



*Вакуумная камера
квадратная СМ-171*

Руководство по эксплуатации (РЭ)

ВНИМАНИЕ!

***Настоящее руководство по
эксплуатации должно быть выдано всем
лицам, осуществляющим работу на
данном оборудовании.***



Содержание

<i>Введение.....</i>	<i>2</i>
<i>1. Общие сведения и технические характеристики.....</i>	<i>3</i>
<i>2. Подготовка к использованию.....</i>	<i>4</i>
<i>3. Устройство и эксплуатация.....</i>	<i>5</i>
<i>4. Меры предосторожности.....</i>	<i>8</i>
<i>5. Техническое обслуживание.....</i>	<i>8</i>
<i>6. Транспортировка.....</i>	<i>8</i>
<i>7. Сведения о хранении оборудования.....</i>	<i>9</i>
<i>8. Гарантийные обязательства и порядок предъявления рекламаций.....</i>	<i>9</i>
<i>Для заметок.....</i>	<i>13</i>

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации содержит информацию для пользователя по устройству и принципу работы квадратной вакуумной камеры СМ-171.

Перед началом эксплуатации камеры внимательно изучите данное руководство, и в дальнейшем соблюдайте изложенные в нем рекомендации.

Сервисная служба

По всем вопросам, касающимся ремонта, следует обращаться в сервисную службу компании «СКБ-077».

Контакты для связи с нами:

Адрес: Россия, Москва

Сайт: <http://www.skb-077.ru/>

Email: info@skb-077.ru

Тел. +7 (963) 624 9229

1. Общие сведения и технические хар-ки

Вакуумная камера — это емкость предназначенная для создания в ней остаточного давления (вакуума). Вакуумные камеры широко используются при дегазации (удаление воздуха) силикона, полиуретана, пластика, смолы и других компаундов. Сам процесс дегазации позволяет исключить из компаунда мелкие пузырьки воздуха которые образуются при перемешивании компонентов смеси, что способствует отливки качественных форм. Вакуумная камера может использоваться так же для других технологических задач.

Материалы: корпус изготовлен из Ст3, крышка из акрилового стекла, прокладка силиконовая

<i>Наименование</i>	<i>Вакуумная камера квадратная СМ-171</i>
<i>Индекс, исполнение</i>	<i>СМ-171</i>
<i>Назначение</i>	<i>Дегазация, стабилизация древесины и др.</i>
<i>Температура эксплуатации</i>	<i>Рекомендуем использовать при комнатной температуре</i>
<i>Остаточное давление</i>	<i>2 Па - 0,2 Па</i>
<i>Габаритные размеры, мм: внешние (ДхШхВ) внутренние (ДхШхВ)</i>	<i>440х440х470 400х400х400</i>
<i>Масса, кг</i>	<i>45</i>

2. Подготовка к использованию

Вакуумные камеры могут поставляться как отдельно так и в комплекте с вакуумным насосом. Вакуумные насосы, поставляемые нашей компанией являются пластинчато-роторными с масляным уплотнением, поэтому перед их использованием необходимо убедиться в наличии масла в насосе. При его отсутствии — масло залить.

Для этого выполните следующее:

- 1. Открутите заливной колпачок;*
- 2. Залейте масло до середины смотрового окна;*
- 3. Закрутите заливной колпачок.*

Все вакуумные камеры перед продажей проходят проверку на герметичность. Но в случае, если технологией предусмотрена выдержка в вакуумной камере в течении длительного времени, то рекомендуем провести проверку на герметичность повторно. Для этого в вакуумной камере необходимо создать остаточное давление (см. «4. Устройство и эксплуатация»), записать показания вакуумметра, выждать 10 мин и сверить. Если показания вакуумметра

изменились, то необходимо связаться с нашей сервисной службой. Если показания не изменились, то оборудование готово к эксплуатации.

Заливной колпачок

*Смотровое окно
уровня масла*

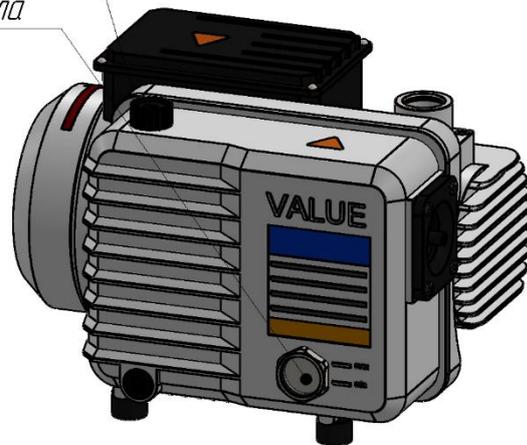


Рисунок 1

3. Устройство и эксплуатация

Вакуумная камера представляет собой кубическую емкость (поз.1) с установленными на ней вакуумметром (поз.4) показывающий значение остаточного давления внутри камеры и фитингами (поз. 6,7) с кранами для осуществления подключения к камере и выравнивания давления до атмосферного. На переднюю часть емкости установлена силиконовая прокладка (поз.5), которая прижимается вакуумной крышкой (поз.2), подвешенной на осях (поз.3). Крышка прижимает прокладку к корпусу камеры за счет отрицательного давления создаваемого вакуумным насосом в камере.

Корпус вакуумной камеры усилен ребрами жесткости, которые так же являются опорами на которые можно устанавливать вакуумную камеру. За счет расположения ребер со всех сторон камеру можно устанавливать крышкой вперед или вверх. Это позволяет использовать камеру для разных технологических задач.

