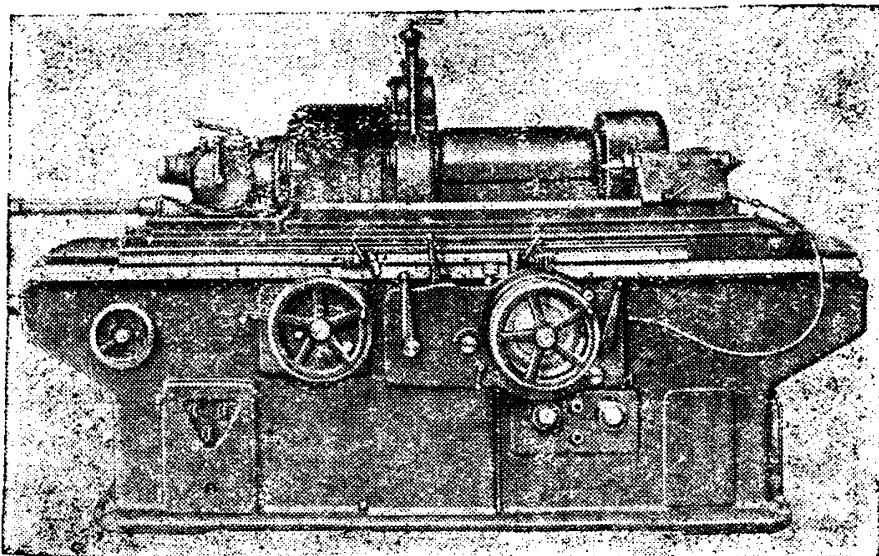


Станки кругло-шлифовальные ОСТ 8917
Нормы точности и методы испытания НКТП 2150

Ставок перед поверкой устанавливается на фундаменте или стэнде на стальных клиньях (без затяжки болтами) горизонтально по уровню в продольном и поперечном направлениях по направляющим станин (в случае V-образных направляющих уровень ставится на строго цилиндрический валик).

Точность установки: в продольном направлении 0,02 мм на 1000 мм
 „ поперечном „ „ „ 0,4 „ „ 1000 „

В нижеследующих поверках допускаемые отклонения указываются как максимальные амплитуды, за исключением тех случаев, когда направление отклонений оговорено в графе „Технические условия“.



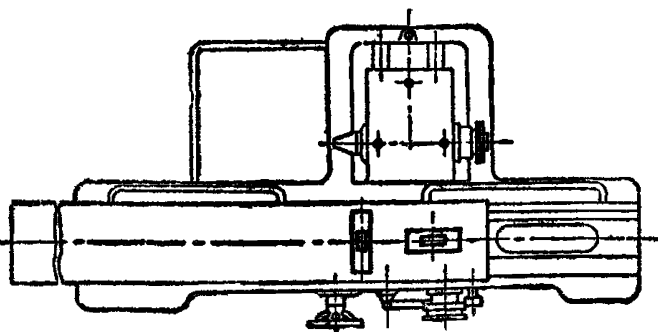
Поверка 1

Технические условия. Поверхность нижнего стола в различных положениях при его перемещении должна совпадать с горизонтальной плоскостью.

Метод испытания. Поверка производится посредством уровней, установленных на точных линейках в продольном и поперечном направлениях.

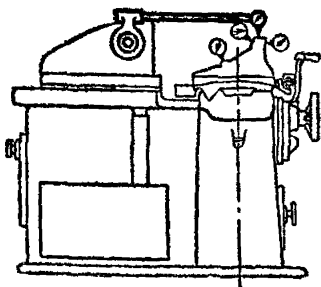
Замеры производятся в различных положениях стола при его перемещении и при различных положениях на нем уровней.

Допускаемые отклонения: в продольном направлении — 0,02 мм на 1000 мм; в переходном направлении — 0,04 мм на 1000 мм.



Продолжение ОСТ/НКТП 8817/2150

Проверка 2

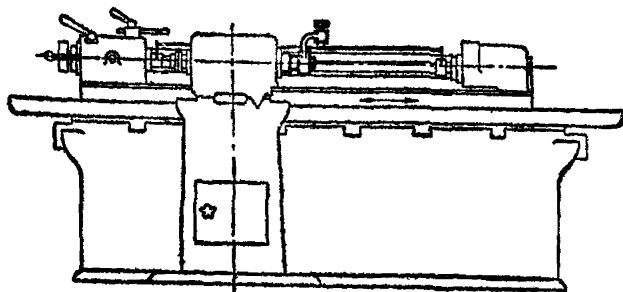


Технические условия. Направляющие для передней и задней бабок должны быть параллельны направлению продольного движения стола.

