

Динтрий Медведев вотретился с представителями крупного

. итдоннепшымодп йоводим янтиваед сонтодп и итоТМ .. йялэтеводэлээн жилолом иметнедт тиждердол мүенддөний стабильности в государстве..... Национальный совет для обеспечения экономической

Депутаты госдумы расширили попномочия

Россияне недовольны предпринимательским климатом Средния угодая вн атаминиям иласког овнено иннавлидов

Лесное машиностроение, Вчеря! Сегодия, Завтра? как преодолеть главную причину всех ваших проблем

САМ-система FeatureCAM: опът применения METATITIO O EPA EATLI BAIO LIE E O GO PY A CHARLE IN MHCTPYMEHT

в условиях машиностроительного предприятия ... Восстановление работоспособности технологических машин «Буринтех»

хвмижед хинипаредп вн нитовил хинавплооддеат узменение радиуса округления режущих кромок

HOBBIE TEXHOЛОГИИ максимальнои производительности

Методология поверхностного пластического упрочнения имвлендетем имындемипополлетем непатер яинэпасивторов витопонхат явинаводистатил

деталей машин и механизмов с использованиям зффекта

ватодованодп отонйетил винеанновдом и витопожЕ

в вакуумные и песчаные формы ниржудодполлятем батил вонновф и вонандедпеН

РОСМОЛД и РОСПЛАСТ: две выставки на одной площадке 37

un adamiedonnale www.

08-88-378(718)

:нофаиа1

радиовептения и средств массовых коммуникации. нальным территориальным управлением по делам лечати, тележурнал зарагиотрирован Северо-Западным окружным мажрегио-

199226, Cankr-Terepbypr, Tanepheiñ np-g, g. 3.

по чертежам заказчика

ПРЕСС-ФОРМ

Изготовление

Дизайн и вёрстка: Екатерина Иванова. Главный редактор: Наталья Долгова, начальник отдела продаж Алексендра Маликина. Генеральный директор Светлана Голубева.

3 EOOS ROBROH IS TO YORB-S WN NIT

r-mail info@stankopark.spb.ru

787-87-88 (S18) 286-78-79.

CTHRIGHT THROUGH & LIBERTANTS. CLOS,80,10 IN TEMPRINE HEDNINGS GEMON

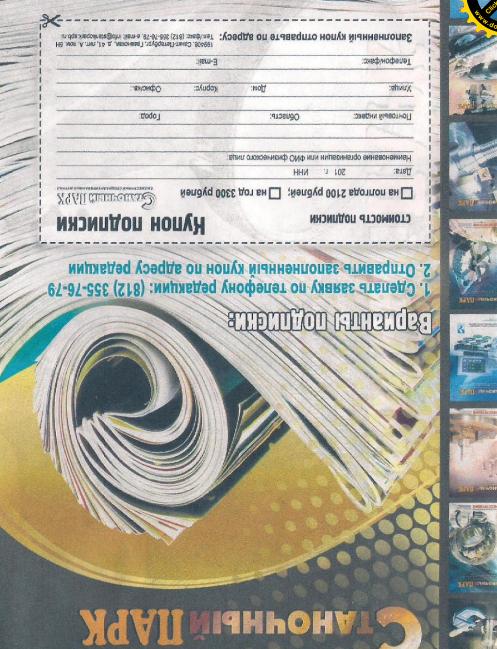
22766. CTG, JAT POMEHOKBA, A. 10, THIT K.

рсе рекламируамые товары должны иметь необходимые

сертификаты и лицензии.

