

# Контроль качества продукции (по ГОСТ 16504-81)

Сфера создания и существования продукции

- производственный
- эксплуатационный

Виды контроля

- разносторонний
- неразрушающий

Полнота охвата контролем

- сплошной
- выборочный
- частичный
- периодический
- прерывистый

По виду реализации контроля

- ручной контроль
- автоматизированный
- автоматический

По стадии производственного процесса

- входной
- операционный
- приемочный
- инспекционный

По средствам контроля

- визуальный
- органолептический
- измерительный
- измерительный
- механический
- инструментальный

По степени использования внешних воздействий

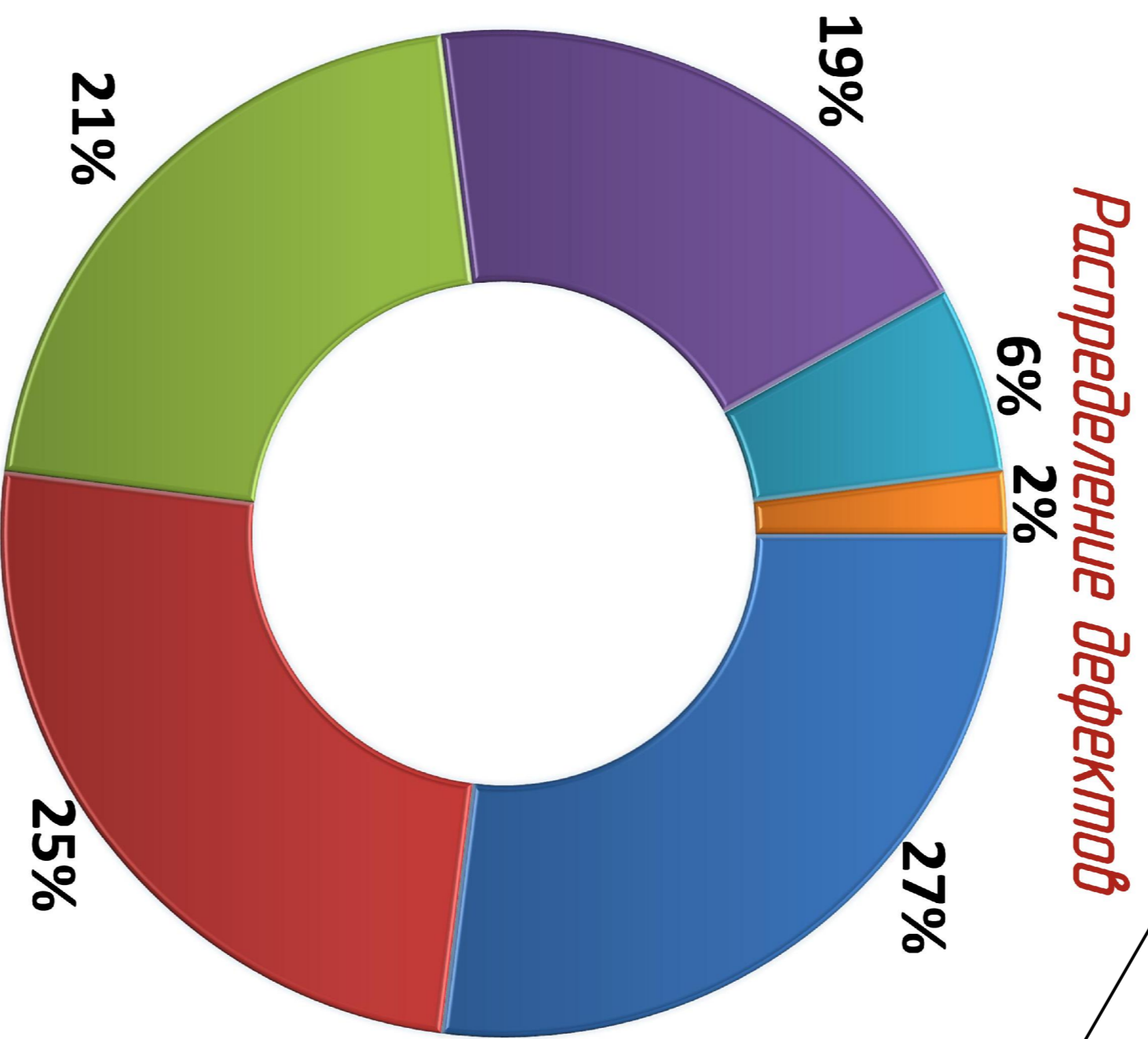
- активный
- пассивный

По виду решаемой задачи

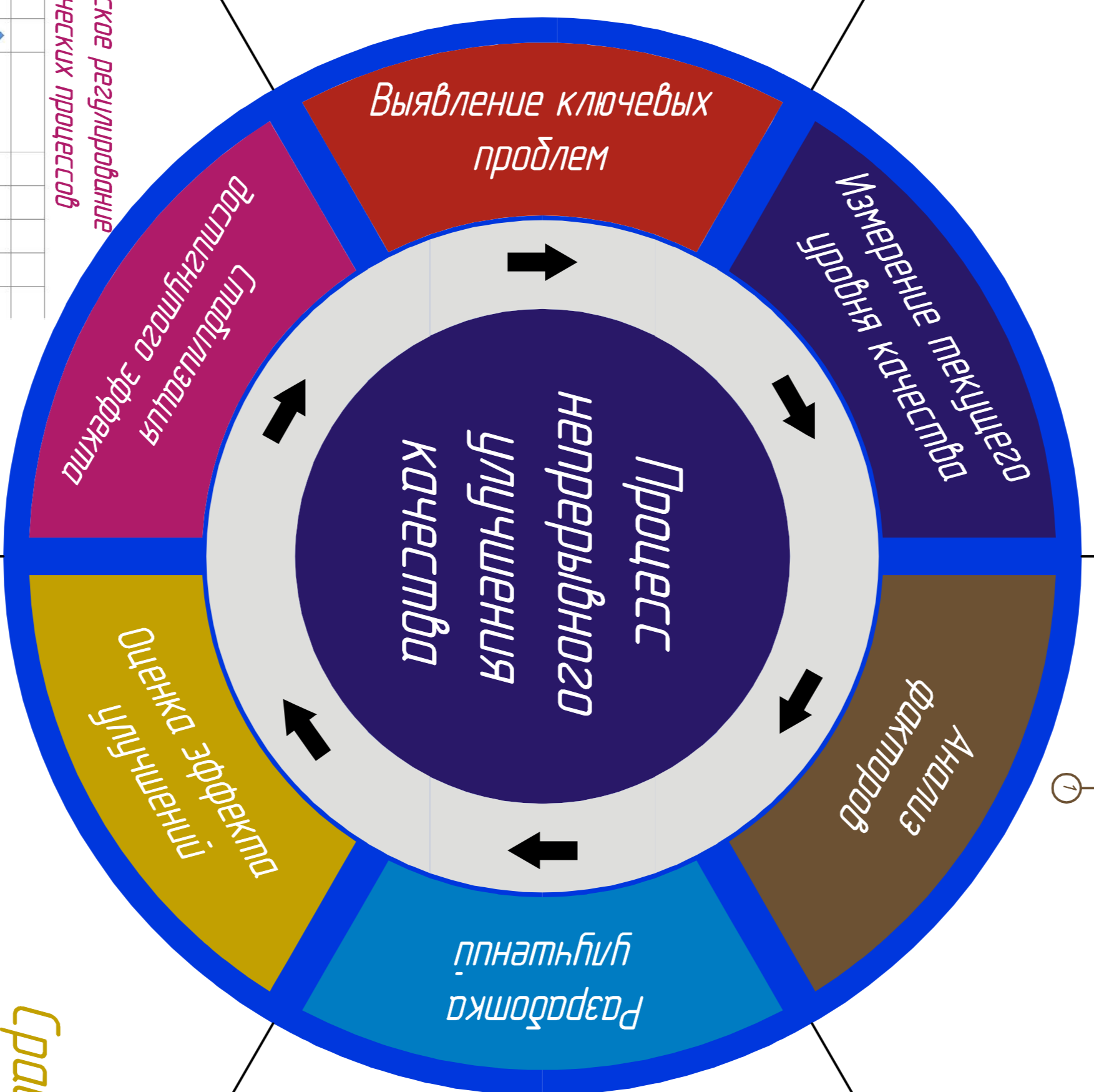
- контроль функционирования
- диагностический контроль
- профилактический контроль
- профилактический контроль
- профилактический контроль