Метод испытания. На шпинделе шлифовального круга, на рычаге монтируется индикатор, пуговка которого касается направляющей для передней и задней бабок. Верхний поворотный стол закрепляется на нулевом делении градуированной шкалы. Столу сообщается продольное перемещение. Проверка производится последовательно по всем направляющим с соответствующей установкой пуговки индикатора.

Допускаемые отклонения: 0,02 мм на 1000 мм.

Проверка 3



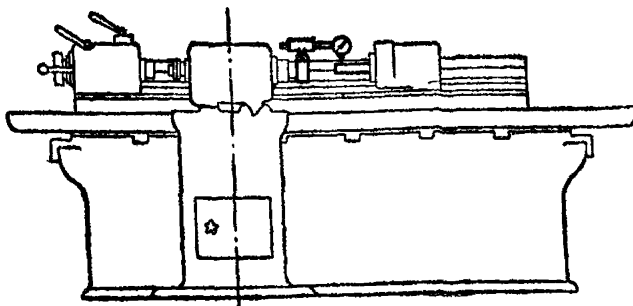
Технические условия. Продольное движение стола должно быть прямолинейно в горизонтальной плоскости.

Метод испытания. Между центрами двух бабок натягивается стальная струна диаметром не более 0,1 мм. На шпинделе шлифовального круга монтируется микроскоп. У мест закрепления струны, с обеих ее

концов, ось струны должна совпадать с точкой пересечения нитей микроскопа. Отсчеты отклонений от прямолинейности производятся по микрометрическому винту, перемещением которого устанавливается совпадение точки пересечения нитей микроскопа со струной в любом положении стола при его продольном перемещении.

Допускаемые отклонения: 0,02 мм на 1000 мм.

Проверка 4



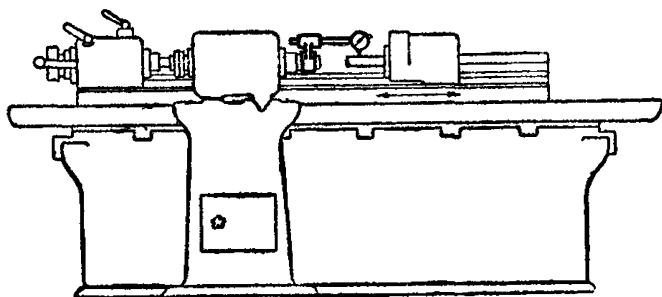
Технические условия. Ось конического отверстия шпинделя передней бабки должна совпадать с осью шпинделя.

Метод испытания. На шпинделе шлифовального круга монтируется индикатор, пуговка которого касается конца цилиндрической шлифованной оправки, плотно вставленной своим кониче-

ским хвостом в отверстие шпинделя передней бабки. Шпиндель приводится во вращательное движение.

Допускаемые отклонения: 0,02 мм на 300 мм.

Поверка 5



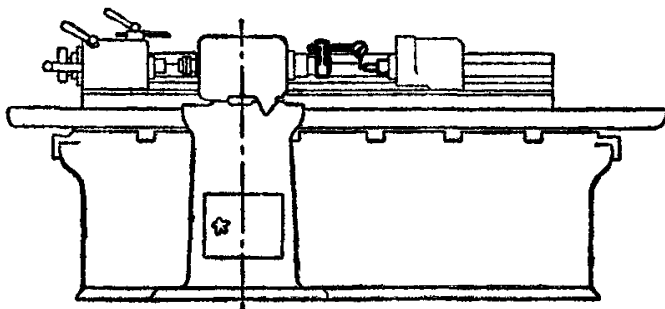
Технические условия. Ось шпинделя передней бабки должна быть параллельна направлению продольного движения стола (допускается только подъем свободного конца оправки и его отклонение к шлифовальному кругу).

