**ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОТОКОЛУ № 4 от «26 » НОЯБРЯ\_ 2019г.**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

(национальный исследовательский университет)»

**Московский техникум космического приборостроения**

«УТВЕРЖДАЮ» Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией

Зам. директора по УР «26» ноября 2019 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ковзель Н.Н Протокол № 4

.

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Громова В.Н.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНАЦИОННЫМ БИЛЕТАМ**

**по профессиональному модулю МП 01 Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации**

***МДК.01.02* Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний метрологических поверок средств измерений**

**Специальность:15.02.07 Автоматизация технологических процессов**

**и производств (по отраслям)**

1 Общие сведения о различных видах испытаний средств из­мерений.

2 Международные нормы испытаний.

3 Требования к испытаниям .

4 Испытание как основная форма контроля изделий.

5 Классификация основных видов испытаний, их краткая ха­рактеристика.

6 Программа испытаний.

7 Организационно-технические ста­дии испытаний.

8 Методы и содержание испытаний.

9 Основные элементы, входящие в систему испытаний.

10 Техническая доку­ментация для проведения испытаний

11 Контрольно-измерительные инструменты и приспособле­ния, применяемые при испытаниях.

12 Стандартные испытания.

13 Полные испытания.

14 Методы определения процента погрешности при различных испытаниях особо сложных средств систем автоматизации

15 Сертификационные испытания.

16 Испытание средств активного контроля. Общие понятия основных норм взаимозаменяемости приборов активного контроля

17 Графическая модель формализации точности соединений.

18 Погрешности, возникающие при механических соединениях деталей.

19 Механические испытания.

20 Виды механических воздействий и их влияние на работоспособность средств систем автомати­зации.

21 Испытательные стенды и установ­ки

22 Основные параметры вибраций и методика их измерения.

23 Современный уровень требований к аппаратуре средств систем автоматизации на устойчивость их конструкций к воз­действию механических факторов

24 Климатические испытания

25 Режимы проведения климатических испытаний

26 Электрические испытания средств автоматизации.

27 Виды электрических испытаний

28 Допустимая величина пробойного тока для проводов, кабелей электромонтажных элементов

Преподаватель /\_\_\_ Храмов А.А