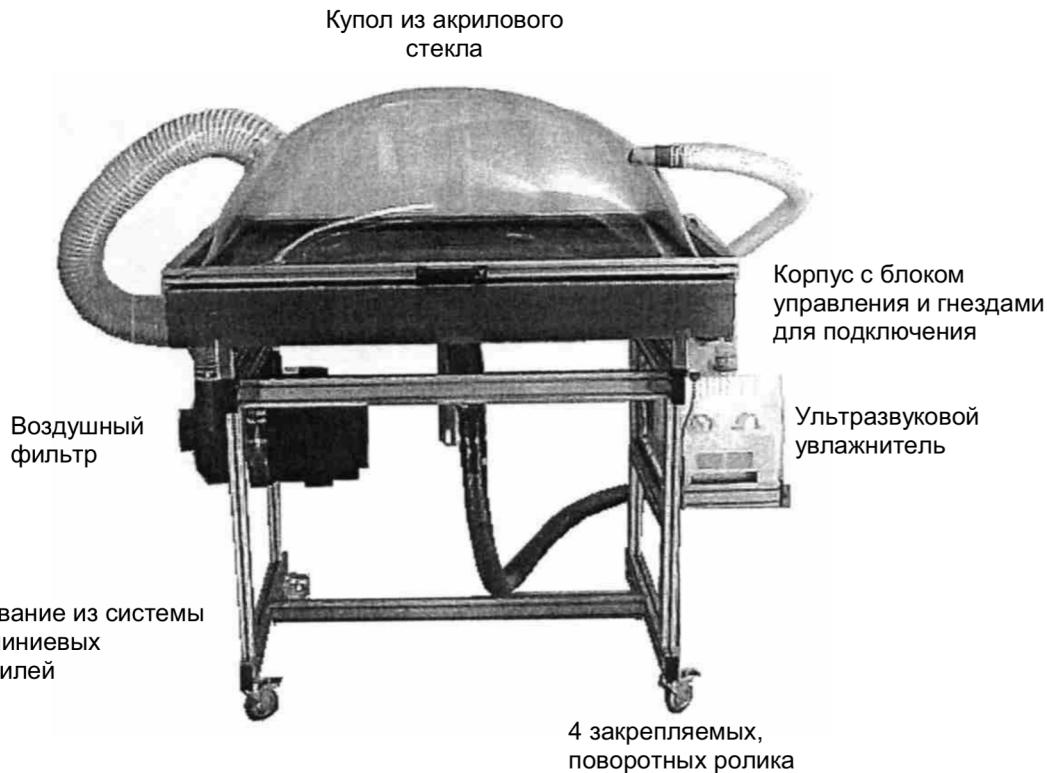


Руководство по монтажу и эксплуатации

Столы BELO с камерой низкого давления

**Тип 110 x 80
 150 x 110
 180 x 120**

Столы BELO с камерой низкого давления



Содержание:

Глава		Страница
1.	Общие указания по безопасности	4 – 5
2.	Столы с камерой низкого давления	6
	Указания по безопасности	
	Монтаж	
	Техническое обслуживание	
3.	Основание	7
	Указания по безопасности	
	Монтаж	
	Техническое обслуживание	
4.	Блок управления	8
	Указания по безопасности	
	Монтаж	
	Техническое обслуживание	
4.a	Регулятор относительной влажности / ультразвуковой увлажнитель (дополнительный аксессуар)	9
	Монтаж	
	Техническое обслуживание	
5.	Генератор низкого давления	10
	Указания по безопасности	
	Монтаж	
	Техническое обслуживание	
6.	Купол из акрилового стекла	12
	Указания по безопасности	
	Монтаж	
	Техническое обслуживание	
7.	Ультразвуковой увлажнитель	13
	Указания по безопасности	
	Монтаж	
	Техническое обслуживание	
8.	Воздушный фильтр	14
	Указания по безопасности	
	Монтаж	
	Техническое обслуживание	
9.	Сертификат соответствия	15

1. Общие указания по безопасности

УКАЗАНИЯ, требующие особой тщательности выполнения во избежание повреждения оборудования, отмечены знаком «ВНИМАНИЕ!».

Указания по безопасности труда

Столы BELO с камерой низкого давления имеют современную конструкцию, безопасную для эксплуатации. Однако, если данный агрегат неправильно эксплуатируется неквалифицированным персоналом или используется для каких-либо иных целей, отличных от сварки термопластичных материалов, может возникать опасность.