Метод испытания. На шпинделе шлифовального круга монтируется индикатор, пуговка которого касается

конца цилиндрической шлифованной оправки, плотно вставленной своим коническим хвостом в отверстие шпинделя передней бабки. Пуговка индикатора касается цилиндрической оправки сначала в вертикальной, а затем в горизонтальной плоскостях. Столу сообщается продольное перемещение.

Допускаемые отклонения: 0,02 мм на 300 мм.

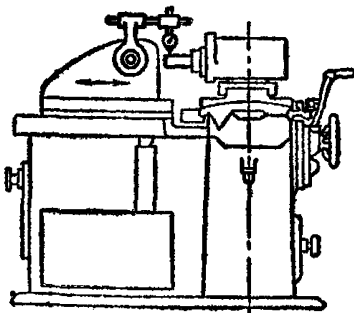
Поверка 6



Технические условия. Острие центра передней бабки не должно иметь биения.

Метод испытания. На шпинделе шлифовального круга монтируется индикатор, пуговка которого касается острия центра. Шпиндель приводится во вращательное движение.

Допускаемые отклонения: 0,01 мм.

Поверка 7
для универсальных станков

Технические условия. Шпиндель передней бабки при любом ее положении должен находиться в одной и той же плоскости, параллельной направлению движения супорта шлифовального круга в вертикальной плоскости (допускается только подъем свободного конца оправки).

Метод испытания. На шпинделе шлифовального круга монтируется индикатор, пуговка которого касается конца цилиндрической шлифованной оправки, плотно вставленной своим коническим хвостом в отверстие шпинделя передней бабки, установленной под углом 90°. Супорту шлифовального круга сообщается движение. При установке передней бабки под углом

45° поверка осуществляется путем соприкосновения пуговки индикатора в двух крайних точках оправки.

Допускаемые отклонения: 0,02 мм на 300 мм.

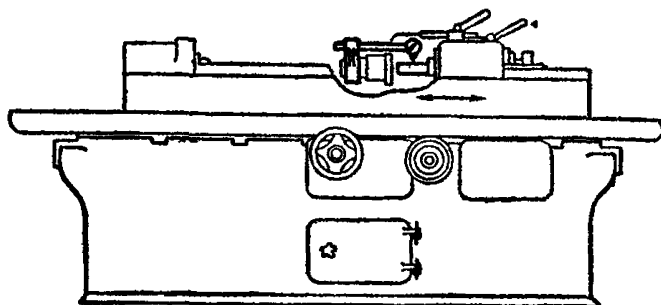
Продолжение ОСТ/НКТП 8817/2150

Поверка 8

Технические условия. Шпиндель задней бабки должен быть параллелен направлению продольного движения стола (допускается только подъем переднего конца и его отклонение к шлифовальному кругу).

Метод испытания. Шпиндель задней бабки выдвигается на предельную длину. На шпинделе шлифовального круга монтируется индикатор, пуговка которого касается шпинделя задней бабки сначала в вертикальной, а затем в горизонтальной плоскости. Столу сообщается продольное перемещение.

Допускаемые отклонения: 0,01 мм на 100 мм.

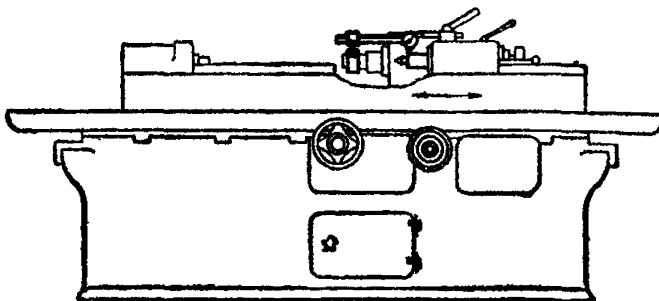


Поверка 9

Технические условия. Ось конуса шпинделя задней бабки должна быть параллельна направлению продольного движения стола (допускается только подъем свободного конца оправки и его отклонение к шлифовальному кругу).

Метод испытания. На шпинделе шлифовального круга монтируется индикатор, пуговка которого касается конца цилиндрической шлифованной оправки, плотно вставленной своим коническим хвостом в отверстие шпинделя задней бабки. Пуговка индикатора касается оправки сначала в вертикальной и затем в горизонтальной плоскостях. Столу сообщается продольное перемещение.

Допускаемые отклонения: 0,02 мм на 300 мм.

