В Плане счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности предприятий и Инструкции по его применению отсутствует синтетическое деление финансовых вложений на долгосрочные и краткосрочные. Только при составлении бухгалтерской отчетности бухгалтерия должна проанализировать все эти активы и определить по состоянию на отчетную дату, какие из них относятся к долгосрочным, а какие к краткосрочным. Классификация по степени срочности проводится не в целях текущего учета, а лишь для бухгалтерской отчетности. Вместе с тем построение аналитического учета по счету 58 «Финансовые вложения» должно обеспечивать возможность осуществить данную классификацию. Если сопоставить российский учет с Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО), то в стандартах предусматривают деление активов на долгосрочные и краткосрочные на усмотрение составителя отчетности.

К краткосрочным активам должны относиться инвестиции в легкореализуемые ценные бумаги. Покупка их производится в интересах выгодного помещения временно свободных денежных средств.

Долгосрочность финансовых вложений означает, что ценные бумаги приобретены не только с целью хранения временно свободных денежных средств и получения дополнительного дохода, но и с целью содействия, поддержания и приоритетного развития определенной предпринимательской деятельности.

В МСФО 1 «Представление финансовой отчетности» требуется подобная классификация в отношении любых активов и обязательств. Так, каждая компания должна раскрывать суммы, погашение или возмещение которых ожидается до или после двенадцати месяцев от отчетной даты.

В российском учете в соответствии с Положением по бухгалтерскому учету (ПБУ 4/99) «Бухгалтерская отчетность организации» активы и обязательства также должны представляться с подразделением их на долгосрочные и краткосрочные. В отношении финансовых активов и обязательств данное требование дублируется в ПБУ 19/02 «Учет финансовых вложений».

Основываясь на изложенном, представляется целесообразным классифицировать ценные бумаги на долгосрочные и краткосрочные следующим образом:

1) получение инвестиционного дохода — долгосрочные ценные бумаги;

2) получение дохода от реализации — краткосрочные ценные бумаги.

Данная классификация носит для бухгалтера информационный характер, так как позволяет легко определить схему бухгалтерских проводок при реализации ценных бумаг и определения дохода, расхода и финансового результата от обычной или операционной деятельности.

В составе краткосрочных ценных бумаг, как правило, числятся ликвидные ценные бумаги. Предприятие, при приобретении ценных бумаг, принимает во внимание возможность совершения спекулятивных операций на рынке ценных бумаг, которые принесут положительный финансовый результат. Рассмотрение же пакета акций, приобретенного с целью получения влияния или контроля над определенной организацией, а значит и над рынком продукции (работ, услуг) как неликвидного — неверно. Ценные бумаги организаций, имеющих положительную репутацию и стабильный рост производства, перспективы развития новых производственных направлений, могут представлять интерес для инвесторов, участников рынка ценных бумаг. Сложившаяся ситуация увеличит спрос на данные ценные бумаги, тем самым повышая их ликвидность. Таким образом, в структуре долгосрочных ценных бумаг, приобретаемых с целью получения инвестиционного дохода, могут быть ликвидные ценные бумаги.

Таким образом, организация учета, основанная на действующей нормативной базе, не может полностью обеспечить раскрытие информации о финансовых вложениях из-за неадаптированности российских нормативных документов к международным стандартам, а единый План счетов бухгалтерского учета не предусматривает разнообразия объектов учета и возможности полного отражения операций, связанных с финансовыми вложениями. Кроме того, наличие в составе имущества ценностей долгосрочного и краткосрочного характера оказывает неодинаковое влияние на финансовое положение организации и оценку его пользователями. Владение легкореализуемыми ценностями считается положительным фактором, характеризующим финансовую устойчивость предприятия. Наличие объема долгосрочных ценностей придает устойчивость положению организации.

Современные материалы и технические решения

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ СВЕРХЗВУКОВОЙ СТРУИ В СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСАХ

Бельков В.Н., Келекеев Р.В., Ланшаков В.Л.
Омский государственный технический университет, Омск

Исследования процессов стартовой аэрогазодинамики, разработка методов их расчетов входят в число наиболее сложных и актуальных научно-технических проблем, возникающих в связи с разработкой, созданием и эксплуатацией ракетных комплексов (РК). Постановка этих проблем обусловлена широким спектром опасных воздействий газовых и воздушных течений, образующихся при старте, на основные функциональные системы РК. Эти воздействия во многом определяются газодинамическими схемами РК, которые характеризуются значительным разнообразием форм, габаритов и функциональных особенностей.

Общими инженерными задачами, прямо или косвенно касающимися решений аэрогазодинамических

проблем, являются предотвращение соударений корпусов ракет с элементами конструкций пусковых установок (ПУ), обеспечение защиты ракет от перегрузок, нагрева и вибраций выше допустимых уровней. В ПУ многоразового действия, предназначенных, например, для экспериментальных отработок, требуется обеспечивать прочностную, жесткостную и динамическую надежность металлоконструкций и электромеханических систем самих установок.