мнение заторов может не совпадать с точком зрения редакции. право на редакторокую правку объявлений. опусликаванном в рекламных материалах, и оставляет за сорои имремдофии аторидевоторд вс иторинаетотеето терен ен киревдеч

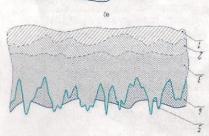
организации, заводов-производителей метатитообрабать авющего мышленных предприятии, станкостроительных и станкоремонтных и адресно-целевой доставкой руководителям и специалистам проресплатно на специализированных выставках, курьерской службой Tupese 10000 heady T

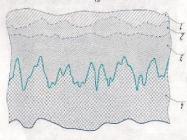




MATANGETAM NMIGHTAM MATEPHANA ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕН RNTOROHX3T RAHHABOMNYT3THN

ANANGEMON N METAAAOHOANMEHOTO MATERNAAA HA NK N3HOMEHHMO LIOPEEXHOCLE KOMENHNBORAHHÖLO LIOKBRILINN WELOPAWN 3VELLBO3BO3NOHHOLO LIFEAAOWEH HOBEIN CITOCOE BOCCTAHOBAEHNS METAAANYAECKNX AETAAAN SKAIQUANUH HAHECEHNE





пившво нош Рис. 1. Схаме опруктуры восстановленного поверхностного

с поверхностью слой покрытия. При этом отсутствует граниначесеннова ЭЭТ, 4 -- слоб из МПК, 5 -- вершина шероховалости. 4 - материал детали; 2 - переходный олой, 3 - слой покрытия

работки, что в свою очередь будет положительно влиять на увеличение шероховатости поверхности издалий после об-Влесте с тем, основным недостатком ЭЭЛ является новы, т.е. происходит диффузия элементов анода в катод. -ос моглетам и молачертам миннасанам уржам владеае вµ

-ипадам мымавытадердо о МПМ вопо кинеппацио свтоенях

технология, включающая в себя метод электрозрозионного восстановления деталей предлагается интегрированная коватость поверхности (Яд) от 1 до 200 мкм и более, для одаш аткнемем хвледафп хихофиш в онжом , киневофил -ел имемижед кудиадая ,оти ,от аживт в ,eшые выннадея Учитывая характерные особенности метода ЭЭЛ, при-

недостатки, присущие кеждому в отдельности, товняцтау и хи товянлопод в "Бтусд тусд ватониотосд товж -инэ ан врам йвох в ин (МПМ еинезенен и REC) йэлвтэд яин -впасняторов идотам вытясь оныпадто вануло моннад В пегирования с последующим нанесением МПМ.

> янняводудодо и нишем втномед этоомнотредер. атизино и хвпетидовлиодп-хедовес ви метови хиновпас хин продлить срок службы детвлей, уменьшить выпуск товарвева € ... 5 а "вопъндетам хіднтирифэр, овтоечилож эоналет ция восстановления деталей позволяет сэкономить значишвя задача ремонтного производства. Организа--йенжва ~ йинажерпор и йелетед, эмнелаонеторо

> -впаж динтоед текновеоп напатад кинэпариаторов водотем ство ограничено, Несмотря на это, сочетание некоторых достатков их широкое внедрение в ремонтное производкоторые хоть и имеют ряд преимуществ, но из-за своих недаже увеличить его, ыместе с тем, существуют технологии, технопотические методы, с помощью которых можно полнотельно новых, тем не менее, а нестоящее время известны -моонто непатавамоп жите №08...03 мендедо в тонклаетосо Мелетед, хідниеласнаторов одурад и дтасидорогорогода?

> материалов (МПМ), которые обпадают следующими свойдетапей и оборудования с помощью металлопопимерных втномен применение новые технологии ремонта В последнее время в ремонтном производстве нахо-

- e xopower agresnes o merannom;
- приними к метаплу деформационными характери-
- rewneparypы; • незначительным изменением свойств с изменением
- минивальной усадкой при отвердевании;
- стойкостью к воздействию внешних факторов;
- отсутствием внешних выделений, воздействующих на
- мет хыннешывоп гед и винепавд гад жеинатердовето
- упительным сроком эксплувтации без изменения меidyraqan
- эхологической безопасностью. хенических свойств;

уменьшает резмеры самой детали. Для компенсации этого повторное использование денного метода постепенно круга, проточки, фрезерования и т.д. Следует отметить, что сы специальной звчисткой с использованием абразивного -тавамаосаодо явдотоя "етоставоходащ (окумеудадт) скушол делия на его поверхности необходимо создать соответствуедгезии пластика с поверхностью восстанавливаемого из-Однеко следует отметить, что для достижения хорошей

