



чернега



Центроискатель
Орбита

1. Назначение

1.1. Центроискатель «Орбита» предназначен для поиска оси симметрии (центра) деталей и отверстий цилиндрической формы и для определения их соосности со шпинделем станка.

1.2. Применяется в машиностроении, приборостроении и прочих отраслях промышленности.

2. Технические характеристики

2.1. Материалы исполнения: нержавеющая сталь, Ст45.

2.2. Резьба винтов: М6.

3. Эксплуатация и хранение

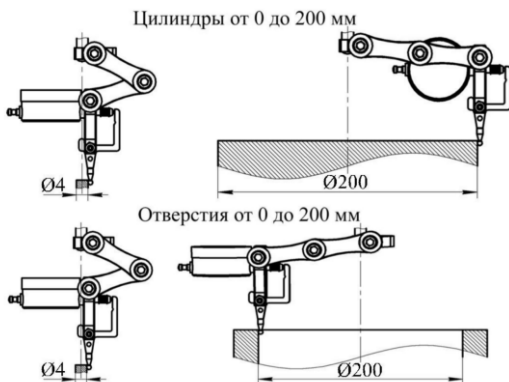
3.1. Не допускать падений и ударов.

3.2. Не допускать длительного контакта с эмульсией и водой.

3.3. После окончания работы протереть чистой и сухой ветошью.

3.4. Хранить в футляре или чехле в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5 до +50 °С и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре +25 °С.

4. Диапазон обкатываемых диаметров



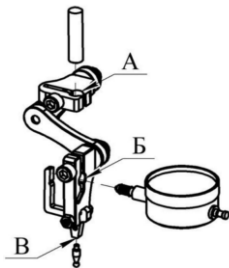
5. Подготовка к работе

5.1. Установить шуп в отверстие «В» в коромысле.

5.2. Ослабив поджимной винт и вынув заглушку, установить индикатор в отверстие «Б» в корпусе до касания шупа индикатора коромыслом. Плечо коромысла должно быть параллельно корпусу. Затянуть поджимной винт.

5.3. Ослабив поджимной винт и вынув заглушку, установить

штифт в отверстие «А» в штифтодержателе. Затянуть поджимной винт.



6. Поиск центра

6.1. Перемещая по координатам X, Y закреплённую на станке заготовку и, выставив на необходимую длину шуп при помощи плеч центроискателя, добиваемся одинакового зазора (на глаз) между заготовкой и шаром шупа по всей траектории его вращения. Оптимальное значение зазора — 0,1–1 мм.

6.2. Немного ослабив винты на плечах центроискателя, касаемся шупом измеряемой поверхности для появления показаний на индикаторе.

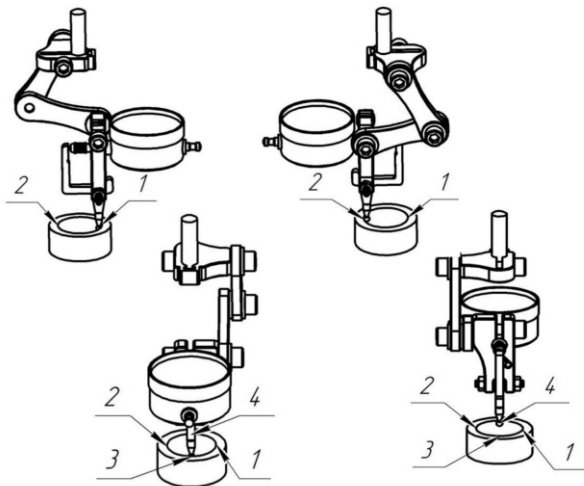
6.3. Затягиваем винты на плечах.

6.4. Вращая шпиндель станка, перемещаем шуп в точку «1».
Использовать центроискатель для вращения шпинделя нельзя!

6.5. Вращая лимб индикатора, устанавливаем стрелку на «0».

6.6. Перемещаем шуп в точку «2».