- **Необходимо прочесть и точно соблюдать инструкции по эксплуатации данного агрегата, в особенности инструкции по безопасности, перед использованием вашего стола с камерой низкого давления! Инструкции следует хранить в надежном месте для обращения в случае необходимости.**
- Покупатель обязан обеспечить проведение эксплуатации и технического обслуживания блока ультразвуковой сварки только силами квалифицированного персонала. Этот персонал должен быть проинструктирован компетентным лицом при первом запуске в эксплуатацию. При этом следует обратить внимание персонала на все указания по безопасности труда, запрещенные приемы работы и возможные опасности.
- Агрегат должен эксплуатироваться, обслуживаться и устанавливаться только компетентным, обученным и уполномоченным персоналом.
- Необходимо избегать любых приемов работы, которые могут оказывать отрицательное влияние на безопасность персонала, агрегат и рабочую среду.
- Пользователь обязан незамедлительно извещать о всех изменениях агрегата, касающихся безопасности труда.
- **Пользователь обязан эксплуатировать агрегат только в абсолютно исправном состоянии. Во избежание опасности необходимо проводить регулярное техническое обслуживание агрегата и по меньшей мере один раз в год проводить испытания на безопасность эксплуатации и правильность функционирования.**
- Необходимо соблюдать указания по закреплению агрегата.
- В случае прекращения работы необходимо выключать агрегат.
- Ремонт и техническое обслуживание должны выполняться только силами изготовителя. В особенности необходимо учитывать опасность при работе с электрическими блоками или вредными для здоровья веществами.
- Перед проведением контроля и устранением неисправностей необходимо выключить агрегат и вынуть вилку из розетки электропитания.
- Не допускается изменять, отключать или снимать защитные устройства.
- В случае возникновения опасности незамедлительно выключить агрегат.
- Перед очисткой и контролем агрегата, а также перед заменой деталей необходимо выключать его и вынимать вилку из розетки электропитания.

- Необходимо проверять отсутствие повреждения проводов электропитания вследствие проката роликов, пережима, скручивания, высокой температуры, влажности или масла.
- Контроль отсутствия повреждения проводов электропитания следует проводить регулярно. При наличии следов повреждения не допускается заменять их проводами, отличными от проводов, поставляемых с установкой. Запасные провода и другие детали можно приобретать непосредственно у изготовителя или у специального дилера.
- При наличии следов повреждения не допускается заменять провода электропитания проводами, отличными от поставляемых с установкой. Запасные провода и другие детали можно приобретать непосредственно у изготовителя или у специального дилера.

Запрещенная эксплуатация

- При использовании стола с камерой низкого давления необходимо соблюдать условия монтажа и эксплуатации, описанные в инструкциях изготовителя. Пользователь обязан тщательно ознакомиться с их содержанием. BELO GmbH не несет никакой ответственности за нарушения, связанные с несоблюдением рабочих инструкций.
- Если источники зажигания по ошибке попадут в генератор низкого давления, необходимо немедленно остановить агрегат, поскольку возможно повреждение фильтра.
- Не допускать всасывания источников зажигания.

Следует избегать всасывания источников зажигания.

- Перед первым запуском в эксплуатацию необходимо проверить соответствие местного напряжения, частоты и плавкого предохранителя параметрам, указанным на фирменном шильдике агрегата, и техническим характеристикам агрегата. Не допускается включать агрегат в случае какого-либо несоответствия.

2. Стол с камерой низкого давления

Стол с камерой низкого давления предназначен для консервирования бумажных листов. Агрегат обеспечивает выполнение таких операций, как превращение в волокнистую массу, удаление пятен, ламинирование и замена подкладки. При съеме перфорированной пластины и нижней части конструкции агрегат можно также использовать в качестве промывочной ванны.

Указания по безопасности – см. также «Общие указания по безопасности» на стр. 4 – 5

Внимание: перфорированную пластину использовать с осторожностью и защищать от повреждений. Во избежание повреждения не допускается класть на перфорированную пластину острые и тяжелые предметы.

Не допускается выливать или всасывать в камеру стола жидкые растворители.

- Разрешается подключать к столу с камерой низкого давления только поставляемые нами генераторы низкого давления.
- Не допускается превышать максимальное низкое давление 240 мбар.

