

Модернизация и реконструкция испытательного комплекса



Испытательный стенд №15 после модернизации

Каждый день на испытательных стендах кипит работа, двигатель за двигателем, смена за сменой. Организация серийного производства требует увеличения мощности испытательного комплекса, и поэтому сейчас ИК в центре внимания. Комплекс переживает второе рождение. Модернизация и реконструкция за последние 5 лет прошли на стендах 18, 15, 13, 5, а также 16, 14 и 6. О том, как шла работа на последних стендах рассказал технический директор А.А.Захаров.

Необходимость в реконструкции этих стендов назрела давно. Расширение производственной программы по выпуску вертолетных двигателей, решение задач, поставленных перед АО «Климов» президентом Российской Федерации и АО «ОДК», а также окончательное перемещение мощностей завода на площадку №3 в ближайшей перспективе должны были привести к невозможности обеспечить растущие потребности производства в испытаниях двигателей ТВ3-117 / ВК-2500 и ТВ7-117В. Финансирование проекта шло по Федеральной целевой программе «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2011-2020 гг.». За год специалистами дирекции капитального строительства и службой технического директора

по подготовке и обеспечению испытаний были разработаны все необходимые документы, получены экспертные заключения. В сентябре 2012 начались строительные - монтажные работы по стенду № 16, а в августе прошлого года – по стенду № 14. Устаревшее оборудование на объектах было полностью заменено, реконструированы помещения боксов и кабин наблюдения, отремонтированы инженерные сети: электросиловое оборудование и электроосвещение, внутренние сети водоснабжения, вентиляция, видеонаблюдение. В качестве основного оборудования на стенде №16 установлен современный гидротормоз, изготовленный по специальному заказу. Стенд № 14 укомплектован отечественным тормозным устройством. Так как узким местом в обслуживании испытательных стендов вертолетных двигателей всегда было снабжение тормозных устройств охлажденной водой, реализовано строительство новой системы оборотного водоснабжения с градирней (располагается между корпусом логистики и зданием старой столовой). В проекте использованы компактные вентиляторные установки охлаждения воды ГРАД, которые разработаны и изготавливаются российским предприятием «Балтэнергомаш». Выполнение экологических и санитарных требований обеспечивается

при помощи шумозащитного экрана и водоочистных фильтров, исключающих сброс загрязненной воды в окружающую среду.

Результатом строительства явилось бесперебойное снабжение всех испытательных стендов сборочно-испытательного корпуса очищенной и охлажденной водой круглогодично, невзирая на погодные условия.

Самой сложной, почти эксклюзивной частью работ стали изготовление и монтаж нестандартного оборудования. Инженеры конструкторско-технологического отдела СЗТД А.В.Таттэ, Н.А.Гаврилова при поддержке специалистов ООО «Технопульс» разработали комплект документации, по которой и в будущем могут создаваться стенды для испытаний авиационных вертолетных двигателей семейства ТВ3-117/ВК-2500.

Самым большим по площади и объему работ оказался бокс №6. Его реконструкция включала в себя сооружение встроенного помещения, строительство капитальной стены вместо металлических ворот, что обеспечило закрытие контура бокса и позволило сделать стенд отапливаемым. Стенд имеет для АО «Климов» особую ценность, так как предназначен для испытаний вертолетного двигателя ТВ7-117В, получившего сертификат типа в 2015 году, в обеспечение его серийного производства. Приборная часть и программное обеспечение автоматизиро-

ванной системы управления процессом испытаний изготовили партнеры АО «Климов» в части создания и обслуживания автоматизированных систем управления процессом испытаний – российские компании ООО «ИнСис» и ООО «Парк-Центр». В процессе реализации проекта не обошлось без трудностей. За это время европейскими странами был введен режим санкций, резко выросли курсы основных валют, осложнившие процесс поставки импортного оборудования и отодвинувшие сроки его поставки. Тем не менее, несмотря ни на что, совместными усилиями службы технического директора, дирекции по общим вопросам и дирекции по капитальному строительству в декабре 2015 года проект был завершен. На церемонии торжественного завершения проекта в середине декабря прошлого года присутствовали коллеги из АО «ОДК», без которых проект, возможно, не состоялся. Среди них – руководитель департамента мониторинга проектов И.И.Деревянко (ранее курировал проект со стороны «Объединенной промышленной корпорации») и руководитель департамента федеральных программ АО «ОДК» Э.М. Кесватера. Модернизация и запуск стендов стали важной вехой в преобразовании производственной модели АО «ОДК» и создании на базе АО «Климов» линии конечной сборки и испытаний вертолетных двигателей.



Испытательный стенд №6