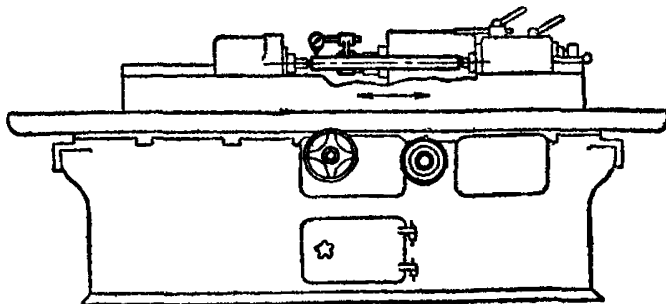


Поверка 10

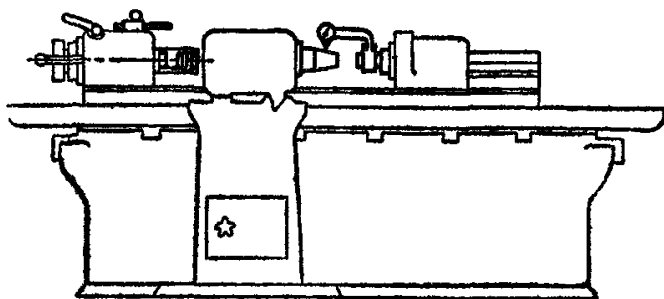
Технические условия. Ось, проходящая через центр передней и задней бабок, должна быть параллельна направлению движения стола в вертикальной плоскости (допускается только подъем к задней бабке).

Метод испытания. На шпиндель шлифовального круга монтируется индикатор, пуговка которого касается цилиндрической шлифовальной оправки, зажатой в центрах. Столу сообщается перемещение.

Допускаемые отклонения: 0,02 мм на 300 мм.



Поверка 11

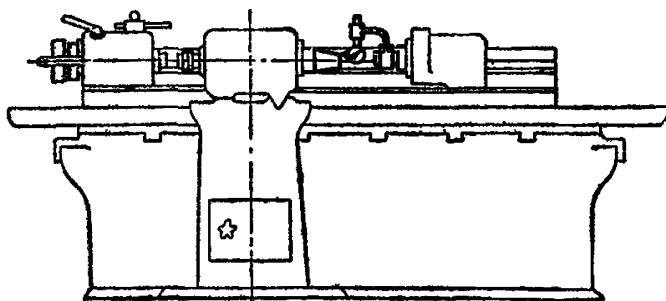


Допускаемые отклонения: 0,005 мм.

Технические условия. Конус шпинделя шлифовального круга не должен иметь биения.

Метод испытания. На шпинделе передней бабки монтируется индикатор, пуговка которого касается образующей конуса шпинделя шлифовального круга. Шпиндель шлифовального круга приводится во вращательное движение.

Поверка 12

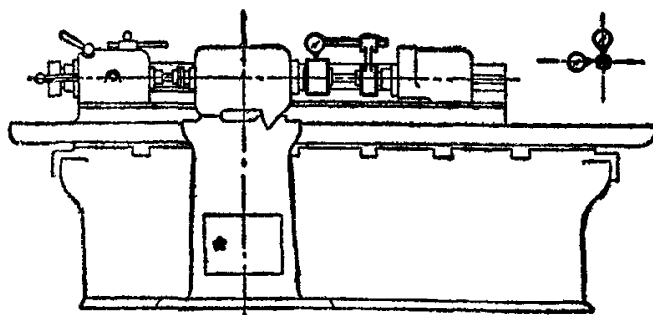


Допускаемые отклонения: 0,01 мм.

Технические условия. Шпиндель шлифовального круга не должен иметь осевого перемещения.

Метод испытания. На шпинделе передней бабки монтируется индикатор, пуговка которого касается торца шпинделя шлифовального круга. Шпиндель шлифовального круга приводится во вращательное движение.

Поверка 13



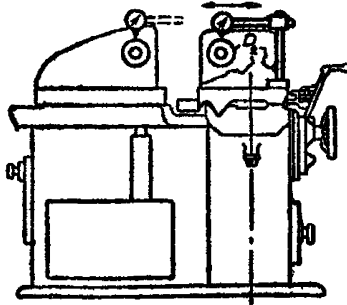
руется индикатор, пуговка которого касается цилиндрической шлифованной оправки с коническим гнездом, плотно посаженной на конус шпинделя шлифовального круга. Пуговка индикатора касается оправки сначала в вертикальной, а затем в горизонтальной плоскости. Столу сообщается продольное перемещение.