По виду обработки исходной информации

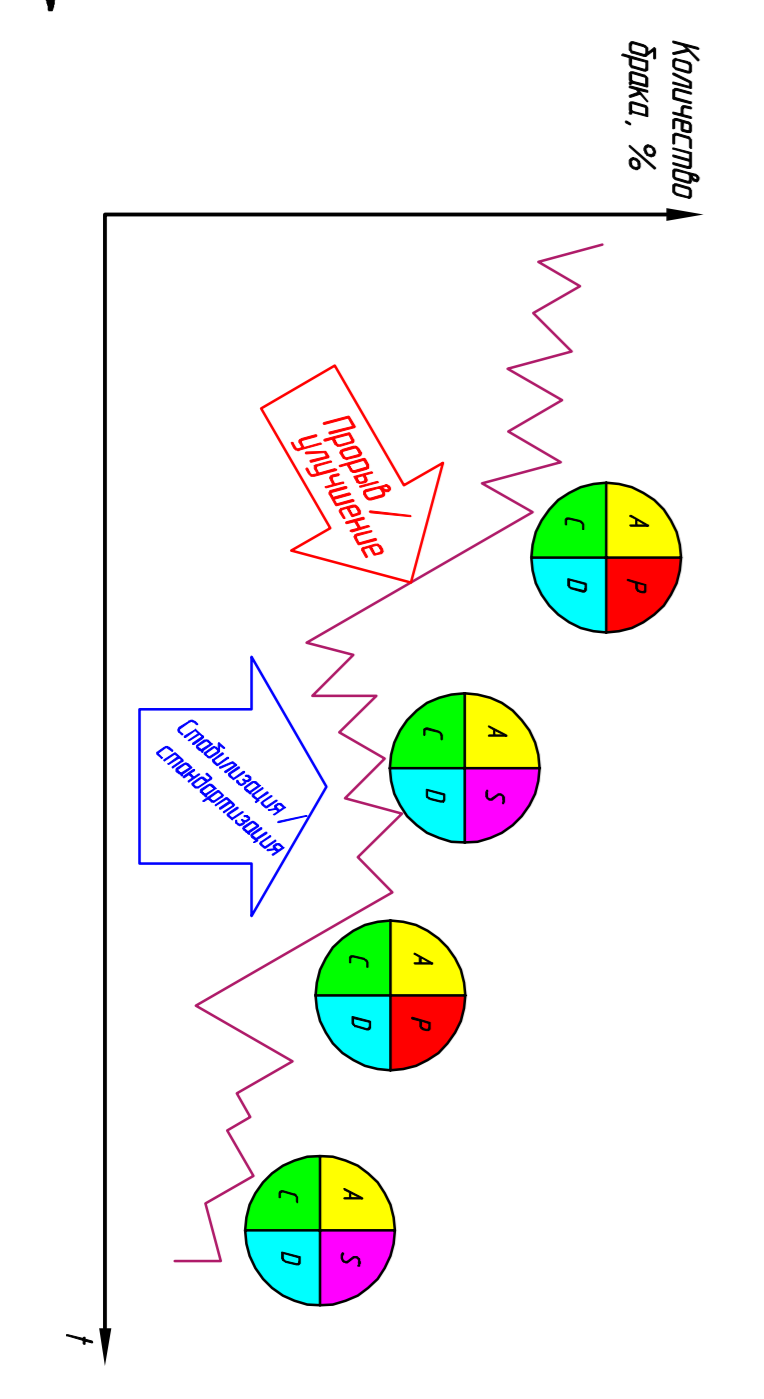
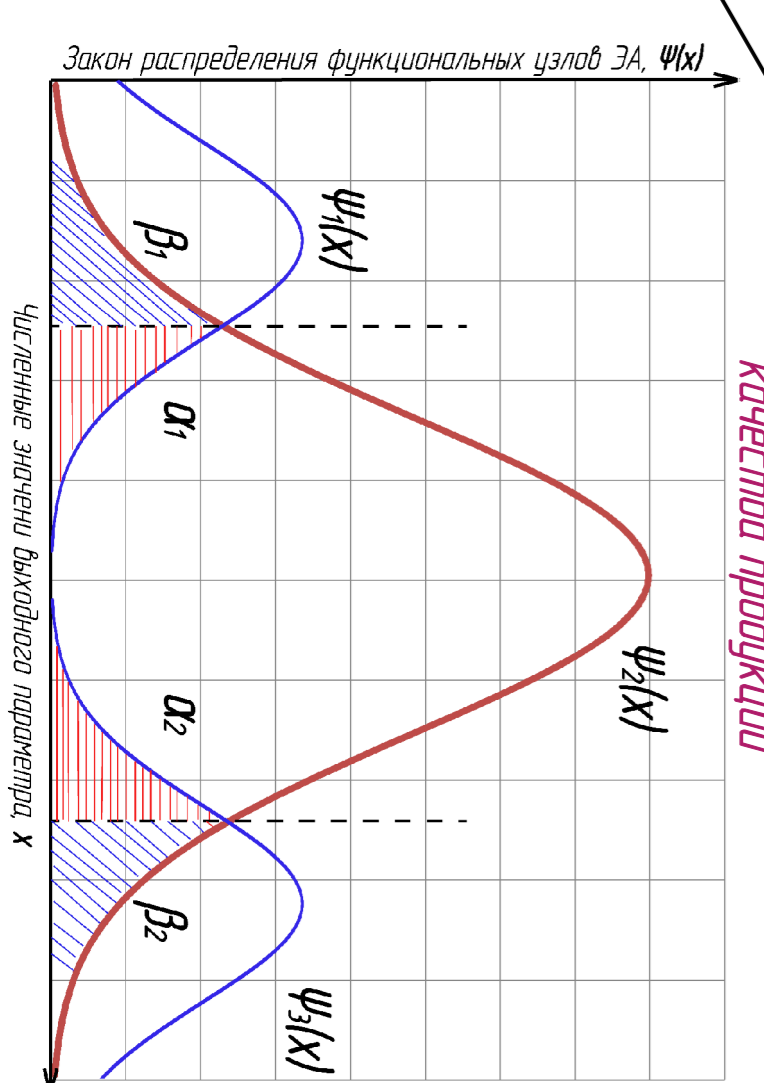
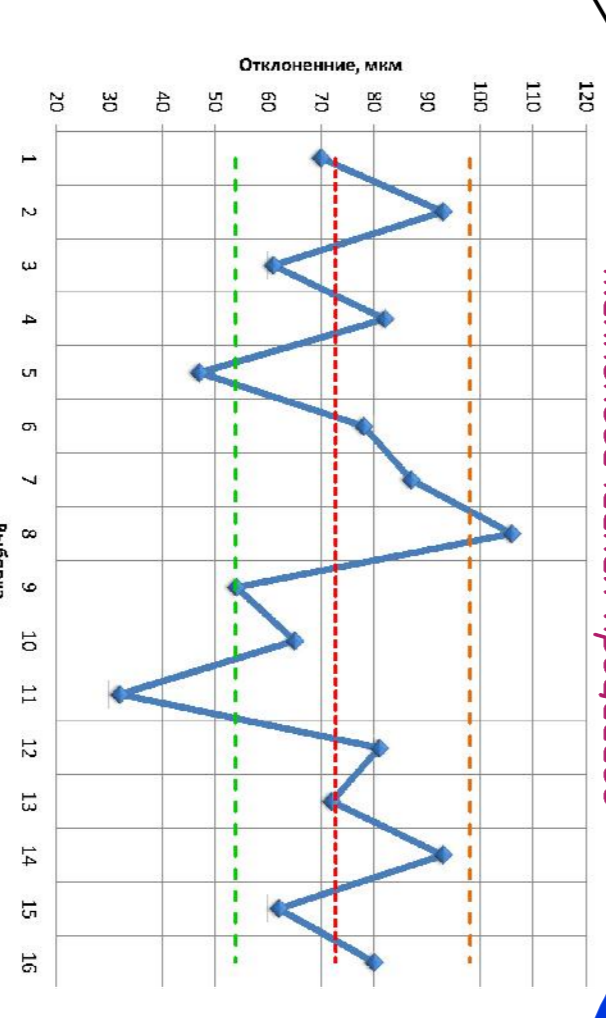
- статистические методы
- органолептические методы
- измерительные методы
- измерительные методы
- измерительные методы



