

№ пп	Наименование экспоната (тип, марка)	Краткая техническая характеристика (назначение, отличительные особенности и преимущества)	Наименование программы или инновационного проекта	Форма представления (натурный образец, макет, планшет, и т.д.)	Дополнительные сведения	Организация – разработчик (контактный телефон заявителя)
Государственное научно-производственное объединение порошковой металлургии - 9 кв.м.						
1	Фрикционные диски	Применяются в автотракторном и дорожном машиностроении, станкостроении, для коробок передач, сцеплений, тормозов, электромагнитных муфт. Имеет достаточно высокий и стабильный коэффициент трения, низкий износ, не содержит дорогостоящих дефицитных компонентов.	ГНТП «Новые материалы и технологии»	Натурный образец		ГНУ ИПМ 290-99-93 Комякова О.В.
2	Конструкционные детали на основе порошков железа с легирующими добавками: детали типа шестерен, детали масляных насосов амортизаторов и др.	Детали, работающие в условиях повышенного износа и высоких контактных нагрузок	ГНТП «Новые материалы и технологии»	Натурный образец		-/-
3	Аксиально-поршневый насос	Обеспечивает повышение давления насоса, более 32 МПа, увеличение долговечности и надежности.	ГНТП «Новые материалы и технологии»	Натурный образец		-/-
4	Втулка шлицевая с переменной толщиной зуба	Используется в тракторной трансмиссии для передачи крутящего момента с рабочих валов на шестерни	ГНТП «Новые материалы и технологии»	Натурный образец		-/-

5	Твердосплавный инструмент: проводки, райбер, волокни, пластины, вставки	Применяются в качестве: - направляющих арматуры при производстве металлокорда; - в электроламповой промышленности при формировании цоколя; - в волочении проволоки (металлообработка); - напайки для дисковых фрез и дереворежущих пил (деревообработка, мебельная промышленность); - для изготовления высадочного инструмента (машиностроение).	ГНТП «Новые материалы и технологии»	Натурный образец		-/-
6	Антифрикционные детали	Применяются взамен оловянистых бронз в узлах трения.	ГНТП «Новые материалы и технологии»	Натурный образец		-/-
7	Героторная пара	Рабочие элементы качающего узла масляного насоса героторного типа (шестерные насосы с внецентроидным эпициклоидальным зацеплением)	ГППИ «Металлургия»	Натурный образец		-/-
8	Тепловые трубы и теплоотводы	Применяются в качестве конструктивных элементов для систем воздушного охлаждения различных объектов.	ГНТП «Новые материалы и технологии»	Натурный образец		-/-
9	Высокопористый ячеистый материал на основе никеля и алюмооксидной керамики	Применяются в качестве: фильтров для очистки расплавленных металлов и полимеров, горячих промышленных газов и	ГНТП «Новые материалы и технологии»	Натурный образец		-/-

		<p>агрессивных жидкостей катализаторов химических реакций с высокой удельной нагрузкой, в том числе для конверсии токсичных веществ в отработавших газах</p> <p>пламегасителей тепловых экранов глушителей шума гомогенизаторов газовых потоков</p> <p>электродов для электрохимических процессов</p> <p>электромагнитных экранов.</p>				
10	Пористые изделия из порошков бронзы, титана и коррозионно-стойкой стали.	<p>Применяются для фильтрации расплавов и полимеров, масел, топлива, воды, гидравлических жидкостей, воздуха, других жидкостей и газов, а также распределения газовых и жидкостных потоков. Обеспечивают тонкость очистки от 1 до 100 мкм, подвергаются сварке, пайке, многократной регенерации, способны работать в широком диапазоне температур.</p>	ГНТП материалы технологии»	«Новые и	Натурный образец	-/-
11	Аэратор 3 типоразмеров на воздуховоде	<p>Предназначен для озонирования и очистки питьевой воды в водоочистных сооружениях, диспергирования</p>	ГНТП материалы технологии»	«Новые и	Натурный образец	-/-

		азоновоздушной смеси, технического кислорода.				
12	Трубчатый титановый пористый аэратор	Предназначен для озонирования и очистки питьевой воды в водоочистных сооружениях, диспергирования азоновоздушной смеси, технического кислорода	ГНТП материалы технологии»	«Новые и	Натурный образец	-/-
13	Алмазный инструмент: коронки алмазные кольцевые, сверла алмазные кольцевые для обработки бетона, бруски алмазные, фрезы алмазные торцевые	Применяются в строительной индустрии. Предназначены для сверления отверстий диаметром 20-200 мм в конструкциях из природного и искусственного камня: бетона, железобетона, гранита, мрамора и т.п. Обладает высокой стойкостью и низкой стоимостью.	ГНТП материалы технологии»	«Новые и	Натурный образец	-/-
14	Круги алмазные отрезные сегментные	Применяются для резки таких неметаллических материалов как бетон, керамика, огнеупоры Ферриты, горные породы (мрамор, гранит и т.д.)	ГНТП материалы технологии»	«Новые и	Натурный образец	-/-
15	Круги алмазные отрезные со сплошной кромкой	Применяются для резки таких неметаллических материалов как бетон, керамика, огнеупоры Ферриты, горные породы (мрамор, гранит и т.д.)	ГНТП материалы технологии»	«Новые и	Натурный образец	-/-
16	Образцы плазменно-вакуумного нанесения покрытия	Упрочняющие покрытия на режущий инструмент, технологическую оснастку,	ГНТП материалы технологии»	«Новые и	Натурный образец	-/-

		<p>детали машин и механизмов, а также нанесение защитно-декоративных покрытий на изделия из металла, стекла и керамики.</p> <p>Повышения износостойкости, адгезионных характеристик, улучшение эстетических характеристик.</p>				
17	<p>Детали с газопламенными покрытиями</p>	<p>Защита от воздействия промышленной и атмосферной коррозии элементов стальных конструкций мостов, опор, шлюзов, судов, резервуаров для хранения воды, газовых емкостей, моечных устройств, оборудования пищевой промышленности. Покрытие обеспечивает защиту в течение 10-20 лет, в зависимости от толщины слоя.</p> <p>Восстановление изношенных кулачков распределительного вала наплавкой самофлюсующимися материалами на основе Ni, Co. Толщина покрытия - до 4 мм, твердость покрытия - 45-55 HRC, прочность сцепления - до 450 МПа, увеличение ресурса в 1,5-2,0 раза.</p>	<p>ГНТП материалы технологии»</p>	<p>«Новые и</p>	<p>Натурный образец</p>	<p>-/-</p>
18	<p>Биметаллический материал Al-Cu</p>	<p>Биметаллический материал Al-Cu получают методом сварки взрывом листовых заготовок алюминия и меди</p>	<p>ГНТП материалы технологии»</p>	<p>«Новые и</p>	<p>Натурный образец</p>	<p>-/-</p>

		<p>различных марок с последующей прокаткой. Процесс производства обеспечивает образование надежного соединения между алюминием и медью, что в последующем делает возможным проводить обработку традиционными методами – изгибать, штамповать, сверлить, сваривать, механически обрабатывать и т.д.</p>				
--	--	--	--	--	--	--