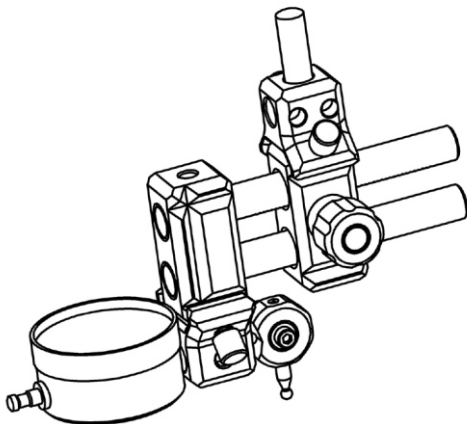




CHERNEGA ROSE



Центроискатель Спутник

1. Назначение центроискателя

1.1. Центроискатель «Спутник» является очень точным и многогранным мерительным инструментом для быстрого и точного определения эксцентricности отверстий и валов, угловых отклонений и измерения линейных размеров деталей.

1.2. Применяется в машиностроении, приборостроении и прочих отраслях.

1.3. Применяется на токарных, фрезерных, сверлильных, расточных станках, а также используется как ручной измерительный инструмент.

2. Преимущества «Спутника»

2.1. Оснащен модульной конструкцией, максимально расширяющей возможности применения прибора.

2.2. Имеет высокую плавность хода подвижных и измерительных частей.

2.3. Применяется с большинством отечественных и зарубежных индикаторов типа ИЧ и ИРБ.

2.4. Измерительные щупы могут устанавливаться под 0, 45, 90 и 180 градусов.

2.5. Может применяться как индикаторная стойка, позволяя использовать индикатор напрямую, без дополнительных передаточных звеньев.

2.6. Минимальный габаритный размер по высоте, который может занимать центроискатель равен 30мм!

3. Технические характеристики

3.1. Размеры «Спутника» (Д x Ш x В) (мм): 140 x 115 x 50.

3.2. Точность индикации (мм): 0,01.

3.3. Макс. число оборотов шпинделя (1/мин): 50.

3.4. Диапазон измерений, внутренний \varnothing (отв.) (мм): 4 - 226.

3.5. Диапазон измерений, наружный \varnothing (вал) (мм): 0 - 220.

3.6. Резьба на щупах: M2,5.

3.7. Диаметр базирующего штифта (мм): $8 \pm 0,01$.

3.8. Диаметр отверстия под индикатор (мм): $8 \pm 0,01$.

4. Условия эксплуатации

4.1. Температура помещения в процессе измерений должна быть от +5 до +40°С.

4.2. Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре 25°С.

5. Техническое обслуживание

5.1. Следить за тем, чтобы измерительный стержень индикатора перемещался без ударов в конце хода, т.к. это может привести к смятию и выкрашиванию зубьев механизма и увеличению погрешности индикатора.

5.2. Не допускать попадания эмульсии и воды.

5.3. Не допускать падений и ударов.

5.4. В случае появления неплавности хода допускается частичная промывка механизма бензином без его полной разборки.

6. Правила хранения

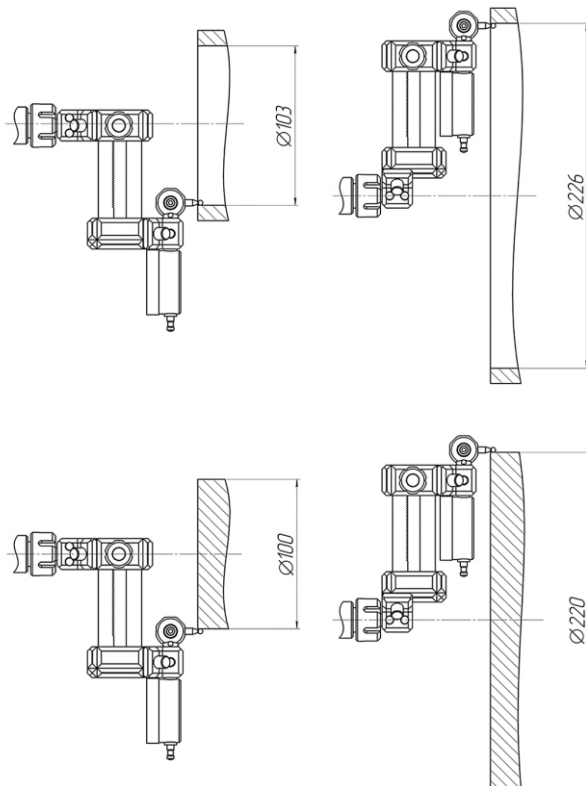
6.1. После окончания работы протереть чистой и сухой ветошью и аккуратно смазать открытые металлические поверхности небольшим количеством чистого машинного масла.

6.2. Хранить центроискатель в футляре в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5 до +40°С и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре 25°С.

