

**ОСОБОЕ МНЕНИЕ**  
**по итогам заседания 27 сентября 2018 года Научно-координационного совета по реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013-2030 годы»**

На заседании Научно-координационного совета (далее – НКС) по реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013-2030 годы» (далее – Программа), которое состоялось 27 сентября 2018 года, рассмотрен ряд перспективных ОКР, направленных на создание отечественного оборудования системы подводной добычи (далее – СПД).

При рассмотрении ОКР «Разработка, изготовление и испытание опытного образца надводного оборудования системы доступа в скважину», Шифр «Надводное оборудование системы доступа в скважину» (далее – ОКР «Надводное оборудование») и ОКР «Разработка, изготовление и испытание опытного образца системы управления оборудованием для доступа в скважину», Шифр «Система управления оборудованием для доступа в скважину» (далее – ОКР «Система управления ОДС») принято решение НКС об объединении ОКР с уменьшением общей стоимости.

Сообщаем о несогласии с данным решением.

С целью успешной реализации данных работ считаем целесообразным выполнение ОКР «Надводное оборудование» и ОКР «Система управления ОДС» отдельными работами.

Свое решение поясняем следующими доводами:

1. Для успешной реализации данной работы исполнитель ОКР «Надводное оборудование» должен иметь следующие компетенции:

Опыт в области машиностроения, судостроения и арматуростроения;

Опыт проектирования оборудования, состоящего из комплекса задвижек, запорной и регулирующей арматуры;

Опыт проектирования изделий, содержащих трубную продукцию большого и малого диаметра и элементы для соединения;

Опыт выполнения прочностных расчетов элементов оборудования, в том числе в сборе.

В рамках выполнения ОКР «Надводное оборудование» планируется разработка и изготовление опытных образцов оборудования, входящего в комплекс оборудования внутрирайзерной системы, которое применяется для непосредственного доступа в скважину с целью проведения операций по заканчиванию и капитальному ремонту скважин. Также в результате ОКР будут изготовлены следующие опытные образцы: надводная фонтанная арматура, специальное звено райзера (скользящая трубная секция), стандартные и укороченные звенья райзера размерного ряда (13м, 6м, 4,5м, 3м, 1,5м), дроссельный клапан для впрыска химических реагентов.

Изготовление опытного образца должно осуществляться на предприятии (предприятиях), оснащенных соответствующим станочным парком механической обработки металлических изделий, сварочным оборудованием, в том числе для наплавления антикоррозионного никельсодержащего сплава, оборудованием для нанесения газо-термических покрытий, оборудованием для нанесения антифрикционных и антикоррозионных покрытий.

С целью обеспечения присвоения литеры «О<sub>1</sub>» опытному образцу необходимо в рамках ОКР «Надводное оборудование» предусмотреть возможность проведения предварительных и приемочных испытаний опытных образцов оборудования, включающие гидростатические испытания элементов оборудования, в том числе газовые испытания с полным погружением каждой единицы оборудования в резервуар (бассейн) с технической водой.

2. Для выполнения ОКР «Система управления ОДС» исполнителю необходимы следующие компетенции:

Опыт разработки, проектирования и изготовления систем автоматизации различных объектов (промышленных, судовых, аэрокосмических);

Опыт разработки специализированного программного обеспечения для реализации алгоритмов управления, алгоритмов противоаварийной защиты, SCADA-систем;

Опыт проведения расчетов гидравлических распределенных систем;

Опыт проектирования, изготовления и испытаний систем гидравлики, запорно-регулирующей арматуры, в том числе на высокие давления (до 70 МПа).

Изготовление должно осуществляться на предприятии (предприятиях), оснащенных соответствующим электротехническим оборудованием, имитаторами входных и выходных, аналоговых и цифровых сигналов, высоковольтными источниками питания, специализированными имитационными стендами.

С целью обеспечения присвоения литеры «О<sub>1</sub>» опытному образцу необходимо в рамках ОКР «Система управления ОДС» предусмотреть возможность проведения предварительных и приемочных испытаний опытных образцов оборудования, электрические и гидравлические испытания, в том числе давлением до 70 МПа с использованием имитаторов запорно-регулирующей арматуры различных размеров.

По результатам выполнения ОКР «Надводное оборудование» и ОКР «Система управления ОДС» существует возможность подключения через стандартные гидравлические интерфейсы оборудования системы управления, при этом оборудование соединяется перемычками катушки с динамическим шлангокабелем надводного оборудования системы доступа в скважину.

3. Также сообщаем, что во исполнение решений заседания 04 декабря 2017 года на заседании Межведомственной рабочей группы по снижению зависимости российского топливно-энергетического комплекса от импорта оборудования, комплектующих и запасных частей, услуг (работ) иностранных компаний и использованию иностранного программного обеспечения, а также по развитию нефтегазового комплекса Российской Федерации, под руководством Министра промышленности и торговли Российской Федерации Д.В. Мантурова и Министра энергетики Российской Федерации А.В. Новака, и решений протокола от 31 мая 2018 г. № 43-МД/05 совещания под председательством Министра промышленности и торговли Российской Федерации Д.В. Мантурова по вопросу «О ходе работ по созданию отечественного оборудования системы подводной добычи углеводородов в рамках Программы (далее – Протокол), Департаментом ПАО «Газпром» (П.В. Крылов) письмом от 27 июня 2018 г. № 03/35-2814 были направлены материалы по перспективным ОКР, включающие, в том числе обоснование начальной (максимальной) цены контракта.

Считаем выполненные расчеты корректными и просим оставить утвержденные Протоколом стоимости ОКР «Надводное оборудование» и ОКР «Система управления ОДС» без изменений.

**Заместитель  
начальника Департамента**



**В.В. Вавилов**