Приложение 1

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЗАПРОС
на разработку новых видов продукции, технологий,
методов и способов производства (ноу-хау)**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование компании | ФГБУ «Государственный гидрологический институт» |
| Основной профиль деятельности компании | Сфера науки и образования в области гидрологии и смежных с ней областях |
| Сайт компании | http://www.hydrology.ru/ru |
| Контактное лицо (ФИО, должность, телефон, адрес электронной почты) | Бузмаков Сергей ВикторовичЗаведующий лабораторией гидрологических приборов+7 (812) 323-12-05 |
| Наименование технологического запроса | Разработка технического проекта и производство акустического доплеровского профилографа течений (ADCP) для измерения расхода воды в реках и каналах. |
| Описание технологического запроса | Одним из самых удобных и безопасных средств измерения скорости течения в водных объектах является ADCP. Основные производители сосредоточены в США и не всегда готовы поставлять дорогостоящее оборудование в РФ. Необходимо разработать отечественный профилограф, который бы не уступал по своим техническим и метрологическим характеристикам иностранным аналогам. |
| Запрашиваемая степень готовности проекта | Разработка технического проекта и производство готовых ADCP |
| Требуемая форма защиты основных технических решений  | Не установлена |
| Предполагаемая форма сотрудничества | Договор, НИОКР |
| Дополнительные требования к инновационным решениям | Программное обеспечение для расчёта расхода воды в реках и каналах должно предусматривать различные варианты методик измерения.  |

Приложение 2

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЗАПРОС
на разработку новых видов продукции, технологий,
методов и способов производства (ноу-хау)**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование компании | ФГБУ «Государственный гидрологический институт» |
| Основной профиль деятельности компании | Сфера науки и образования в области гидрологии и смежных с ней областях |
| Сайт компании | http://www.hydrology.ru/ru |
| Контактное лицо (ФИО, должность, телефон, адрес электронной почты) | Бузмаков Сергей ВикторовичЗаведующий лабораторией гидрологических приборов+7 (812) 323-12-05 |
| Наименование технологического запроса | Разработка технического проекта и производство автоматизированного гидрологического комплекса с системой обмена сообщениями по каналам спутниковой связи |
| Описание технологического запроса | На данный момент времени иностранные производители выпускают очень хорошие (эргономичные, компактные, с большим временем автономной работы и приемлемой точностью измерения) комплексы, но каналы обмена сообщений осуществляются посредством только сотовых сетей при помощи портативных модулей GSM/GPRS. Однако в РФ существует множество районов, не обеспеченных покрытием сотовых операторов, но гидрологические измерения там ведутся. Иностранный рынок не видит необходимости в таких комплексах, поэтому возникла необходимость разработки такого комплекса в РФ.  |
| Запрашиваемая степень готовности проекта | Разработка технического проекта и производство готовых комплексов |
| Требуемая форма защиты основных технических решений  | Не установлена |
| Предполагаемая форма сотрудничества | Договор, НИОКР |
| Дополнительные требования к инновационным решениям | АГК (автоматизированный гидрологический комплекс) необходим для измерения параметров режима водных объектов. Как правило, измеряется температура и уровень воды, хотя могут дополнительно подключаться датчики удельной электропроводимости воды, атмосферных осадков и пр. Данная информация необходима для прогнозирования чрезвычайных происшествий, связанных с негативным воздействием вод. Комплексы должны иметь автономное питание и обладать вандалоустойчивыми параметрами. |

Приложение 3

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЗАПРОС
на разработку новых видов продукции, технологий,
методов и способов производства (ноу-хау)**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование компании | ФГБУ «Государственный гидрологический институт» |
| Основной профиль деятельности компании | Сфера науки и образования в области гидрологии и смежных с ней областях |
| Сайт компании | http://www.hydrology.ru/ru |
| Контактное лицо (ФИО, должность, телефон, адрес электронной почты) | Бузмаков Сергей ВикторовичЗаведующий лабораторией гидрологических приборов+7 (812) 323-12-05 |
| Наименование технологического запроса | Разработка технического проекта и производство портативных приборов УЭП (удельной электропроводимости воды) для измерения в природных водах |
| Описание технологического запроса | Датчики УЭП воды могут применяться для первичного мониторинга химического загрязнения водных объектов. На настоящий момент времени на рынке нет относительно дешевых и обладающих достаточной точностью портативных приборов. В прибор должен входить сам датчик УЭП воды (первичный преобразователь), контроллер (вторичный преобразователь) для регистрации и передачи данных, а также соединительный кабель длиной от 2 до 10 м. Фиксация параметра должна производиться с временной дискретностью от 1 секунды. При измерении должна вводиться поправка на температуру среды. |
| Запрашиваемая степень готовности проекта | Разработка технического проекта и производство готовых приборов |
| Требуемая форма защиты основных технических решений  | Не установлена |
| Предполагаемая форма сотрудничества | Договор, НИОКР |
| Дополнительные требования к инновационным решениям |  |