**Организация метрологического обеспечения производства**

Низкий уровень контрольных операций, вызванный недостаточной или неправильно оцененной точности измерений применительно к существующим условиям, отсутствие квалифицированного персонала может привести к увеличению «фиктивного» и необнаруженного брака в производстве и как следствие к большим экономическим потерям.

*Перечень работ по повышению эффективности производственных процессов:*

1. Определить ключевые параметров технологических процессов влияющих на качество продукции и установить обязательные метрологические требований к ним в стандарте предприятия.
2. Определить расчетно-эксперементальным методом метрологические характеристики измерений параметров технологических процессов в реальных условиях эксплуатации.
3. Разработать и провести мероприятия по повышению точности измерений до установленного норматива.
4. Повысить оснащенность служб контроля современными средствами контроля и измерений исходя из требований к точности измерений и условий выполнения измерений.
5. Разработка процедур проверки соответствия метрологических характеристик средств измерений в существующих условиях эксплуатации.
6. Установление на предприятии требований к испытаниям вновь приобретаемых техническим устройствам с измерительными функциями, с целью установления их соответствия установленным требованиям.
7. Провести документарную и инструментальную оценку состояния и применения средств измерений, измерительных каналов, программного обеспечения используемых на производстве.
8. Выбор методов и средств измерений.
9. Анализ брака продукции, претензий потребителя подготовка официального заключения.
10. Анализ небаланса потребления материальных ресурсов, оценка и выдача рекомендаций.
11. Разработка не стандартизированных средств измерений под конкретные измерения
12. Разработка разделов технологической документации (карта контроля, план управления) по установление требований к точности и диапазону измерений, методам контроля.

*Перечень общеорганизационных работ по метрологическому обеспечению производства:*

1. Определение сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.
2. Организация учета средств измерений на предприятии.
3. Составление графиков поверки, калибровки средств измерений.
4. Организация поверки, калибровки средств измерений.
5. Проведение анализа состояния измерений на предприятии.
6. Организация метрологического надзора за состоянием и применением средств измерений на предприятии.
7. Разработка основополагающих стандартов предприятия устанавливающие требования к метрологическому обеспечению при проектировании технологий, продукции, к проведению испытаний вновь вводимого оборудования, периодического контроля параметров технологических процессов.
8. Метрологического обеспечения информационно-измерительных систем (АСУТП).