

白俄罗斯国立大学



# 科学技术产品目录

-

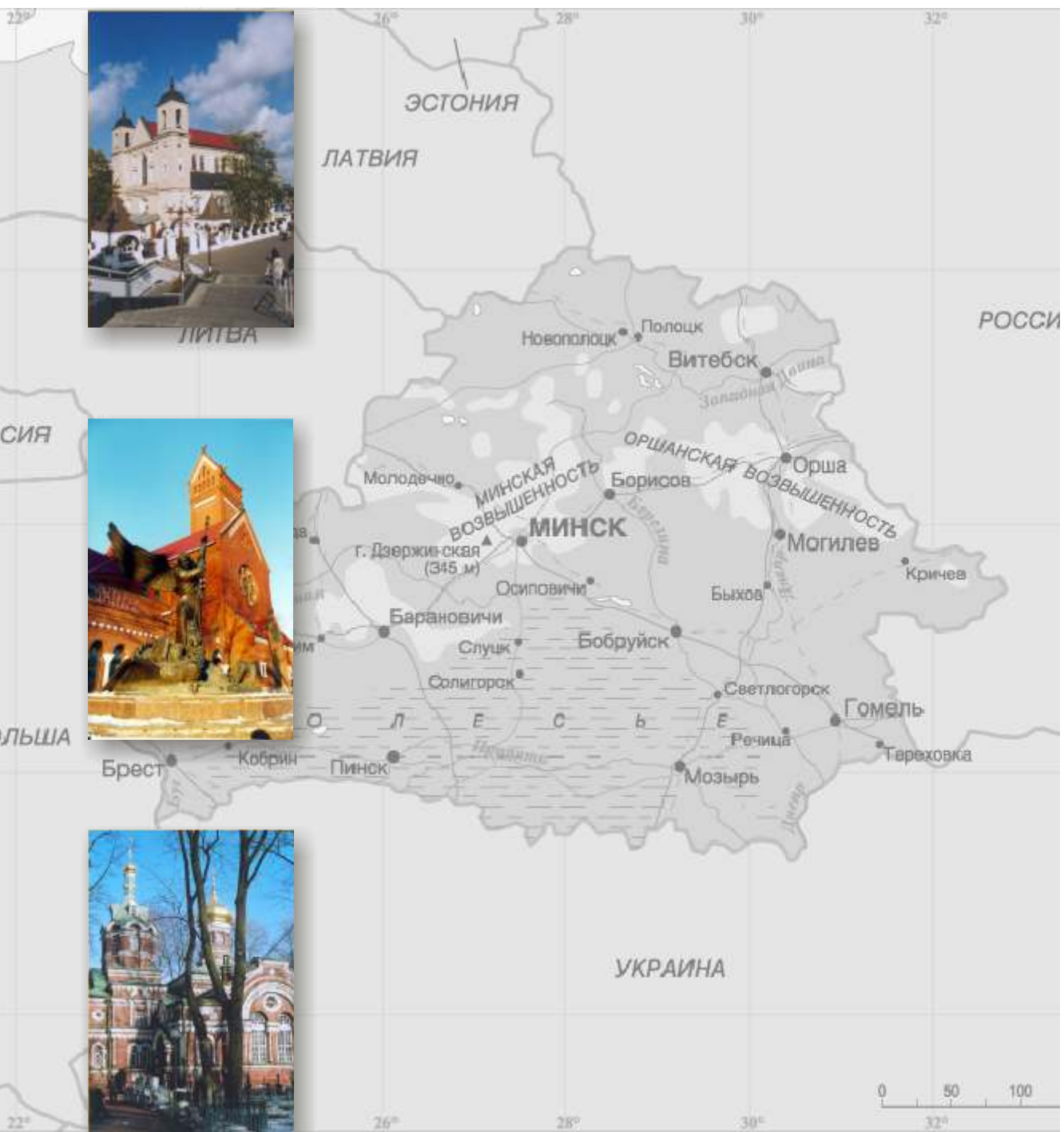


明斯克市2008  
2008



# 目录

|                    |    |
|--------------------|----|
| 白俄罗斯共和国            | 5  |
| 明斯克市               | 6  |
| 白俄罗斯国立大学           | 7  |
| 分析和检验测量仪器          | 9  |
| 原料生产及制品机械          | 15 |
| 农业和食品安全            | 17 |
| 化工技术及不同物质表面薄金属镀层技术 | 21 |
| 周围环境的保护，生态环境和防护性材料 | 23 |
| 新型物质材料             | 25 |
| 信息工艺               | 27 |



# 白俄罗斯共和国



白俄罗斯共和国地处欧洲中心。国家的交通线路，将俄罗斯和亚洲大陆国家和最短的连接了起来。白俄罗斯与波兰、立陶宛、拉脱维亚、俄罗斯和乌克兰交界。

白俄罗斯共和国的首都明斯克市。

白俄罗斯领土总面积为20万7千平方公里，人口总数近一千万，70%的国民居住在城市。

白俄罗斯按照行政区划分为6个省。

官方语言为白俄罗斯语和俄语,最普及的交际语言为俄语，英语和德语。白俄罗斯为总统共和制。白俄罗斯共和国总统为国家首脑、宪法保人、享有权利的自由人和国家公民。按照宪法规定，白俄罗斯共和国的立法机构为上下两议院。

政府行使国家权力，部长委员会为国家管理的核心机构。

白俄罗斯是一个友好独立的经济发展中国家。在经济领域中，工业产值占民族产业的1/3。主要支柱产业为：汽车制造业、拖拉机制造业和农用汽车制造业，机床制造和轴承制造业，电工技术工业，石油开采和加工，合成纤维制造，矿物质肥料，制药工业，建筑材料制造，食品轻工业。



