Таблица А

Формат описания запроса на внешние инновации (ЗВИ)

и рекомендации к заполнению

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Организация, ХК** | ПАО «Курганмашзавод» - НИТУ МИСиС |
| 1 | **Наименование ЗВИ,****Обобщенное краткое наименование задачи** | Технологии снижения заметности изделий в радочастотном и ближнем инфракрасном диапазоне |
| 2 | **Описание ситуации: ЦЕЛЬ, НАДСИСТЕМА,****Проблема верхнего уровня, для решения которой ставится настоящая задача** (может быть несколько уровней иерархии целей) | В процессе эксплуатации изделий особенно остро возникает задача снижения заметности в радиочастотном и тепловом (ближнем инфракрасном) диапазонах.Особенно актуальна задача снижения заметности в ИК-диапазоне для элементов ходовой части (катки) при сохранении требований к механическим свойствам и условиям эксплуатации изделий.Существуют различные способы снижения заметности (в том числе кузова изделия), например, проект «Накидка» (разработка НИИ стали), радиопоглощающие краски (концерн радиостроения «Вега») и др.Вместе с тем, требуется разработка нового композитного материала для одновременного снижения заметности в радиочастотном и ближнем ИК-диапазоне с сохранением (с учетом условий эксплуатации) гибкости и прочности на разрыв и при ударных повреждающих воздействиях (стволы деревьев и кустарников и т.п).Преимущества:1) будут разработаны методы снижения заметности (в том числе ходовой части) в радиочастотном и ближнем ИК-диапазоне)2) снизятся потери от использования противотанковых поражающих элементов |
| 3 | **Постановка Задачи, кто, что и над чем должен сделать**(Субъект – действие – объект) | Исполнитель должен представить или разработать методы изготовления материалов снижающих заметность (в том числе, ходовой части), в радиочастотном и ближнем ИК-диапазонах, отработать технологические и технические решения на образцах изделий Заказчика и представить на испытания в лаборатории Заказчика. |
| 4 | **Объект** (устройство, система, техпроцесс, материал)**,**  | Технологический процесс изготовления материалов для снижения заметности изделий (в том числе ходовой части),  |
| 4.1 | **… его функция** | Снизить расходы на изготовление маскирующие материалы при одновременном расширении спектра (радиочастотное + ближнее ИК-излучение)),  |
| 5 | **Значения Ключевых характеристик:** (Перечень параметров изделия/процесса/системы, которые должны быть улучшены, включая целевые количественные значения),**которые требуется достичь.****А также Условия и**  | Максимальный размер (на примере ходовой части): до 500\*400\*20мм (длина\*высота\*толщина), Предпочтение отдаётся расходным материалам российского производства. |
| 5.1 | **… Уровень ключевых характеристик мирового лидера** | Известные мировые аналоги и технологии не позволяют достичь требуемых параметров по стоимости. |