Допускаемые отклонения: 0,01 мм на 100 мм.

Технические условия. Ось шпинделя шлифовального круга должна быть параллельна направлению продольного движения стола в вертикальной плоскости (допускается только подъем свободного конца оправки в горизонтальной плоскости — отклонение только к столу).

Метод испытания. На шпинделе передней бабки монти-

Поверка 14

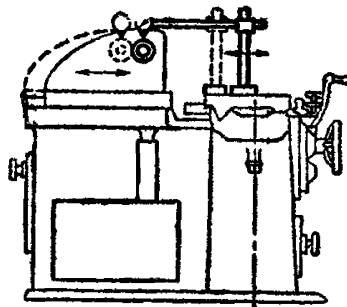


Технические условия. Ось шпинделя шлифовального круга и ось, проходящая через центр бабок, должны быть расположены на одной высоте (допускается только повышение оси шлифовального шпинделя над осью шпинделя бабки).

Метод испытания. На нижнем столе на стойке устанавливается индикатор. Перемещением индикатора в поперечном направлении к столу производятся замеры касанием пуговки индикатора сначала цилиндрической шлифованной оправки с коническим гнездом, плотно насаженной на конус шпинделя шлифовального круга, а затем такого же размера по наружному диаметру другой цилиндрической шлифованной оправки, плотно вставленной своим коническим хвостовиком в отверстие шпинделя передней бабки. Оправки должны применяться не ниже II класса точности.

Допускаемые отклонения: 0,2 мм.

Поверка 15

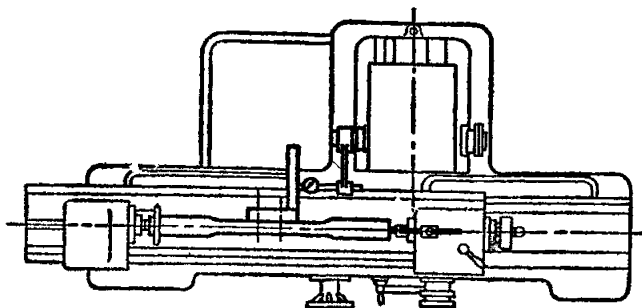


Технические условия. Шпиндель шлифовального круга при подаче не должен иметь вертикального перемещения.

Метод испытания. На нижнем столе устанавливается на стойке индикатор, пуговка которого касается цилиндрической шлифованной оправки с коническим гнездом, плотно насаженной на конус шпинделя шлифовального круга.

Допускаемые отклонения: 0,05 мм на длине поперечной подачи.

Поверка 16

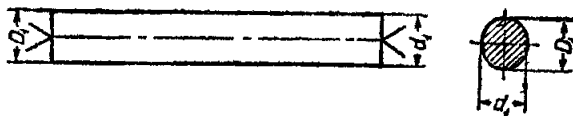


Технические условия. Направление подачи супорта шлифовального круга должно быть перпендикулярно к оси центров обеих бабок.

Метод испытания. На шпинделе шлифовального круга монтируется индикатор, пуговка которого касается стороны угольника, прикрепленного к лыске цилиндрической оправки, вставленной между центрами. Супорту шлифовального круга сообщается перемещение.

Допускаемые отклонения: 0,01 мм на длине поперечной подачи.

Поверка 17



Допуск. отклонение
на конусность $D_1 - d_1$

Допуск. отклонение
на овальность $D - d$

Технические условия	Метод испытания	Допускаемые отклонения
Шлифованный на станке валок не должен быть овальным и конусным	Образец длиной 500 мм и диам. 50 мм из стали марки Ст. 45 по ОСТ 7123 шлифуется установленным на центрах без лунета Поверка образца на овальность и конусность производится микрометром При шлифовании на цилиндричность допускается только выпуклость	Овальность 0,005 мм Конусность: При образце длиной 500 мм и диам. 50 мм 0,01 мм При образце длиной 1000 мм и диам. 80 мм 0,025 мм

Внесен Главстанкоинструментом. Утвержден 13/IV 1936 г.

Срок введения 1/VII 1936 г.