7. Диапазон измерений валов и отверстий

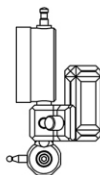
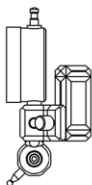
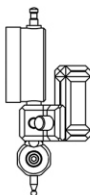
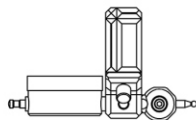
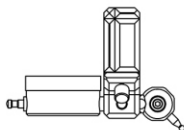
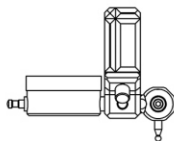
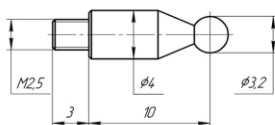
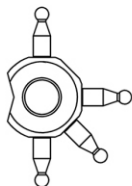
7.1. Диапазон измерений, внутренний \varnothing (отв.) (мм): 4 - 226.

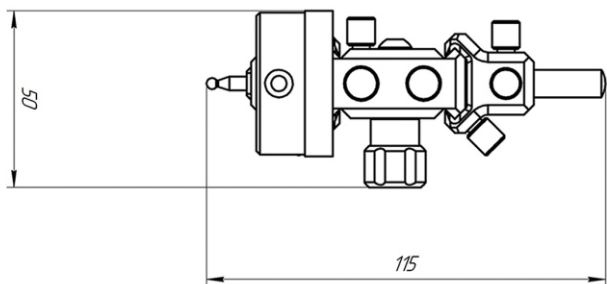
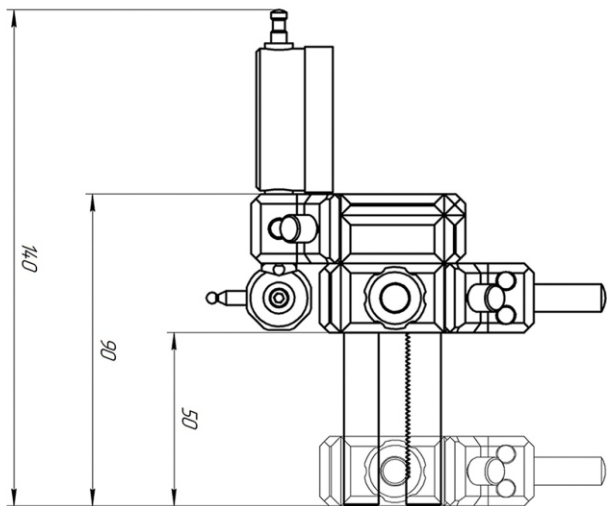
7.2. Диапазон измерений, наружный \varnothing (вал) (мм): 0 - 220.



8. Щупы прямые для центроскателя Спутник

- 8.1. Диаметр шарика (мм): 3,2 и 6.
- 8.2. Длина щупов (мм): 10, 25, 50.
- 8.3. Твердость шарика: 62-66 HRC.
- 8.4. Шероховатость поверхности шарика (мкм): Ra 0,2.
- 8.5. Легко устанавливаются без дополнительного инструмента.
- 8.6. Могут устанавливаться в 4-х разных положениях.





9. Метод поиска центра валов и отверстий

9.1. Перемещая закрепленную на столе станка заготовку по координатам X и Y и, вращая штурвал центроискателя, добиться одинакового зазора (на глаз) между измеряемой окружностью заготовки и шаром щупа по всей траектории его вращения (оптимальное значения зазора 0,1 - 1 мм).

9.2. Вращая штурвал центроискателя, коснуться щупом измеряемой окружности заготовки и углубиться в нее примерно на 1 мм.

9.3. Затянуть фиксатор каретки (от руки).

9.4. Вращая шпиндель станка, переместить щуп в точку **1**.

Центроискатель нельзя использовать как средство вращения шпинделя!

9.5. Вращая лимб индикатора, установить стрелку индикатора на отметке "0".

9.6. Переместить щуп в точку **2**.

9.7. Проверить значение отклонения стрелки индикатора в точке **2**, и перемещая заготовку по координате X, компенсировать отклонение в 1/2 раза.

То есть, если после поворота шпинделя на 180 градусов отклонение в точке 2 составляет 0,4 мм, то заготовку требуется переместить по координате X на 0,2 мм - половину от полученного значения.

9.8. Вращая лимб индикатора, установить его стрелку на "0".

9.9. Переместить щуп в точку **1**. Если стрелка вернулась к "0", то ось вращения шпинделя находится ровно посередине между точками **1** и **2**. Если после проделанных действий стрелка не вернулась к "0", то требуется повторить действия **9.4 - 9.9**.

9.10. Переместить щуп в точку **3**.

9.11. Перемещая заготовку по оси Y, привести стрелку индикатора к "0".

9.12. Вращая шпиндель станка отследить отклонения стрелки в точках 1 - 4: отклонения не должно быть. Если после проделанных действий стрелка в какой-то точке не возвращается к "0", то требуется повторить действия 9.4 - 9.12.

9.13. Шпиндель станка соосен заготовке, можно приступать к её обработке.