Одним из обширных является класс контейнерных установок, размещаемых на подвижных носителях. К ним относятся установки для межконтинентальных баллистических ракет, в нее входят ПУ для зенитных управляемых реактивных снарядов (ЗУРС), крылатых ракет, ракет тактического назначения, противотанковых управляемых реактивных снарядов. Изучение процессов стартовой газодинамики по этой группе установок вызвано необходимостью разработки мероприятий по обеспечению прочности элементов и устойчивости подвижных носителей, сведения к минимуму возмущений при старте, т. к. последние влияют на выбор параметров систем управления ракет и кучность боя неуправляемых снарядов. Существенными для практики являются также и вопросы нагрева и эрозионного разрушения конструкционных материалов, подвергающихся воздействию газопламенных струй, особенно тогда, когда запуски осуществляются на смесевом топливе.

Старты ракет с открытых направляющих характерны для комплексов ЗУРС, тактических ракет. Газодинамические исследования открытых стартов стимулируются, в основном, теми же причинами, что и контейнерных. Специфической проблемой для открытых ПУ является проблема защиты грунта стартовых позиций от разрушения струями двигательных установок (ДУ) ракет. Процесс образования грунтовых воронок в период пуска таит ряд опасностей, обусловленных взрывным характером выброса грунта струей. Выброс может приводить к повреждениям ракет, нарушению работы опорных элементов носителей, к необходимости смены стартовых позиций и т.д.

Однако, несмотря на многообразие типоразмеров стартовых устройств, особенностей пуска ракет, течения, сопутствующие различным стартам, имеют сходный характер, обусловленный единой физической сущностью происходящих явлений. При взаимодействии одиночных или составных струй с газоотражательными устройствами ПУ возникает отраженное течение, которое разделяется на прямой и обратный потоки. Вследствие высоких эжекционных характеристик истекающих струй и газовых течений вокруг ракеты возникает воздушное индуцированное течение. Что касается течения в каналах, которое характерно для некоторых схем старта РН КА, шахтных и контейнерных ПУ, то следует отметить, что при определенных характеристиках РК или при старте ракеты начальный контакт струи может происходить со стенкой контейнера или шахтного ствола. Указанные процессы объединены общим явлением: взаимодействием струи с преградой (или стенкой) в условиях индуцированного (или спутного) течения. Общность и различие отмеченных процессов обуславливают особенности их физико-математического моделирования. При этом целесообразно рассмотреть характерные схемы РК, где реализуется процесс газоотведения.

Расчет силового воздействия струй ракетных двигателей на газоотражатель зенитной пусковой установки (ЗПУ) имеет важное значение не только при проектировании газоотражателя. Поскольку этот элемент может быть связан с одной из частей ПУ: направляющей балкой, вращающейся частью или неподвижным основанием, то исследование воздействия струй на газоотражатель необходимо для анализа прочности, устойчивости, надежного функционирования отдельных систем и всей ЗПУ в целом. При старте ракет с подвижной ПУ на неподготовленной стартовой позиции струя воздействует на грунт, что может привести к потере устойчивости установки. Исследование взаимодействия струи с грунтом является сложной задачей, для решения которой необходимо знать распределение давления по поверхности грунта в начальный момент времени, то есть рассматривать его как плоскую твердую стенку. Старт КР из контейнера осуществляется двигателем, ось которого наклонена к стенке контейнера. Следовательно, и при таком виде старта встает вопрос о взаимодействии струи с наклонной преградой.

Газодинамические схемы наземных комплексов, предназначенных для старта ракет-носителей космических аппаратов (РН КА), отличаются тем, что струи взаимодействуют с газоотражательным устройством лоткового типа. Такие комплексы могут иметь открытый газоход, над которым устанавливается ракета, но чаще они содержат перекрытие (проем). Особенностью этих установок полузаглубленного типа является наличие воздушного спутного потока, который образуется между стенками ракеты и установки вследствие высокой эжекционной способности струй. Возникающие при старте течения обуславливают появление поперечных сил и моментов, действующих на ракету даже при ее симметричном расположении в комплексе.

Традиционная задача стартовой аэрогазодинамики заключается в обеспечении безопасного старта ракет, что предполагает создание специальных газоотводящих устройств стартовых комплексов. Представляется целесообразным использовать высокую энергию сверхзвуковой неизобарической струи, например, для следующих типов РК.

При старте РН КА истекающие струи ДУ могут создавать мощное направленное индуцированное воздушное течение, которое исключит тепловое воздействие горячего газа обратного потокам на корпус ракеты и снизит силовые нагрузки на него от образующихся потоков. Силовое и тепловое воздействие струй на газоотражательные устройства ЗПУ может быть использовано в качестве источника энергии приводов наведения ракет. Решение этих важных практических задач основывается на результатах экспериментально-теоретических исследований, выполненных авторами.