Монтаж

- Стол с камерой низкого давления устанавливается на станине. Необходимо обеспечить правильную сборку. Для предотвращения падения наклонного основания необходимо прикрепить его винтами к станине.
- Перед первым включением следует проверить отсутствие грязи на столе и перфорированной пластине, в особенности – на перфорированной поверхности, и в случае необходимости произвести очистку.

Техническое обслуживание

- После работы следует тщательно очистить стол. После очистки оставить его открытым для сушки. Не закрывать. В противном случае возникает опасность появления плесени. Для технического обслуживания и съема перфорированной пластины при очистке защитной сетки следует надевать перчатки. При съеме следует держать сетку только за трубы. Техническое обслуживание сетки должны совместно выполнять два лица. Для удобства работы и хранения перфорированной пластины и сетки в качестве дополнительного аксессуара поставляется передвижное основание.

3. Основание

Основание изготовлено из алюминиевого профиля и содержит систему быстрого крепления, а также поворотные ролики, которые могут закрепляться в неподвижной позиции. Основание предназначено для установки стола с камерой низкого давления и не должно использоваться для других целей.

Указания по безопасности – см. также «Общие указания по безопасности» на стр. 4 – 5.

- Во избежание дополнительной нагрузки не следует кладь на основание тяжелые предметы.

Техническое обслуживание

- Необходимо периодически проверять и закреплять соединения системы профилей.

Наклоняемое основание:

Указания по безопасности – см. также «Общие указания по безопасности» на стр. 3 – 4.

- Перед наклоном следует убедиться в том, что перфорированная пластина надежно закреплена от соскальзывания. Не допускается оставлять стол в наклонном положении в течение длительного времени.
- Следите за движущимися частями и не допускайте приближения постороннего персонала и детей до окончания движения.
- Убедитесь в отсутствии предметов, мешающих движению оснований с электромеханическим управлением.
- Не разрешайте детям играть с пультом дистанционного управления.
- Не реже одного раза в год следует проверять отсутствие дефектов силового кабеля, а также других повреждений или следов износа.
- В случае неисправности не производите ремонт своими силами, не открывайте и не отсоединяйте деталей, которые закрывают внутреннюю часть механизма.
- В случае неисправности или повреждения двигателя следует вызвать специалистов и не включать агрегат до окончания ремонта.
- Перед открыванием агрегата необходимо вынуть вилку из розетки электропитания. Разрешается производить открывание агрегата только уполномоченному обученному персоналу.

Техническое обслуживание

- Все механические подвижные части наклонного основания необходимо проверять один раз в год на отсутствие износа. При обнаружении износа необходимо отключить агрегат от сети электропитания и заменить соответствующие детали.

4. Блок управления

Блок управления содержит гнезда с встроенным выключателем для дополнительных систем или переключателем подъема/спуска для столов с регулировкой угла наклона и/или высоты. Дополнительно встроен электронный регулятор скорости. Корпус в закрытой позиции соответствует классу защиты IP 54. Блок управления имеет в нижней части собственный плавкий предохранитель.

Указания по безопасности – см. также «Общие указания по безопасности» на стр. 4 – 5.

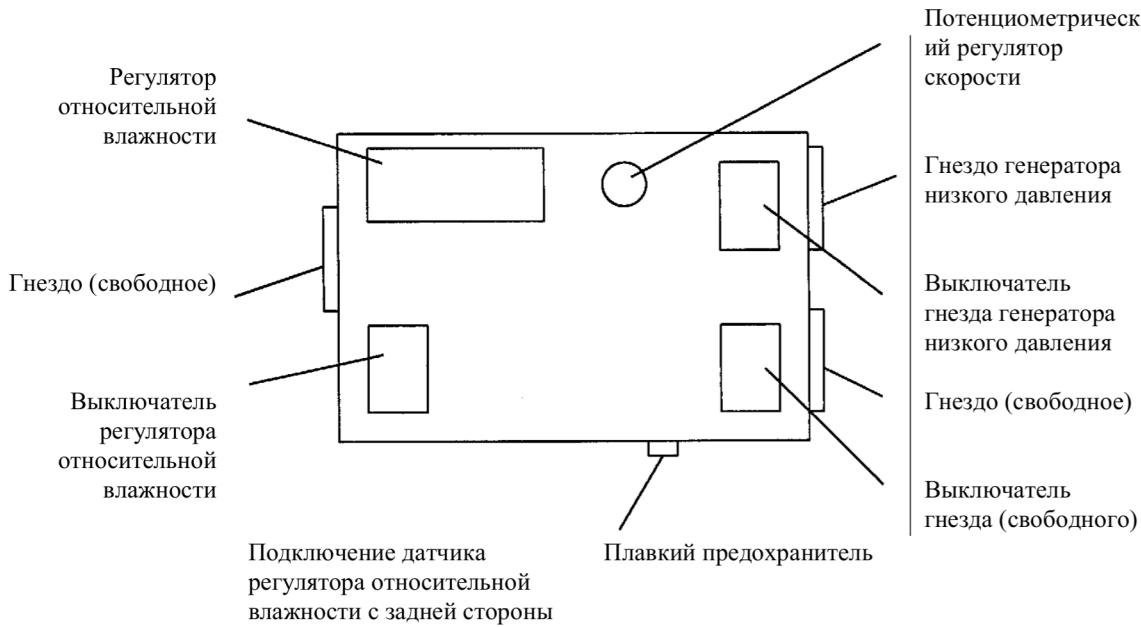
Внимание: Верхнее гнездо справа зарезервировано для генератора низкого давления (регулирование скорости). Не разрешается подключать блоки, отличные от рекомендуемых нами.