пирозанная повархность) чрезаьмайно прочно сцеппенный материал) может образовывать на поверхности катода (neйиµюусилеп) вдоне паидетем ПСС иннявоаапопои исП

ловать электроэрозионное петирование (ЗЭЛ). недостатка перед нанесением МПМ предлагается исполь-

> unanytemin L1-52-509 (560) L+ unalye.www

WRFFER BWSH



НАРУЖНОЙ РЕЗЬБЫ **RNHAE39AH ОТОНАПАНОИДАЯ RNД** ВЫСОКОТОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

РЕЗРЕОНАРЕЗНЫЕ ГОЛОВКИ

ARMINOID 8 OF E TO VALES ON WHAVET NITH MM ET F OR 9 TO ОНИ НАРЕЗАЮТ ПРЕЦИЗНОННУЮ РЕЗЪБУ В ДИАГРАОНЕ ДИМИТРОВ TOTOBRY CTELINATION PACCYNTAHS HA TYMERENIUME YCTOBNA PERAHNA. **Конструкция и высокоточное изготовление этой резьбонарезной**

(RINHAEES MN8OFLOY XMILINERTERMINX YCTOBIND PEBAHNA)



РЕЗЬБА ВСЕГДА ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ ЗА ОДИН ПРОХОД. Скорость накатки: 30 ... 100 м/мин. уменьшение диаметра, накатывание рифпений и многое другое. кромок, накатка желобков, вальцовка точеных элементов труб, BELIGOTH-SIOT TAKNE BUZEL FLACTIV4ECKON OGPREOTKN, KAK OTINSAHNE

ANAOROT RAHGEBONDARA RAHNNAEBROTOHM

Диагланна хідмаленнатао новаплид снимьющими за один проход до 6 мм диаметра PREOTRET C ЧЕТЫРЬМЯ ТВЁРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ, до точного реамера, Заглатентованный прецизионный инструмент Находит своё применение везде, где нужно довести диаметр

MMOE OR S TO : GEM HMANBOROT

OT 0,01 go 0,02 MM AH MM SO,0 OF 10,0 TO Точность токарной овравотки может достигать



NHCTPYMEHT BOKOBON HAKATKN PE36661

Beicokas Ctonkocts Ponnkob Скорость реадния: 3...40 м/мин. SABNONT OT WATE PESUSIS, MATEPNARA IN PRAMEPOB NHCTPYMEHTA. овтоянию ческолько оборотов детали. Точное комичество инталан винанполые влд, мутоамбо инамаче мояточом ичп NATOTOBATE PEALBY C BLICONAMIUM KANECTBOM HOBEPXHOCTN STAM PAROTAIOUINM TAHTEHUNARHO NHCTPYMEHTOM BAI MOMETE





ABLYCT 2013 CTRHOMBLIS INSPIR



"U «Tipom Tex Cepanc»

орезнирить, и затем втереть вновь наносимым слои с помосо старым поверхность поспеднего необходимо зачистить и уже произошла, то для совдинания вновь наносимого слоя пимера. Если же полимеризация ранее начесенного слоя уверенным, что получим однородный гомогенный слой поне затвердел, то спедующий слой можно наносить, будучи

стеи, зеполненных воздухом. каких-иира усилии, исключея при этом образование полоиз МПМ. Все последующие слая наносятся без прыложения можно увеличить за счет нанесения последующих слоев (4) варианту поверхностного слоя датали недостаточно, то ее

Следует отметить, что всли ранее нанесённый спой ещё

в спучае, если толщины восстановленного по первому ного поверхностного слоя детали.

