

<p><b>АО "МАНЭЛ"</b>  <b>634040, г. Томск, ул. Владимира Высоцкого 25 стр. 12</b>  <b>Генеральный директор – Бутягин Павел Игоревич</b>  <b>(3822) 606 590, manel@manel.ru, www.manel.ru</b></p>			
<p><b>Наименование продукции, работ, услуг, в т.ч. НИОКР</b></p>	<p><b>Конкурентные преимущества продукции</b></p>	<p><b>Основные технические характеристики</b></p>	<p><b>Зарубежная фирма-изготовитель аналогичного импортного товара</b></p>
<p>Оборудование и технологии для нанесения нанокристаллических неметаллических неорганических покрытий методом микродугового оксидирования (далее – МДО) на алюминии, титане, магнии и их сплавах.</p>	<p>Характеристики технологии МДО:  – высокая скорость формирования покрытий;  – низкое энергопотребление;  – более экологически безопасное;  – себестоимость на уровне процесса анодирования;  – обеспечение стабильности характеристик МДО-покрытий при серийном производстве;  – в 2 раза меньше производственных площадей для размещения оборудования, в сравнении с анодированием;</p>	<p>Скорость формирования покрытий – более 1 мкм/мин;  Потребление электроэнергии ИП – 0,12 кВт/дм<sup>2</sup> покрытия;  Срок службы электролита – 1000 м<sup>2</sup> покрытия.  Покрываемая площадь деталей – от 0,05 дм<sup>2</sup> до 1700 дм<sup>2</sup>,  Габариты покрываемых деталей – длина до 8 м</p>	<p>Keronite International Ltd., Великобритания.</p>
<p>Оказание услуг по нанесению нанокристаллических неметаллических неорганических покрытий методом МДО на детали и изделия из алюминия, титана, магния и их сплавах.</p>	<p>– покрытие деталей с поверхностью любой сложности.  Характеристики МДО-покрытий:  – коррозионная стойкость – более 720 ч;  – износостойкость – твердость по Виккерсу – более 300 HV;  – степень черноты для черных покрытий – не менее 96 %;</p>	<p>Толщина покрытия – от 5 мкм до 200 мкм;  Коррозионная стойкость при испытании в камере соляного тумана – более 720 ч;  Износостойкость – твердость по Виккерсу – более 300 HV;  Электрическое пробивное напряжение – более 1000 В;  Степень черноты для черных покрытий – не менее 96 %;  Грибостойкость, вибростойкость, устойчивость к дегазации и дезактивации.</p>	<p>Keronite International Ltd., Великобритания.</p>

<p>Сухие технологические смеси "MANEL-B", "MANEL-W", "MANEL-Gr", "MANEL-Br" и "MANEL-BP", предназначенные для приготовления электролита и его использования в процессе МДО.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устойчивость к повышенной влажности;</li> <li>– грибостойкость;</li> <li>– вибростойкость;</li> <li>– устойчивость к дегазации и дезактивации;</li> <li>– толщина покрытия – от 5 мкм до 200 мкм.</li> </ul>	<p>Для "MANEL-B":  Растворимость – 200 – 1000 г/л;  рН раствора препарата с массовой долей 4 % – <math>6 \pm 0,2</math>.</p> <p>Для "MANEL-W":  Растворимость – 100 – 200 г/л;  рН раствора препарата с массовой долей 9 % – <math>8,1 \pm 0,2</math>.</p> <p>Для "MANEL-Gr":  Растворимость – 200 – 1000 г/л;  рН раствора препарата с массовой долей 10 % – <math>8,44 \pm 0,01</math>.</p> <p>Для "MANEL- Br " :  Растворимость – 200 – 1000 г/л;  рН раствора препарата с массовой долей 10 % – <math>8,1 \pm 0,01</math>.</p> <p>Для "MANEL- BP " :  Растворимость – 200 – 1000 г/л;  рН раствора препарата с массовой долей 3,5 % – <math>5,7 \pm 0,3</math>.</p>	<p>Нет</p>
---	---	---	------------