

**Шаберы** применяются для **очистки валов и валиков бумагоделательных машин.**

Обычно шаберы поставляются вместе со скребками (держателями лезвий) марки BONETTI, предназначенными для лезвий шириной 75 мм. Ширина лезвий не имеет отношения к скребкам, которые предназначены для крепящихся шаберов сушильных цилиндров и гладких валов, где применяются скребки особой конструкции, позволяющие осуществлять частую замену лезвий. Кроме обычных скребков типа BONFIRM K35A также поставляются шаберы для некоторых позиций БДМ с высокоприспосабливаемыми скребками типа MAXIFLEX или BONFIFLEX. По желанию заказчика можно поставить шаберы и с другими типами скребков.

#### Исполнение

Каждый шабер конструирован для определённого применения и для определённых типов машин. Поэтому его нельзя просто перемещать с одной позиции на другую, потому что в таком случае меняются конструктивные критерии балок шаберов. С целью улучшения рабочей функции шаберов они оснащаются осцилляционным устройством. Осцилляцию вызывает, в большинстве случаев, электродвигатель с передаточным оборудованием.

Шабер состоит из несущих консолей, которые прикрепляются на соответствующее место в определённой части бумагоделательной машины. Консоли выполнены в виде сварной конструкции. К консолям крепится балка с подшипниками, которые позволяют свободно поворачивать балку, а у осциллирующих шаберов позволяют осуществлять осевое перемещение как минимум 19 мм. К балке прикреплён собственно скребок (держатель лезвия), в котором установлено лезвие. Для посадки балки шаберов применяется целый ряд подшипников, которые отличаются друг от друга по своей конструкции с учётом вида и размера шаберов.

Конструкция и безопасность машины соответствуют нормам ГОСТ.

#### Основные части машины

- несущие консоли (1)
- балки с подшипниками (2)
- скребок (держатель лезвия) (3)
- лезвие (4)

#### Принадлежности

- пневматическое управление

#### Объем поставки

- оборудование согласно спецификации основных частей
- принадлежности по желанию заказчика

#### Материал

##### **В мокрую часть бумагоделательной машины:**

Все детали, кроме балок, изготовлены из нержавеющей стали марки 1.4404 или 1.4435. Балки шаберов изготовлены из конструкционной стали St 37 и обшиты нержавеющей листовым металлом или компонованы в цельнонержавеющем стальном исполнении, сталь марки 1.4404 или 1.4435. В случае поставки электромеханической осцилляции электродвигатель поставляется с защитой IP 55 и с антикоррозионной обработкой KS 1.

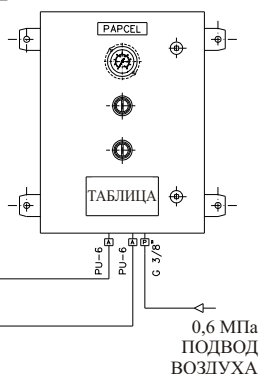
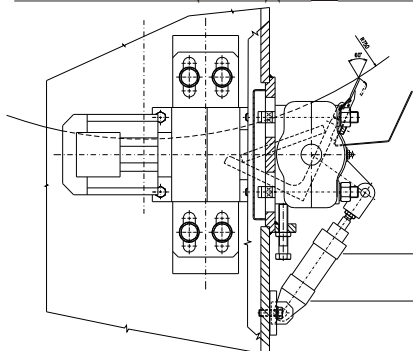
##### **В сухую часть бумагоделательной машины:**

Все детали изготовлены из конструкционной стали марки St 37 и покрашены лакокрасочным покрытием. Соединительный материал поставлен с антикоррозионной отделкой поверхности - оцинковка. В случае поставки электромеханической осцилляции в сушильную часть электродвигатель поставляется с защитой IP 54 с классом H и с защитой обмотки от влажности и кислых испарений.

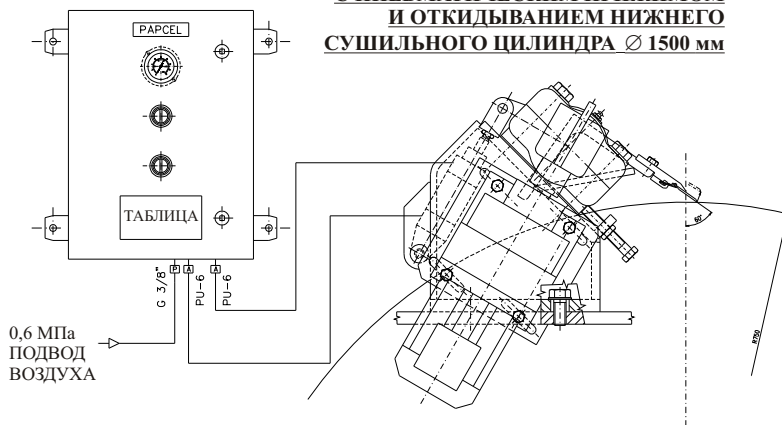
### УПРАВЛЕНИЕ ШАБЕРАМИ

Шаберы поставляются с лезвиями, которые имеют прижимное усилие, вызываемое собственным весом, с ручным управлением или с прижимным усилием и откидыванием при помощи пневмоцилиндров. У шаберов со скребками типа MAXIFLEX или BONFIFLEX прижимное усилие и откидывание образуется при помощи воздухопроводных шлангов по всей длине лезвия, шланги являются составной частью их конструкции. Шаберы с прижимным усилием и откидыванием при помощи пневмоцилиндров или шаберы со скребком типа MAXIFLEX или BONFIFLEX соединены с поставляемым шкафом с коммутационной аппаратурой управления или с панелью управления БДМ. Управление осуществляется вручную при помощи пневматического распределителя и путём установки необходимого давления редукционным клапаном согласно таблицы, расположенной на шкафу с коммутационной аппаратурой управления.

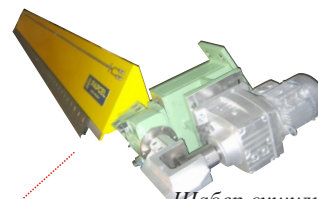
### ОСЦИЛЛИРУЮЩИЙ ШАБЕР С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИЖИМОМ И ОТКИДЫВАНИЕМ ВЕРХНЕГО СУШИЛЬНОГО ЦИЛИНДРА Ø 1500 мм



### ОСЦИЛЛИРУЮЩИЙ ШАБЕР С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИЖИМОМ И ОТКИДЫВАНИЕМ НИЖНЕГО СУШИЛЬНОГО ЦИЛИНДРА Ø 1500 мм



Иллюстрационная фотография из контрольного монтажа сеточной части. Контрольный монтаж шабера грудного вала.



Шабер сушильного цилиндра с электромеханической осцилляцией



Пример - схема установки в бумагоделательной машине

- эффективное и экономное стирающее воздействие
- снижение опасности повреждения поверхности вала
- удлинение интервала для шлифования поверхности валов (цилиндров)

#### Преимущества