Монтаж:

Блок управления подключается непосредственно с помощью вилки к сети электропитания 240 В, 15 А макс.

- Подключение генератора низкого давления: см. стр. 8
- Подключение ультразвукового увлажнителя: см. стр. 10

Блок управления



Подключение: 240 В / макс. 15 А Класс защиты при закрытом корпусе: IP54

Вынуть вилку из розетки перед открыванием корпуса! Разрешается открывать корпус только уполномоченным специалистам.

4 а. Регулятор относительной влажности / ультразвуковой увлажнитель (дополнительный аксессуар)

Монтаж

- Подключить датчик регулятора относительной влажности к гнезду на задней стенке блока управления.
- Подключить разъем ультразвукового увлажнителя к блоку управления. См. стр. 8.
Данное гнездо предназначено только для ультразвукового увлажнителя. Не допускается подключать к нему другие устройства.
- Подготовить ультразвуковой увлажнитель к работе согласно прилагаемому руководству по эксплуатации. Не допускается испарять растворители и другие вещества посредством ультразвукового увлажнителя.
- Включить регулятор относительной влажности. См. стр. 7.
- На дисплее отображается величина относительной влажности, измеренная в камере под куполом. Через 6 секунд начинает функционировать регулятор относительной влажности, при этом активируется последнее запрограммированное значение.
Для изменения запрограммированного значения нажать клавишу “set”. После нажатия этой клавиши отображается последнее запрограммированное значение. Для изменения этого значения нажать клавиши со знаком «увеличить» или «уменьшить». При повторном нажатии клавиши “set” новое значение включается в программу, и регулятор начинает производить соответствующую настройку. При отсутствии нажатия на какую-либо клавишу програмирование автоматически выполняется через 6 секунд. Диапазон настройки относительной влажности составляет от 0 до 95%. Через несколько секунд после введения в программу нового значения включается регулятор относительной влажности, и на дисплее отображается фактическая величина относительной влажности.

ПРИМЕЧАНИЕ Установить регулятором уровня влажности максимальное значение (поворот до упора по часовой стрелке).

См. инструкцию к ультразвуковому увлажнителю.

Регулятор образования тумана изменяет скорость, с которой образуется туман. Мы рекомендуем устанавливать минимальное значение, чтобы гарантировать точность измерения. Ограничение выходной величины минимальным значением позволяет избежать резких выбросов при регулировании. Таким образом, обеспечивается постоянное поддержание значения относительной влажности без больших отклонений. Это необходимо учитывать, поскольку датчику относительной влажности требуется некоторое время для реакции на изменения.

Техническое обслуживание

- Регулятор относительной влажности необходимо калибровать не реже, чем 1 раз в два года.

Внимание: не допускается длительная эксплуатация регулятора без контроля. При работе с чувствительными объектами для регулирования относительной влажности следует использовать второе измерительное устройство.

5. Генератор низкого давления

Генератор низкого давления предназначен для всасывания воздуха под перфорированную поверхность стола с камерой низкого давления. Генератор содержит собственный водопоглотитель.

Указания по безопасности – см. также «Общие указания по безопасности» на стр. 4 – 5.

- Генератор можно использовать только в комплекте с блоком управления стола с камерой низкого давления. Не допускается использование генератора в других целях.