Крышка вакуумной камеры изготовлена из толстого прозрачного оргстекла, что позволяет наблюдать за процессом происходящим внутри камеры.

Крышка камеры при расположении — вперед, может фиксироваться в верхнем положении.

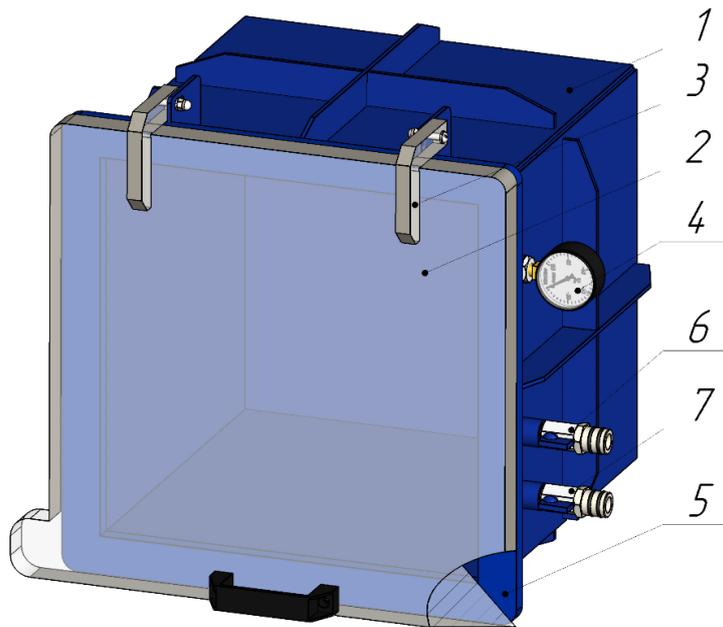


Рисунок 2

Принцип работы и последовательность действий на примере дегазации компаунда:

- 1. Подключите шланг идущий от вакуумного насоса к штуцеру (поз.6 или поз.7) вакуумной камеры;*
- 2. Установите одноразовую емкость с дегазируемой жидкостью в вакуумную камеру. Обратите внимание, что жидкость должна занимать не более 2/5 емкости, так как в процессе дегазации возможно ее увеличение в объеме в связи с наличием в ней воздуха.*
- 3. Прижмите плотно крышку к корпусу камеры и включите насос. В вакуумной камере начнется создаваться разряжение.*
- 4. В процессе создания разряжения (остаточного давления) дегазируемая жидкость из-за высокой вязкости и наличия в ней воздуха может увеличиваться в объеме. Это приведет к ее выбросу в саму камеру и в последующем ее испортит (к примеру камеру невозможно очистить от засохшей эпоксидной смолы). Чтобы избежать выброса жидкости в камеру необходимо своевременно выравнивать давление в камере до атмосферного с помощью крана (поз.6 или поз.7) и снова создавать остаточное давление. Данные действия повторяются до тех пор, пока количество воздуха в жидкости не станет меньшим и жидкость при максимальном разряжении не будет выходить за края емкости.*
- 5. Жидкость в камере при включенном насосе и максимальном остаточном давлении выдерживается в*

камере до тех пор, пока все пузырьки воздуха не удалятся из смеси.

- 6. После окончания дегазации одноразовая емкость с жидкостью удаляется из камеры.*

4. Меры предосторожности!

Не допускается дегазация сложно очищаемых компаундов непосредственно в самой вакуумной камере минуя одноразовую емкость.

Не допускается дегазация веществ в содержании которых присутствует растворитель. Это может привести к разжижению масла и поломке масляного насоса.

Для дегазации веществ, к примеру эпоксидных смол, в состав которых входят агрессивные компоненты на внутреннюю сторону крышку необходимо наклеить защитную пленку! В качестве защитной пленки можно использовать автомобильную тонировку или защитную прозрачную пленку для фар.

5. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание сводится к ежедневному осмотру, которое включает в себя проверку наличия масла в вакуумном насосе и раз в неделю проверку герметичности вакуумной камеры.

6. Транспортировка

Транспортировка оборудования может осуществляться автомобильным, железнодорожным, воздушным транспортом и водным путем.

Если в комплекте с камерой поставляется насос, то масло с вакуумного насоса необходимо слить. Допускается наличие лишь небольшого кол-ва масла.

7. Сведение о хранении оборудования

Температура в помещении, где хранится оборудование, должна быть не ниже -25 и не выше +35 °С и относительной влажностью воздуха не более 70%.

Хранение не рекомендуется в местах с прямым попаданием солнечных лучей на крышку камеры.

8. Гарантийные обязательства и порядок предъявления рекламаций

«СКБ-077» гарантирует безотказную работу поставляемого оборудования в течении 12 месяцев с момента отгрузки ее покупателю, при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации.

При обнаружении неисправности или поломки потребитель обязан в течении трех дней, известить

предприятие – изготовитель письмом или телеграммой о неисправностях.

Рекламационные акты не подлежат рассмотрению и претензии предприятием-изготовителем не принимаются в случае:

– Составления и предъявления предприятию-изготовителю актов с нарушением указанных выше сроков;

– Попытки ремонта элементов камеры без разрешения предприятия изготовителя;

– Нарушения правил эксплуатации.

«СКБ-077» не несет ответственности за повреждения в результате неумелого использования, неправильного обслуживания при эксплуатации и хранении.

Заводской номер _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Покупатель _____

