

**МДК.05.02. Технология контроля соответствия и надёжности  
устройств и функциональных блоков  
мехатронных и автоматических устройств, и систем управления.**

6.Технология контроля **соответствия и надёжности** электрических машин мехатронных модулей. \_мдк 05.02.08.

1) Паспортные данные мехатронного модуля и электрических машин должны соответствовать друг другу?

2) Для чего необходима система плавного пуска?

3) Где она применяется?

4) Чем ускорение при остановки отличается при старте?

5) Когда ускорение отрицательное?

6) Когда ускорение положительное?

7) При старте всегда надо использовать систему плавного пуска?

8) При остановке всегда надо обеспечивать торможение?

9) Инерцию остановки для точного позиционирования надо учитывать?

10) Инерцию запуска при точном позиционировании надо учитывать?

11) Как понять систему припасовывания?

12) Статистические методы помогают накопить статистику?

13) Для чего нужно математическое моделирование?

14) Если математическая модель не полная, то можно её применить?

15) В каких случаях неполную математическую модель применяют?

16) Если воздействие минимально и практически в зоне гармоник, то обязательно его учитывать?

17) Гармоника — это шум = колебания, которые входят в доверительный интервал?

18) В зоне постепенных отказов влияние гармоник сказывается на точность позиционирования?

19) Чем люфт отличается от времени срабатывания?

20) Люфт зависит от нагрузки?

21) Время срабатывания зависит от нагрузки?

22) Чем лабораторные отличаются от стендовых?

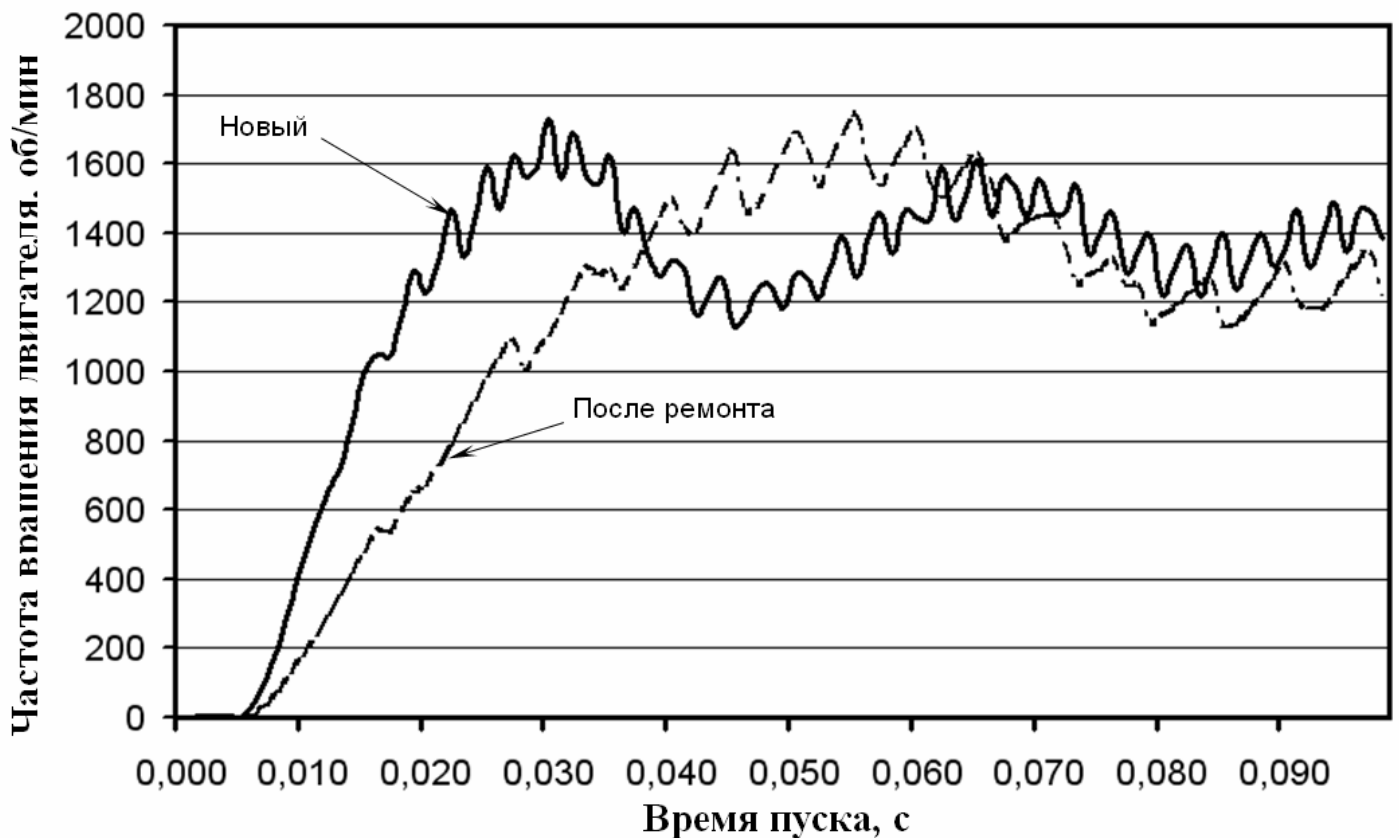
23) Чем граничные испытания отличаются матричных?

24) Если у вас нет образца или его нельзя портить, то можно смоделировать физический процесс на схожем оборудовании?

25) Что такое чистота эксперимента?



Рис. 1. Классификация видов, методов и технологии испытаний



26) Если после ремонта изделие не вдопуске по запуску и остановке, то при каких условиях можно его эксплуатировать?

27) Есть возможность поставить его на участок, где данные параметры не целесообразны?