Внимание: Не разрешается производить всасывание взрывоопасных растворителей! Возможна эксплуатация рабочего блока с горючими веществами или растворителями в небольших количествах. Горючие вещества и растворители следует использовать отдельно.

Монтаж

- Присоединить шланги от воздушных каналов для всасывания через тройник к генератору низкого давления.
- Произвести подключение к верхнему правому гнезду – см. «Блок управления».
- Включить кнопочный выключатель генератора низкого давления.
- Блок управления имеет свой собственный выключатель генератора низкого давления.
- Скорость образования тумана можно плавно регулировать потенциометром от минимального до максимального значения – см. «Блок управления».
- Подключить блок управления к сети электропитания. Предварительно проверить соответствие местного напряжения номинальному напряжению установленного генератора.

Техническое обслуживание

Водопоглотитель

- Водопоглотитель генератора низкого давления следует периодически контролировать и опорожнять по мере необходимости. Для этого нужно нажать на педаль. Резервуар опускается и выдвигается назад. После опорожнения установить резервуар на место.

Блок содержит фильтр из активированного угля.

Внимание: Работа с растворителями и смесями всегда связана с потенциальной опасностью. Гарантировать безопасность не представляется возможным, поскольку неизвестны растворители и условия их применения. Даже малейшая искра непосредственно в зоне объекта может вызвать воспламенение растворителя. По этой причине пользователь самостоятельно должен принимать решение о выборе растворителя. В принципе, не существует проблем при использовании растворителей в количестве, обычно применяемом для консервации.

- Необходимо выполнять следующие требования:
 1. Должен быть установлен фильтр из активированного угля.
 2. Необходимо проводить техническое обслуживание указанного фильтра из активированного угля.
- Допускается использовать растворитель только в малых количествах, чтобы избежать образования взрывоопасной смеси в воздухе. Если растворитель наносят на объект с помощью миниатюрного карандаша для локальной очистки при одновременном использовании низкого давления, опасность отсутствует, поскольку концентрация в этом случае обычно существенно ниже предела воспламенения.
- Не допускается непосредственное всасывание жидких растворителей в генератор низкого давления. Необходимо использовать специальный предварительный сепаратор, если он не встроен в стол. При возникновении вопросов обращайтесь к изготавителю.
- В любом случае следует избегать выливания большого количества растворителя в стол или работать с большой поверхностью объекта. Особенно тщательно нужно удалять растворители из ванны стола после окончания работы, поскольку непрерывный поток воздуха, подающий испаряющийся растворитель через фильтр из активированного угля, отсутствует, и через некоторое время образуется взрывоопасная смесь.
- Даже электрический заряд пластмассовой фольги при загрузке или выгрузке может создавать искрение, приводящее к взрыву. Поэтому пользователь должен строго придерживаться правила работать только с очень малыми количествами растворителя и соблюдать общие требования безопасности при использовании растворителей.
- Срок эксплуатации фильтра из активированного угля зависит от условий применения. Поэтому мы не можем рассчитать или установить длительность этого срока. Однако фильтр из активированного угля следует заменять не реже, чем 1 раз в $2\frac{1}{2}$ года или при появлении запаха газа на выходе из генератора низкого давления. Поглощающая способность фильтра из активированного угля составляет около 1/4 собственного веса.

Замена фильтра из активированного угля

- Отключить электропитание.
- Освободить крепления блока.
- Снять верхнюю часть стола с камерой низкого давления.

Внимание! Отключить заземляющий провод.

- Снова присоединить заземляющий провод.
- Закрыть блок.
- Подключить блок к сети электропитания.

6. Акриловый купол

Акриловый купол служит для обеспечения увлажнения объектов. Для этой цели можно дополнительно использовать ультразвуковой увлажнитель. Кроме того, с помощью акрилового купола можно очищать всасываемый воздух, пропускаемый через воздушный фильтр.

Указания по безопасности – см. также «Общие указания по безопасности» на стр. 4 – 5.

Внимание: Не допускается растворителей при возможном контакте с акриловым куполом (опасность взрыва).

Внимание: Не блокируйте и не закрывайте крышкой отверстие для входа воздуха. Крышка открывается автоматически при создании низкого давления.

Внимание: На выходе из увлажнителя воздуха могут образовываться капли. Осторожно открывайте крышку. Не кладите объекты непосредственно под выходным отверстием.

Монтаж

- Положить акриловый купол на стол и установить его в нужной позиции. Закрепить петли с наружной задней стороны.
- Открыть крышку и установить газовые пружины. Шток поршня должен проходить вниз.

