# **Техническое задание**

# На разработку электродвигателя.

.

# Оглавление

Общие требования………………………………………………………… 1

Технические требования…...……………………………………………… 2

Требования по надежности……….……………………………………….. 3

Требования по экслпуатации……………………..………………………...4

Конструктивные требования……………………..………………………...5

# Общие требования

# **Требования к метрологическому обеспечению ремонта электродвигателей**: - средства измерений, применяемые при измерительном контроле и испытаниях, не должны иметь погрешностей, превышающих установленные  - средства измерений, применяемые при измерительном контроле и испытаниях, должны быть поверены в установленном порядке и пригодны к эксплуатации; - нестандартизованные средства измерений должны быть аттестованы; - допускается замена средств измерений, предусмотренных в настоящем стандарте, если при этом не увеличивается погрешность измерений и соблюдаются требования безопасности выполнения работ;

 При выполнении **капитального ремонта** электродвигателя устанавливаются следующие методы, объём и средства технического контроля, определяющие соответствие деталей, сборочных единиц и электродвигателя в целом требованиям, настоящего стандарта.

# Технические требования

* Основные номинальные параметры двигателя:
* Мощность -400 Вт.
* Напряжение питания обмотки якоря- 220 В.
* Напряжение питания обмотки возбуждения - 220 В.
* Номинальная частота вращения 3000 об/мин.

# Требования по надежности

* Средний срок службы при наработке 30000 часов не менее 15 лет.
* Вероятность безотказной работы машины за период 10000 часов эксплуатации (при доверительной вероятности 0,7) - не менее 0,8.

# Требования по эксплуатации

Двигатели должны изготавливаться в климатическом исполнении УХЛ, рассчитаны на эксплуатацию на высоте над уровнем моря до 1000 м, при температуре окружающего воздуха от 1 до 40 С и относительной влажности 98% при температуре 35 С.

# Конструктивные требования

Сопротивление изоляции обмоток относительно корпуса и между пазами должно быть:

а) при нормальных климатических условиях в практически холодном состоянии двигателя - не менее 40 МОм.;

б) в нагретом состоянии - не менее 2,5 МОм.;

в) после испытания на влагоустойчивость - не менее 1 мОм.