

Пояснительная записка  
к анкете номинанта премии «Авиастроитель года» Дергачева А.Н.

В настоящее время большинство технологических процедур по обслуживанию и контролю состояния вертолетов в условиях эксплуатирующих организаций проводятся со значительными методическими и инструментальными погрешностями.

Учитывая конструктивные особенности вертолетов, зачастую существующая методика проведения нивелировки вертолета и средства измерения вносят значительную погрешность при получении результатов измерений. При проведении нивелировки вертолетов и габаритного обмера вертолета в условиях войсковых частей отмечены следующие недостатки:

- При измерении линейного расстояния между двумя реперными точками рулетка касается (а на некоторых вертолетах и огибает) элементов конструкции фюзеляжа вертолета.

- При измерении линейных расстояний между реперными точками рулетка провисает, не представляется возможным учитывать температурные расширения полотна рулетки, что вносит соответствующую погрешность при измерении линейного расстояния более 1 метра.

Дергачев А.Н. разработал методики для технологических процедур, в числе которых нивелировка, габаритный обмер, юстировка оборудования, с применением современного высокоточного беспроводного лазерного оборудования и переносных координатно-измерительных систем, как для производственных предприятий (завод-изготовитель, авиаремонтный завод), так и для эксплуатирующих организаций, в т.ч. и войсковых частей. Данные методики не только значительно упрощают работу технического персонала, но и позволяют учитывать климатические условия при проведении измерений, чего нельзя было добиться старыми методами. Технологические процессы по разработанной методике были отработаны, как и в условиях лётно-испытательного комплекса ОАО «Камов», так и в условиях серийных заводов ОАО «ААК «Прогресс», ОАО «КумАПП». Данная методика внедрена для проведения нивелировки и габаритного обмера вертолетов Ка-52, Ка-52К для заводских условий, а также находятся в процессе внедрения на другие вертолеты фирмы ОАО «Камов».

Применение данных методик значительно повысит качество производства вертолетов, а также значительно снизит трудоемкость и потребное количество специалистов различной квалификации, инструмента и приспособлений при проведении данных процедур.

При помощи разработанной методики были получены статистические данные для проведения исследовательской работы по определению зависимости деформации фюзеляжа вертолета и элементов его конструкции на разных стадиях сборки вертолета.

Применение высокоточного современного оборудования (от 0,01 мм и выше) применяемого не только на этапах сборки вертолета (в том числе проверка ступеней, контроль качества изготовления комплектующих при помощи контрольно-измерительных машин), но и его эксплуатации позволяют улучшать качество авиационной техники.

Начальник отдела 90



Е.В. Иванюшенко