28) Для обеспечения механизма контроля **СООТВЕТСТВИЯ**, как обеспечить соответствующие **критерии**, которые позволят предварительно, углублённо и детально формировать **СООТВЕТСТВИЕ** надёжности электрических машин (ЭМ) тому парку ЭМ и условиям, в которых происходит эксплуатация?

29) Для чего нужно ТУ?

30) Для чего необходимо хранить данные по сроку гарантии и паспортные данные?

. \_мдк 05.02.08.

31) При **ЭКСПЛУАТАЦИИ** надо вести журнал по отказам или желательно?

32) Причину отклонений? износ или отсутствие профилактики, а может нарушения тех.процесса?

33) чтоб оценить последствие и перспективу данных отклонений надо смоделировать аварию или сбой?

34) что лучше щедящий режим или резерв?

35) Действия при **ЗАПУСКЕ** (укажите приоритеты вариантов)

При регистрации отклонений от ранее регистрируемых в журнал необходимо

- оценить причину данных отклонений и устранение их (разболталось или запылилось или конденсат).
- оценить последствие и перспективу данных отклонений и обеспечение мероприятий на ремонт или замену.
- принять решение на **продолжение** тех. процесса, перехода щидящий режим или на резерв, обеспечение ручного управления или полуавтоматического.

. \_мдк 05.02.08.

36) Действия при **ОКОНЧАНИИ**

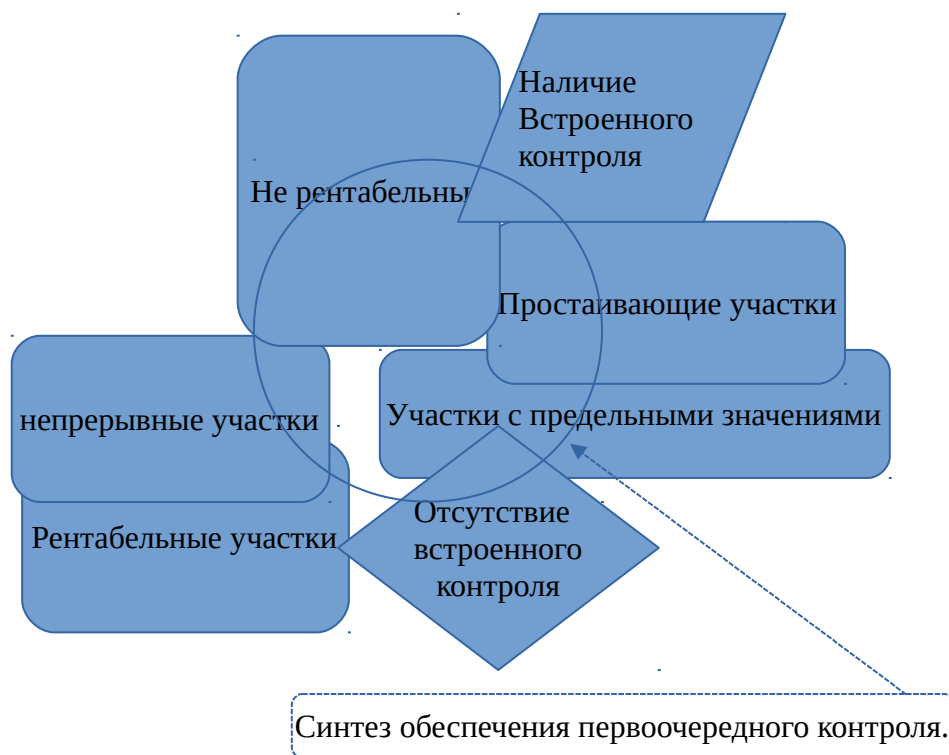
При регистрации отклонений от ранее регистрируемых в журнал необходимо

- оценить причину данных отклонений и устранение их (разболталось или запылилось или конденсат).
- оценить последствие и перспективу данных отклонений и обеспечение мероприятий на ремонт или замену.
- принять решение на **проведение испытаний с целью проверки качества ЗАЩИТ и БЛОКИРОВОК**.

37) Зачем по особо важных участках необходимо проводить испытания до эксплуатации на **стендах** согласно **требованиям** по данному стенду и **порядку испытания** на данном стенде?

38) Эргономика стенда должна исключить **поток ошибок** и выход ЭД из строя? Как бороться с ошибками?

39) Для исключения потока ошибок стенд должен быть **аттестован** и приборы регистрации и снятия показаний тоже поверены и **аттестованы** метрологически и нормоконтролем? А возможны другие варианты?



40) Синтез позволяет обеспечить рациональный подход к эксплуатации или игру резервами?

41) Технология контроля **соответствия и надёжности** возможна, если мероприятия и средства задействованные (перечислите приоритетно варианты)

- а) не мешают
- б) не снижают качества и себестоимость результата производства,
- в) понятны и предсказуемы.
- г) снижают уровень ответственности руководящего персонала,
- д) не требуют затрат, которые могут не дать ожидаемого эффекта.
- е) хорошо описаны и однозначны по **требованиям к показаниям**.

42) наличие **исправных участков** дает возможность маркетингу и сбыту декларировать о наличии возможности отгружать прям с производства, а не со склада?

ГОСТ 520–2011 Подшипники качения. Общие технические условия.  
ГОСТ 21424–93 Муфты упругие втулочно-пальцевые.  
ГОСТ 3325–85 Подшипники качения.  
ГОСТ 8338–75 Подшипники шариковые радиальные однорядные.  
ГОСТ 24810–2013 Подшипники качения.  
ГОСТ 17516–72 Изделия электротехнические.  
ГОСТ 3189–89 Подшипники шариковые и роликовые.

. \_мдк 05.02.08.