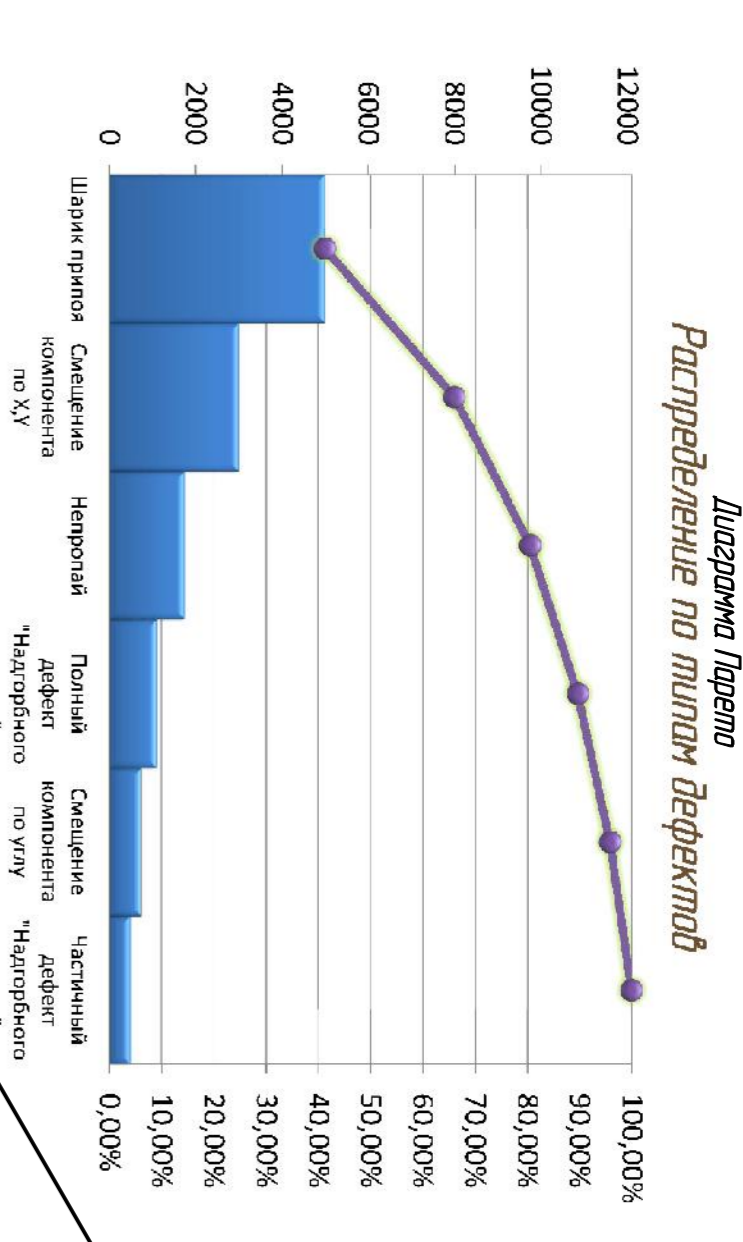
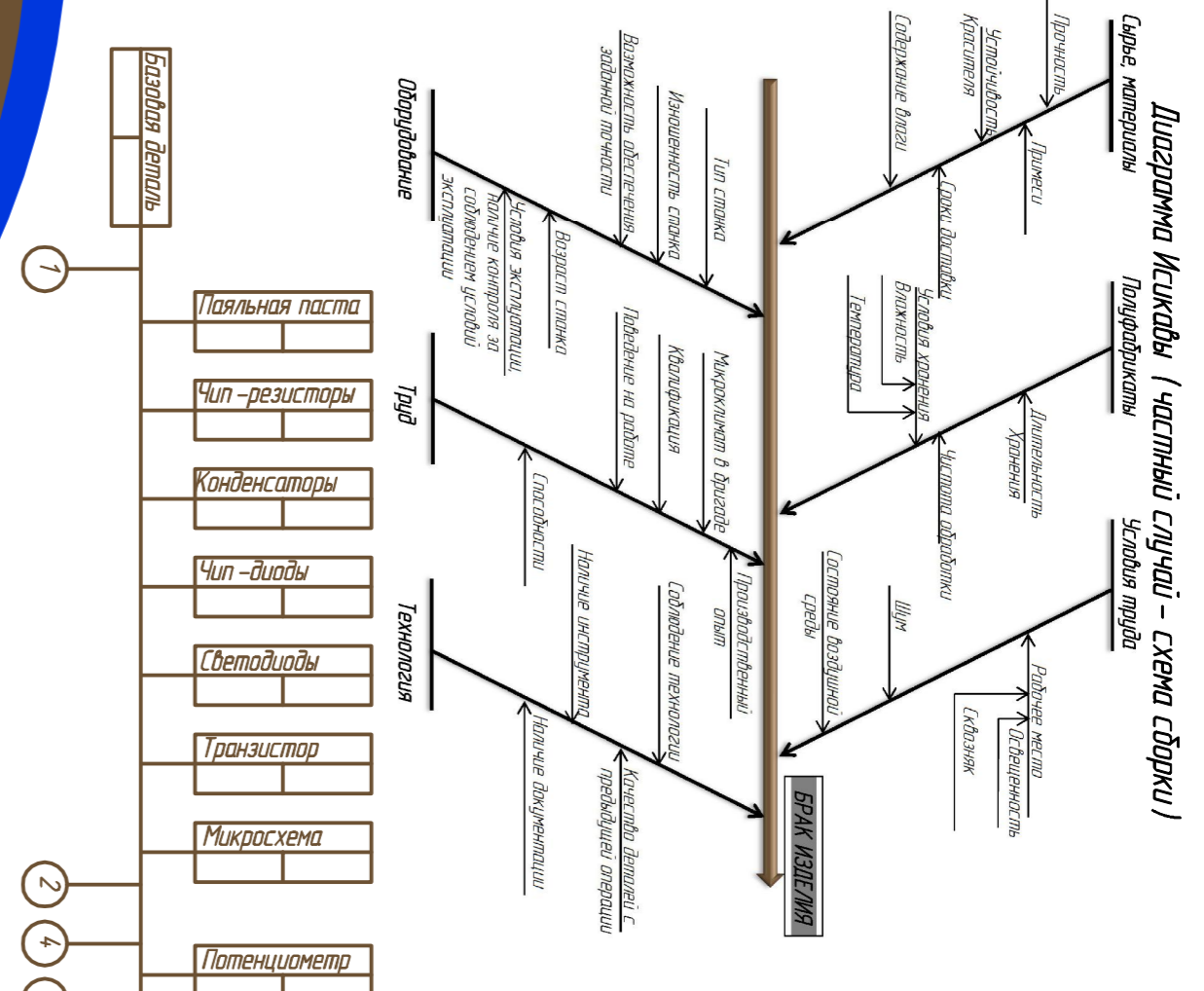
- Недостаток припоя
- Короткое замыкание ПП и ЭРЭ
- Брак сборки (шпайки)
- Брак компонента
- Другое



