

РЕГУЛИРОВКА ОСЦИЛЛЯЦИИ ШЛИФОВАЛЬНОЙ ЛЕНТЫ

Осцилляция – принудительное колебание натяжного ролика с целью центрирования шлифовальной ленты на рабочем узле. Осцилляция удерживает шлифовальную ленту на натяжном валу и обеспечивает равномерное шлифование по всей толщине. Осцилляция осуществляется натяжным валом, смещаемым в сторону при помощи пневмоцилиндра. Управление осцилляцией осуществляется при помощи инфракрасного сенсора контролирующего положение края шлифовальной ленты.

Основной причиной для регулировки осцилляции является сход шлифовальной ленты, что вызывает аварийный останов станка или разрыв шлифовальной ленты.

Виды и назначение регулировок:

1. Очистка и регулировка инфракрасного сенсора

- инфракрасный сенсор необходимо очищать от пыли при помощи мягкой кисти или мягкой ветоши как минимум один раз в смену. При недостаточной аспирации, при обработке грунтов и лаков очистку датчика необходимо производить чаще;
- при недостаточной частоте осцилляции (колебаний) шлифовальной ленты, необходимо проверить положение инфракрасного сенсора – он должен находиться по продольной оси балки и плоскость его зеркала должна быть направлена строго в сторону изнаночной стороны шлифовальной ленты. Если положение сенсора соответствует требованиям, а светодиод на его обратной стороне не сигнализирует о реакции сенсора на край шлифовальной ленты, необходимо увеличить чувствительность сенсора путём вращении регулировочного винта на боковой поверхности со стороны светодиода (**аккуратно!**)

Назначение: необходимость очистки инфракрасного сенсора вызвана тем, что на его поверхности осаждаются частицы обрабатываемого материала. Необходимость же регулировки обусловлена разностью цвета изнаночной стороны шлифовальной ленты производства различных фирм-изготовителей.



2. Центрирование шлифовальной ленты

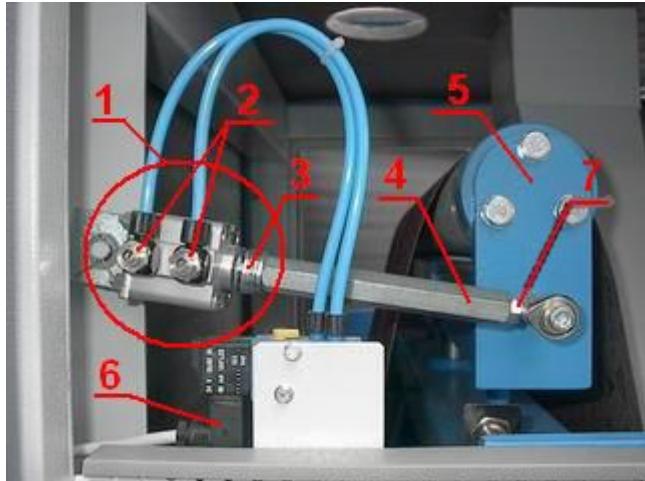
- для смещения шлифовальной ленты относительно продольной оси рабочего узла необходимо открутить контргайку штока (7) пневмоцилиндра осцилляции и вращением шестигранного удлинителя штока добиться необходимого смещения шлифовальной ленты.

Назначение: необходимость данной регулировки может возникнуть в тех случаях, когда возникает периодический или постоянный сход шлифовальной ленты в ту или иную сторону (например - в случаях неправильной склейки лент, когда одна из сторон короче другой)

3. Регулировка частоты осцилляции

- необходимую частоту осцилляции (колебаний) натяжного вала можно отрегулировать путём откручивания или закручивания пневмодросселей с обратным клапаном (2). Находящихся непосредственно на пневмоцилиндре осцилляции (1)
- оптимальное значение осцилляции должно быть в пределах 30 - 60 колебаний в минуту.
- оптимальное давление для пневмоцилиндра осцилляции должно быть в пределах 2 - 3bar.

Назначение: данная регулировка необходима для оптимального режима работы шлифовальной ленты, что препятствует созданию условий для её схода.



1. Пневмоцилиндр двойного действия
2. Дроссели с обратным клапаном
3. Проставочные шайбы
4. Удлинительный винт штока пневмоцилиндра
5. Натяжной ролик шлифовального узла
6. Электро-пневмораспределитель
7. Контргайка штока



Регулировка давления в пневмоцилиндре осцилляции (max=3bar)



Внимание!!! Так как работы проводятся на работающем оборудовании, проводить их должен специалист с соответствующей квалификацией и с соблюдением всех мер безопасности!!!