцо какую-либо ровную вспомогательную пластину. Установите ручку главного крана в положение «CASTING CHAMBER». Включите установку с помощью тумблера «ON/OFF».

Стрелка вакуумметра менее чем за минуту должна показать значение, равное « -100кПа». Это свидетельствует о правильной сборке. Если полный вакуум не получен, проверьте еще раз сборку



(возможно, где-то проходит воздух). После достижения необходимого вакуума установите ручку главного крана в положение «VACUUM RELEASE» и выключите насос.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Формовка

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией, прилагаемой к Вашей формомассе производителем. Процесс формовки, прокалки опок подробно изложен в инструкции по использованию формомассы. Для формовки опок на установке произведите следующие действия:

- В резиновую чашу налейте нужное количество воды. Взвесьте формомассу и добавьте ее в воду.
 - Размешайте полученную смесь до однородного состояния без комков.
 - Установите резиновую чашу на вибростоле и накройте вакуумным колпаком.
 - Переведите выключатель питания в положение «ON», а ручку вакуумного контроля в положение «INVESTMENT TABLE». Благодаря создавшемуся вакууму пузырьки воздуха будут удалены из смеси. Примерно через 2 минуты выпустите вакуум, переведя ручку вакуумного контроля в положение «VACUUM RELEASE», затем выключите насос.
 - Залейте полученную смесь в перфорированную опоку. Предварительно оденьте на опоку резиновый кожух или обмотайте ее скотчем. Край кожуха или скотча должен быть выше края опоки минимум на 20 мм. Это необходимо сделать, т. к. под действием вакуума уровень формомассы в опоке будет повышаться.
 - Поместите опоку на вибростол и накройте вакуумным колпаком.
 - Переведите выключатель питания в положение «ON», а ручку главного крана в положение «INVESTMENT TABLE». Процесс вторичного вакуумирования занимает приблизительно 2 мин. Для достижения максимального эффекта слегка постукивайте кулаком по углам вибростола.
- Перед выпокой воска дайте опоке постоять 2 часа.

2. Литье

Установка позволяет работать с перфорированными опоками диаметром 135мм, 110мм и 85мм, а также неперфорированными опоками. Высота опок до 180мм. Для работы с перфорированными опоками 135мм, 110мм, 85мм установите переходной фланец и резиновую прокладку соответствующего диаметра. Для работы с неперфорированными – переходной фланец с центральным отверстием диаметром 20 мм и соответствующую прокладку. Для более долгого срока службы силиконовой прокладки рекомендуем использовать ее вместе с графитовой прокладкой, которая защитит силиконовую прокладку от воздействия высокой температуры опоки.

Для осуществления процесса литья на установке произведите следующие действия:

- установите соответствующее силиконовое кольцо сверху камеры либо фланца;
- установите главный кран в положение «CASTING CHAMBER», установите прокаленную опоку в камеру и включите насос, залейте расплавленный металл в опоку;
- через 1-2 минуты установите ручку главного крана в положение «VACUUM RELEASE» и выключите насос;
- после освобождения опоки от вакуума выньте ее из камеры. Для повторного литейного цикла повторите все вышеперечисленные действия.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения качественной работы литейной установки периодически удаляйте остатки формовочной массы с резиновой прокладки вибростола, а также из литейной камеры. Отслеживайте степень загрязнения фильтра и при необходимости произведите его замену.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При обнаружении каких-либо неисправностей следует незамедлительно обратиться в сервисный центр компании «Сапфир».

ТРАНСПОРТИРОВКА

Оборудование может транспортироваться всеми видами транспорта в упаковке, обеспечивающей его сохранность во время транспортировки соответствующим видом транспорта, с учетом требований маркировки упаковки производителя.

ОСОБЕННОСТИ ХРАНЕНИЯ

Хранить при температуре от +1°C до +30°C, в сухом месте, избегая попадания влаги и прямых солнечных лучей.

После пребывания оборудования при отрицательных температурах перед включением в сеть его необходимо выдержать в упаковке при комнатной температуре не менее 8 часов.

ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация оборудования и его составных частей осуществляется в соответствии с законодательством страны использования.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Пренебрежение данными рекомендациями может принести вред здоровью людей и нанести ущерб имуществу.

- Работа с литейной машиной требует грамотного и ответственного отношения во избежание поражения электрическим током и получения термических ожогов!
- Проверяйте целостность проводов, разъемов, вилки, розетки, так как рабочее напряжение 220 В опасно для жизни.
- Используйте подводящую розетку, имеющую заземление (евростандарт) и соответствующую для оборудования мощность.
- Перед выключением мотора всегда устанавливайте ручку центрального крана в положение «VACUUM RELEASE».
- Запрещается накрывать литейную камеру какими-либо предметами в процессе тестирования стола и формовки опок.
- Запрещается накрывать стол колпаком в процессе тестирования камеры, а также литья.



- Не включайте установку при низком напряжении в сети. Выключите и не эксплуатируйте ее до тех пор, пока напряжение не будет восстановлено.
- Запрещается производить действия, не предусмотренные данной инструкцией.
- Место установки печи должно быть соответственно оборудовано. Иметь достаточную пожароустойчивость и укомплектовано средствами пожаротушения (порошковый огнетушитель) и аптечкой.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим требованиям, при условии соблюдения условий транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в инструкции. В течение гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять неисправности, возникшие не по вине потребителя. После окончания гарантийного срока изготовитель может осуществлять техническое обслуживание и ремонт прибора.

Продавец не несет какой бы то ни было ответственности ни за прямой, ни за косвенный ущерб, так или иначе связанный с использованием данного прибора не по назначению.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

- быстроизнашающиеся детали (щетки, шлифовально-полировальные круги, ремни, разъемные соединения, фильтры, цепи, пружины, элементы крепления, тигли графитовые и керамические, а также изделия из этих материалов и стекла и др.);
- детали, срок службы которых зависит от регулярного технического обслуживания;
- расходные материалы, наконечники, педали, элементы питания, термопары, нагревательные элементы, лампы, уплотнители, прокладки подшипники, аксессуары;
- упаковку.

Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты и повреждения, возникшие вследствие:

- неосторожного обращения с оборудованием;
- неправильного хранения оборудования;
- использования оборудования неквалифицированным персоналом;
- несанкционированной разборки и ремонта деталей и агрегатов оборудования;
- изменения конструкции оборудования;
- использования несертифицированных расходных материалов;
- несоблюдения владельцем оборудования предписанных заводом-изготовителем периодичности и регламента технического обслуживания оборудования;
- использования оборудования не по прямому назначению;
- при выработке и износе отдельных узлов оборудования, возникших по причине чрезмерного использования оборудования;
- несанкционированного изменения программного обеспечения, заводских настроек, параметров электронных блоков управления и проч.;
- проведения сервисного или технического обслуживания или ремонта третьими лицами;
- при наличии повреждений, либо преждевременного выхода из строя деталей и узлов



ИНСТРУМЕНТ • ОБОРУДОВАНИЕ • ТЕХНОЛОГИИ

оборудования, вызванных попаданием грязи, абразивных частиц и посторонних предметов в подвижные узлы оборудования;

-перевозки оборудования Клиентом и/или транспортными компаниями;

-использования несоответствующих стандартным параметров питающей сети, в том числе скачков напряжения;

-обстоятельств непреодолимой силы и/или стихийных бедствий.

Гарантийный срок на запасные части, узлы, детали и агрегаты, замененные в рамках осуществления гарантийных обязательств, истекает вместе с гарантийным сроком на оборудование.

Запасные детали, замена которых производится в период гарантии на оборудование на возмездной основе, исключаются из гарантии на оборудование.

Продавец оставляет за собой право отказать в гарантийном ремонте при отсутствии на оборудовании фирменной гарантийной наклейки компании «Сапфир» с отмеченным сроком гарантии, а также ее не читаемости.