ЗБПИ20-1 Гончарук Владимир Дмитриевич В9

Вопрос 1

Модель технического регулирования. Схемы сертификации.

* ГОСТ Р 51904-2002 Программное обеспечение встроенных систем. Общие требования к разработке и документированию;
* ГОСТ Р 54593-2011 Информационные технологии (ИТ). Свободное ПО. Общие положения;
* ГОСТ Р 58412-2019 Защита информации. Разработка безопасного ПО. Угрозы безопасности информации при разработке ПО;
* ГОСТ Р МЭК 82304-1-2019 Медицинское программное обеспечение. Часть 1. Общие требования к безопасности программных продуктов (вступает в силу с 1.05.2020 г.).
* ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93

В ходе сертификации ИТ-программа проверяется по следующим параметрам:

1. защищенность;
2. эффективность (анализируется соотношение качества объекта контроля и объема используемых ресурсов);
3. функциональные возможности (проверяется соответствие продукта потребностям потребителя);
4. практичность.

|  |  |
| --- | --- |
| Описание | Схема |
| Исследование серийного выпуска | 1С 2С 3С 4С 5С |
| Контроль партии поставок | 6С |
| Анализ единичного экземпляра | 7С |

Вопрос 2

2 – собственные ошибки

3 – рассеянные случайным образом

По формуле N – первоначальное число ошибок = (кол-во исскуств \* кол найденных собств) / кол-во найденных искуственных

От сюда получаем = (3\*3)/2 = 4.5

Тогда надежность системы будет

Иск ошиб \* (иск ошиб + найденные иск)

/

(найден иск– 1) \* (иск ош + предположение о собств + 1)

=

3/15 = 0.2 (С)

Вопрос 3

**SQM включает в себя следующие основные процессы:**

Определение требований - на этом этапе определяются требования к программному обеспечению. Требования могут быть получены от пользователей, бизнес-аналитиков или других заинтересованных сторон.

Разработка процессов - на этом этапе разрабатываются процессы для удовлетворения требований к программному обеспечению. Процессы должны быть документированными и понятными всем участникам процесса разработки программного обеспечения.

Измерение качества - на этом этапе измеряется качество программного обеспечения. Для этого используются различные методы, такие как тестирование, анализ метрик качества и опросы пользователей.

Улучшение качества - на этом этапе предпринимаются действия для улучшения качества программного обеспечения. Действия по улучшению качества могут включать в себя исправление ошибок, устранение дефектов и внедрение новых процессов.