Статистическое регулирование технологических процессов



## Методы контроля качества и анализа дефектов



## Улучшения

1. Выявление бракованных ЭРЭ и ПП на стадии входного контроля.
2. Улучшения упаковки, хранения и транспортировки ЭРЭ и ПП.
3. Использование трафаретов с размерами aperture 100% КП.
4. Ориентация ЭРЭ на ПП.
5. Температурный профиль при пайке.
6. Использование водосмываемых (связиловых и безсвязиловых) паяльных паст (дают меньше дефектов пайки ЭРЭ).
7. Использование нового оборудования.
8. Автоматическая оптическая инспекция (для контроля монтажа)
9. Требуемая точность выходных параметров

## Сравнение начальных и достигнутых показателей качества процесса

- По организации**
  - Дисциплинарный контроль
  - Непрерывный контроль
  - Непрерывно-дисциплинарный контроль
- По видам стимуляции и получения оценки результатов**
  - Тестирование с хранимой прообразной
  - Сравнение с эталоном
  - Сравнительное тестирование
  - Позитивное стимулирование
- Виды контроля**
  - разносторонний
  - неразрушающий

Изм. №	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата	Справ. №	Перв. примен.
Изм. №1	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Изм. №2	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Изм. №3	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Изм. №4	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Изм. №5	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ИУ 4.92.06.00.00.01

Актуальность заданной процедуры качества сформирована

И.И.И.