6.7. Проверяем значение отклонения стрелки индикатора в точке «2» и, перемещая заготовку по координате X, компенсируем отклонение в 1/2 раза (то есть, если после поворота шпинделя на 180° отклонение в точке 2 составило 0,4 мм, то заготовку требуется переместить по координате X на 0,2 мм — половине от полученного значения).



6.8. Вращая лимб индикатора, устанавливаем стрелку индикатора на «0».

6.9. Перемещаем щуп в точку «1». Если стрелка вернулась к «0», то ось вращения шпинделя находится между точками «1» и «2». Если после проделанных действий стрелка не вернулась к «0», то повторите действия **6.4. – 6.9.**

6.10. Перемещаем щуп в точку «3».

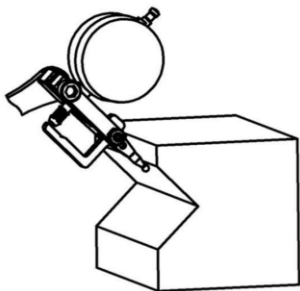
6.11. Перемещая заготовку по оси Y, приводим стрелку индикатора к «0».

6.12. Вращаем шпиндель станка и смотрим отклонение стрелки в точках 1–4. Отклонение должно быть 0. Если после проделанных действий стрелка в какой-то точке не возвращается к «0», то требуется повторить действия **6.4. – 6.12.**

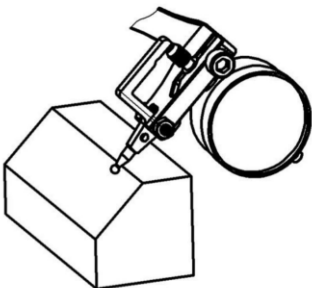
6.13. Шпиндель станка соосен заготовке!

7. Вспомогательная функция

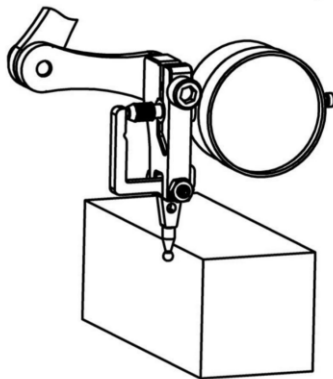
7.1. Данный центроискатель также имеет дополнительную функцию — измерение отклонений при линейном перемещении вдоль плоскости и грани.



Измерение вдоль
призмы



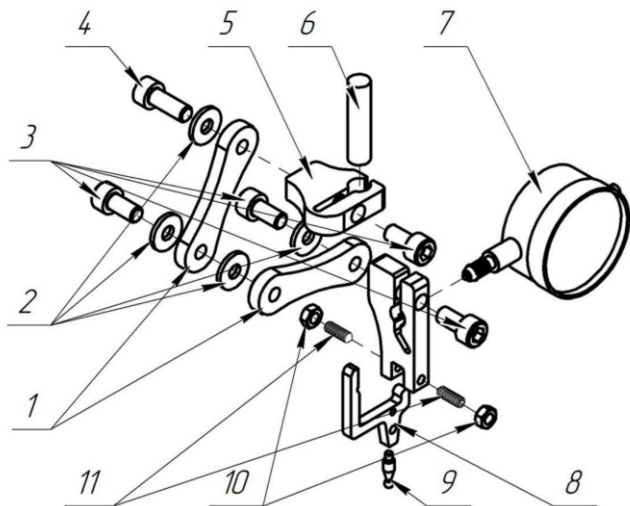
Измерение вдоль
фаски



Измерение вдоль
плоскости

8. Комплектация

8.1. Центроискатель Орбита.....	1 шт.
8.2. Штифт базирующий.....	1 шт.
8.3. Щуп с шаром Ø 3,2мм.....	1 шт.



1-Плечо центроискателя; 2-Шайба; 3-Винт М6х1х12;
4-Винт М6х1х16; 5-Штифтодержатель; 6-Штифт базирующий;
7-Индикатор часовой; 8-Коромысло; 9-Щуп; 10-Гайка;
11-Винт установочный М4х0,7.