В приведенных примерах применения проверочной установочной базы в качестве базы использовались материальные поверхности детали являющиеся ее сборочными базами. Однако в качестве проверочных установочных баз могут служить также и геометрические элементы деталей, в частности, их оси, являющиеся конструкторскими базами.

По условиям работы микрообъектива при его изготовлении должна быть обеспечена безусловная концентричность резьбы С, которой объектив ввертывается и центрируется в корпусе микроскопа по отношению к оптической оси объектива, помещенного в оправу и центрируемого в ней поверхностью Л. В этом узле, конструкторскими базами являются оптическая ось объектива и ось центрирующей резьбы С оправы. Для совмещения этих конструкторских баз операция нарезания резьбы С выполняется после того, как объективпомещается в оправу и закрепляется в ней упорным кольцом. Оправа объективазакрепляется по своей наружной поверхности в специальном зажимном устройстве приспособления токарного станка. Зажимное устройство может перемещаться по отношению к планшайбе станка с помощью винтов малогошага в двух взаимно-перпендикулярных направлениях.

После закрепления оправы объекта в приспособлении, шпинделю станка дается вращение, а на объектив направляется вдоль его оси луч света. При наличии эксцентриситета оптической оси световая точка на поверхности объектива описывает заметную окружность. Любите чистоту, тогда вам помогут мойки schock .

Перемещением зажимного устройства в радиальном направлении световая точка на поверхности объектива приводится в центр вращения и устраняется ее биение, чем достигается совмещение оптической оси объектива с осью вращения всего узла. После этого производится нарезание центрирующей резьбы С на оправе.

В качестве проверочной установочной базы для нарезания резьбы С в данном случае используется оптическая ось узла микрообъектива, являющаяся его конструкторской базой.