

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О МЕТРОЛОГИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА.....	4
1.1. Основные формулировки.....	4
1.2. Классификация средств контроля.....	4
2. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И СХЕМЫ КОНТРОЛЯ ОТКЛОНЕНИЙ ФОРМЫ И РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ.....	7
2.1. Измерения отклонений от прямолинейности.....	7
2.2. Измерения отклонений от плоскостности.....	11
2.3. Измерения отклонений от круглости.....	16
2.4. Измерения отклонений от цилиндричности.....	25
2.5. Измерения отклонения профиля продольного сечения цилиндрических поверхностей.....	30
2.6. Измерения отклонений от параллельности.....	33
2.6.1. Измерения отклонений от параллельности плоскостей.....	34
2.6.2. Измерения отклонений от параллельности оси и плоскости.....	36
2.6.3. Измерения отклонений от параллельности прямых в плоскости.....	38
2.6.4. Измерения отклонений от параллельности осей (или прямых) в пространстве.....	39
3. РАСЧЕТ ТОЧНОСТИ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ.....	41
3.1. Общие сведения.....	41
3.2. Примеры проверочных расчетов точности разрабатываемых КИП.....	45
4. РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ.....	53
4.1. Общие рекомендации.....	53
4.2. Порядок проектирования КИП.....	53
4.3. Основные конструктивные элементы и устройства контрольно- измерительных приспособлений.....	54
4.3.1. Установочные элементы.....	54
4.3.2. Зажимные устройства.....	58
4.3.3. Измерительные устройства.....	59
4.3.4. Передаточные устройства.....	59
4.3.5. Крепление измерительных средств.....	61
4.3.6. Вспомогательные устройства.....	64
4.3.7. Корпус контрольного приспособления.....	64
4.4. Центровые приспособления.....	64
4.5. Примеры контрольно-измерительных приспособлений для измерения отклонения от соосности и радиального биения.....	66
4.6. Примеры контрольно-измерительных приспособлений для измерения отклонения от перпендикулярности и торцового биения.....	74
Библиографический список.....	82