

СТЕНД ПОВЕРКИ КВАДРАНТОВ ОПТИЧЕСКИХ

Студент гр.11302112 Баранчук А. С.

Доцент Степаненко Д. А.

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время бурное развитие получило строительство и машиностроение. Детали современных машин состоят из поверхностей сложной формы, при этом точность изготовления их повышается. Так же и высота зданий в строительстве с каждым годом увеличивается, при этом зданиям придают все более причудливую архитектурную форму. В данных отраслях народного хозяйства требуется с высокой точностью измерить угол наклона к горизонту, для чего используют квадранты оптические. Данные измерительные приборы можно использовать при настройке станков, проверке углов наклона деталей и оборудования, проверке правильности установки строительных плит. Количество приборов данного типа растет, соответственно растет и количество квадрантов требующих поверки. Это обстоятельство делает весьма трудоемким процесс поверки квадрантов оптических предложенный в ГОСТ 8393–80. В соответствии с ним, поверку квадрантов оптических следует осуществлять при помощи оптических делительных головок (ОДГ). Однако, применение ОДГ увеличивает трудоемкость и уменьшает производительность поверки, что с точки зрения экономики недопустимо в современных условиях развития промышленности. Поэтому, будет актуально разработать приспособление для поверки квадрантов оптических, которое повысит производительность процесса и сохранит достоинства полученные с применением ОДГ.

Целью данного курсового проекта является разработка приспособления для поверки квадрантов оптических, которое повысит производительность процесса поверки, при этом сохранив достигнутую с применением ОДГ точность.

