

**УДК 621.313**

**ОРГАНИЗАЦИЯ СБОРА И ХРАНЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КЛЮЧЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРИВОДОВ**

**Автор - Яхнина М.О. (Университет ИТМО, Санкт-Петербург)**

**Научный руководитель – к.т.н., ординарный доцент Андреев Ю.С. (Университет ИТМО,  
Санкт-Петербург)**

Контроль качества электромеханических приводов (ЭМП) является неотъемлемым процессом производства и осуществляется на всех его стадиях, от получения заготовки и покупных комплектующих до проведения приемо-сдаточных испытаний и упаковки изделия.

Ключевые параметры ЭМП могут контролироваться как на этапе изготовления деталей и узлов ЭМП, так и на этапе окончательной сборки. В последнем случае, контроль ключевых параметров ЭМП чаще всего является сплошным и производится на объеме выборки 100%. В результате контроля генерируется большое количество данных, которые фиксируются вручную в бумажных формах или в виде электронных протоколов (при использовании контрольно-измерительных машин). При необходимости дальнейшей работы с данными их поиск в бумажных и электронных архивах затруднителен, не автоматизирован, а собранные на предыдущих этапах результаты контроля деталей привода не имеют четкой прослеживаемости и привязки к конкретному ЭМП.

Целью работы является исследование и разработка методики сбора результатов контроля ключевых параметров ЭМП.

Методика сбора результатов контроля ключевых параметров может быть реализована при выполнении следующих этапов: 1) - классификация ключевых параметров ЭМП и присвоение уникального обозначения каждому параметру; 2) - введение идентификации компонентов ЭМП и обеспечение их прослеживаемости при сборке изделия; 3) - проведение измерений с применением средств контроля, позволяющих собирать данные в цифровом виде; 4) - запись в базу данных и обработка результатов контроля посредством специального ПО, обеспечивающего их привязку к компонентам и собранным изделиям.

В результате выполнения указанных этапов возможно автоматизировать формирование документации для конкретного ЭМП, содержащей данные о ключевых параметрах и результатах их измерений.

Внедрение методики, разрабатываемой в рамках работы, позволит оптимизировать обработку собранных данных, упростить процесс контроля на этапе окончательной сборки ЭМП, а также повысить доступность результатов контроля в производственных целях. Таким образом, можно предположить, что разрабатываемая методика будет актуальна в условиях современного производства.

Автор:

Яхнина М.О.

Научный руководитель:

Андреев Ю.С.