

один шприц номинальным объемом от 10 до 50 мл. После установки шприца прибор автоматически определяет объем шприца с помощью датчика, установленного в кнопке фиксации шприца и выдает рекомендуемые значения скорости вливания препарата. В аппарате предусмотрены функции ускоренной инфузии и устранения воздушных пузырьков из системы. Перед началом установки шприца толкатель отводится вручную нажатием на нем рычага ручного управления до момента соприкосновения его со штоком шприца, после этого шток шприца помещается в углубление для установки.

УДК 679.91

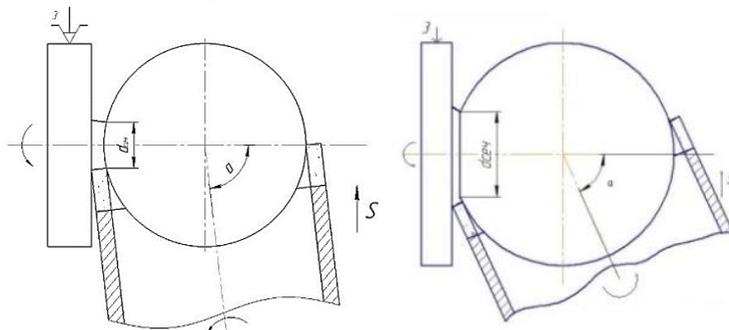
ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ШАРА НА МОДЕРНИЗИРОВАННОМ ТОКАРНОМ СТАНКЕ

Студент гр. 11309114 Козлов Е.А.

Кандидат техн. наук, доцент Щетникович К.Г.

Белорусский национальный технический университет

При формообразовании сферической поверхности шара из минерального сырья используются машинно-ручной и механизированный способ обработки. При машинно-ручном способе заготовке предварительно придается шарообразная форма, а окончательное формообразование осуществляется кольцевым инструментом при ручном удержании заготовки (рис.). Способ трудоемкий и требует значительных физических усилий. Механизированная обработка шаров возможна на токарно-копировальных станках и станках с ПУ, однако приобретение специального оборудования не всегда экономически целесообразно.



Использование токарно-винторезных станков, у которых вместо резцедержателя установлен шпиндель с электроприводом или электро-шпиндель для вращения кольцевого алмазного инструмента, позволяет обработать шары с высокой точностью.

Выступающий за пределы кулачков участок цилиндрической заготовки превышает диаметр шара. Кольцевой алмазный инструмент закрепляется в электрошпиндель и вращается с высокой скоростью. Угол α наклона оси инструмента несколько меньше 90° , чтобы шар раньше времени не отделился от заготовки. Диаметр сферической поверхности $D_{сф}$ зависит от внутреннего диаметра кольцевого инструмента $D_{и}$ и угла α наклона оси инструмента к оси вращающейся заготовки: $D_{сф} = \frac{D_{и}}{\sin\alpha}$. Необработанный сегментный участок шара вблизи оси вращения заготовки подшлифовывают чашечным алмазным кругом.

Требует специального оборудования. Обработка шаров возможна на станках

УДК 621

СТЕНД ИСПЫТАНИЯ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА НА ПРОЧНОСТЬ

Студент гр. 31302113 Говин Е. М.

Кандидат техн. наук Мониц С. Г.

Белорусский национальный технический университет

Стенд предназначен для приложения установленной растягивающей нагрузки к протяженным длинам оптического волокна при испытании прочности условиях эксплуатации и перемотке под натяжением.

Область применения: стенд может быть установлено в составе производственной линии вытяжки волокна (совместный режим – только для волокна с защитным покрытием), или как самостоятельное оборудование на этапе технологического процесса (автономный режим).

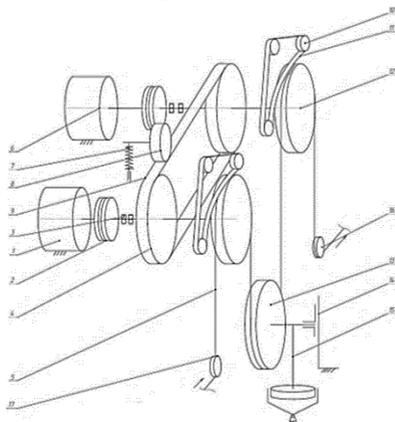


Рис. 1. Схема испытательного устройства