Внимание: для демонтажа крышки достаточно сместить газовые пружины в открытую, свободную позицию.

Указание по эксплуатации:

- Не подвергать акриловый корпус прямому воздействию солнечного света, яркого электрического освещения или иных источников тепла. В противном случае возникает опасность конденсации влаги на внутренней стороне крышки.

Техническое обслуживание

Очистка акрилового купола:

Внимание: не допускается использовать растворители для очистки! Применять только специальные моющие средства для пластмасс.

7. Ультразвуковой увлажнитель

Ультразвуковой увлажнитель предназначен для увлажнения объектов под акриловым куполом. Под купол вводится холодный аэрозольный туман. Содержание аэрозоля можно регулировать. Относительная влажность под куполом отдельно регулируется вручную с помощью соответствующих приборов. Ультразвуковой увлажнитель не содержит собственного регулятора.

Указания по безопасности – см. также «Общие указания по безопасности» на стр. 4 – 5.

Не допускается испарять растворители и другие вещества с помощью ультразвукового увлажнителя.

Монтаж:

- Установить генератор низкого давления. Обеспечить размещение в устойчивой позиции.
- Перед запуском в эксплуатацию прочесть руководство по эксплуатации ультразвукового увлажнителя.
- Подключить кабель электропитания ультразвукового увлажнителя к нижнему правому гнезду. Это гнездо имеет собственный выключатель для отключения блока от сети – см. «Блок управления», стр. 8.
- Присоединить шланг ультразвукового увлажнителя к акриловому куполу. Во избежание соскальзывания слегка закрепить предохранительный винт на канавке трубы подачи воздуха.
- Не производить запуск при пустом водяном баке.
- Настроить гигростат на максимальную влажность. Указанные значения влажности не являются обязательными.
- С помощью регулятора интенсивности можно изменять количество аэрозоля.
- При увлажнении объектов шланг воздушного фильтра необходимо снять во избежание осаждения влаги на воздушном фильтре.

Указание по эксплуатации

Возможно одновременное использование ультразвукового увлажнителя и низкого давления, однако, при этом давление должно быть как можно более низким. В противном случае может конденсироваться влага.

8. Воздушный фильтр

Воздушный фильтр в комплекте с акриловым куполом служит для фильтрации воздуха с целью исключения загрязнения объектов, находящихся на перфорированной поверхности стола.

Указания по безопасности – см. также «Общие указания по безопасности» на стр. 4 – 5.

- При подключении шлангов необходимо учитывать направление воздушного потока.
- Не допускается блокирование всасывающего канала воздушным клапаном.

Монтаж

- Фильтр прикрепляется к столу с помощью зажима.
- Присоединить шланг к всасывающей трубке. Закрепить хомутами.
- При увлажнении объектов следует отключать воздушный фильтр.

Техническое обслуживание:

- Заменить воздушный фильтр при ухудшении циркуляции воздуха.

9. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Директиве ЕС по машиностроению 89/392/EWG, приложение 2А

Настоящим заявляем, что указанное ниже оборудование по своей концепции, конструкции и произведенному нами исполнению соответствует основополагающим специальным требованиям Директивы ЕС по безопасности и здравоохранению. В случае не согласованного с нами изменения оборудования данное заявление утрачивает свою силу.

Наименование оборудования:	Стол с камерой низкого давления
Тип оборудования:	110/80; 150/110; 180/120
№ оборудования:	UT1 – UT 1000
Специальные директивы ЕС:	Директива ЕС по машиностроению, (89/392/EWG) в редакции 91/368/EWG, Директива ЕС по низкому напряжению (73/23/EWG) Директива ЕС по электромагнитной совместимости, (89/336/EWG) в редакции 92/31 EWG
Применимые гармонизированные стандарты, в частности:	EN 292-1, EN 292-2, EN 349 и EN 294
Применимые стандарты и технические спецификации, в частности:	VGB1 (7/91); ZH 1/487 (6/93); Указания по проведению испытаний машин и оборудования для удаления пыли (1/90), VGB 121 (4/92) DIN 45 635 часть 1 (4/84); DIN VDE 0700 часть 1 (11/90), часть 1A6 (12/91) и часть 205 (2/87).
Специальные стандарты и директивы:	
Дата / подпись изготовителя:	_____
Данные о подписавшем лице:	Директор / Изготовитель
Архивирование:	CE-UT