приведет к силжению уровия шероховатости восстановленстей, в результате чего последние будут резрушаться, что между графитовым электродом и выступами шероховатоnogromy non 330 sherrpurecking paspet, cyder npotestata да. МГМ не являются проводниками электрического тока, можно удатить ЭЭЛ с использованием графитового электро-(č) явтоствяюходям ынимае вершины шерсховатостей (б) втором и последующие спои наносить на нужно, после занавливаемого поверхностного слоя детали достаточно, то

Если сформированной таким образом топщины восстамолекцетьм мындемилоп хыныный прия житерины материалом. той - исключает вероятность образования очагов хоррозии обнои стороны обеспечивает упучшение адгезии, а с друвладины и микронеровности восстанавливаемой детали с ов впеметем отонфеммлол имнячите может ифп эмнядело! ! или шлетелем в поверхность восстанваливаемой детапи. вый слой метеллополимера тщательно втирвется лопеткой овязей, так и долговечность восстановленной детапи. Перопределяющих как качество образованых вдгвалонных

нанесение материала является одной из операции, адотая и вдона

сорой взаимное диффузионное прочикновение эпементов деталью образуется переходный слой (2), представляющий кого металла (3). При этом между начесенным металлом и наносится слои покрытия из тисбого твердого износостои-ПЕЕ модатем (f) илагад атронховаол скунившонги вН

становленного поверхностного слоя (рисунки 18, 16, 2). можне различале варианты формирования структуры вос-Три использовании интегрированной технологии воз-

использованием отдельно взятых технология. становленных деталай выше, чем при восстановлении с

• износостоикость, надажность и долговачность вос-

не заполненных полимерным материалом;

вероятность образования очагов коррозии в этих впадинах, микронеровности восстанавливаемой детали исключает и минделя оз вландэтам отондамилол эмиядалол •

:Мепатед, Метоон неские' зиектрические и другие свойства рабочих поверхможно в широких пределах изменять механические; термиможнь применение любых токопроводящих материалов), крытия с использованием большон гаммы материалов (воз-

- -оп ПСС модотем яинесенен итсенжомсов ядедотела
 - твердость значительно выше, чем у МПМ; , itee non may, away ordenstrivers drootseoxogem .
 - сплошность поверхности 100%;
 - пПМ счевидны:

пес имполонхат конневодидтатии ватоашумиядП

appect 6115. yn. Tannwekan, g.7 HONOR GIVENORMENT Hamected BOHNEBOOMTHEGET un. aqa. 1861 - 0.00 © Hem: Hem-a минивально врноси RESERVED TAKEDARA SABOJA OR MARKOT I TO WICCOMMORD ROGGIR REHEBORYGOOD малонат и сивопитольный, транспортировка и таколам "\$\P\T" 0 емдиф конжетном окжеложет 000

УВГУСТ 2013 Станочный парк

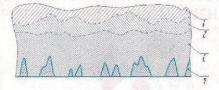
универоитет, ООО «ТРИЗ» ЛТД, в. Сумы, Укрвина. В.С. Плис, Сумской национальный верарный В.С. Марцинковский, А.Г. Павлов, В.Б. Тарельник,

впиянием на механические свойства основы, міанапымичим о апятад атмаривторов ежият в дісю модот деталем как металлололимерными материалами, так и метехнополия позволит улучшить качество восстановления Таким образом, реализация данной интегрированной

.REE MOROTOM меннея площадей поверхности из МПМ в сформированных с иносознактродными головками), можно управлять соотноки с ручные вибратором или механизированные установки или иной характер взаимодействия внода и катода (установпопользуя необходимое оборудование, осеспечивающее тот и (едярева ментане) пес имемиже ручинаей "этеговаеов в учестков, сформированных методом ЭЭЛ, соответственно площадь участков поверхности из МПМ будет уменьшаться, , изтодердо минаут виначилаву возм оп , закудо монняр. В ная из отдельных металлических участкое и зон из МПК (4). -отого ипетед атогнидееоп qeмseq в им (интодердо йониме -еел или ихвофилш) изтередоо моховчинекам алооп ысстистанавливаются по первому способу таким образом (puc. Z), требующие более высоких механических характеристик, вос-

Детали, работающие в более ужесточенных режимах и чея шлифование или обработку лезаилиым инструментом. можно оррафатывать любым из известных способов, вклюпендатем йындемилопоплетям йишаердеетев, ялатепш оыд

4 - MECLUOK ENOR RE VALINE изнасанново ээл 4 - жаттариал деттали 2 - переходный олоб, 3 - спой покрытия мс, 2, Схема спруктуры восстановленного поверхностного



HOBRIE TEXHORORNI