10 207 , 70 %

1/3





# 明斯克市

明斯克市--白俄罗斯共和国的首都

明斯克坐落在斯维斯洛奇河岸, 面积256平方公里, 人口为1百72万8千9百人。明斯克的历史从1067年已载入史册。

在第二次世界大战期间明斯克遭到了极大的摧毁, 有三分之一的白俄罗斯人在战争中牺牲。为纪念城市居民在反法西斯战争中的功勋, 明斯克被授予英雄城市称号。

白俄罗斯国家政府、议会还有独联体执行委员会多坐落在明斯克市内。明斯克地处由西到东从南至北的战略要道交叉口, 他也是从莫斯科至华沙、基辅至维尔纽斯的重要交通枢纽。

明斯克有发达的工业、科技、交通、管理和金融业, 这里有机械制造、汽车制造、电子仪器、纺织、建筑、食品加工的等行业的超过300家企业。明斯克著名的科技中心, 这里有国家科学院和164家科研单位。

在明斯克有34家高等学府, 其中包括白俄罗斯国立大学、白俄罗斯民族技术大学、白俄罗斯国立信息与无线电大学、明斯克国立语言大学。



256

1728,9

1067

300

164

34



白俄罗斯国立大学是白俄罗斯教育体系中卓越的重点大学，创建于1921年。

白俄罗斯国立大学为教育部、经济、文化、财政、工业、内务部、司法系统、信息、外交部等部门和领域，还有白俄罗斯国家科学院，以及各种形式的企事业单位培养55个学科、47个专业研究方向、以及246个专业的专家和人才。

在白俄罗斯国立大学有16个系和3个学院，共超过2万4千名学生就读。在白俄罗斯国立大学有近3000名教职员和1000名科学工作者，从事教学和科学研究活动的有近400名科学博士和超过1600名副博士。白俄罗斯国立大学是白俄罗斯重要的科研创新中心，总共有63个学术流派。在各系中共有41个科研实验室。大学里还有3个科学研究院，4个科研中心，7个产品制造加工的科研生产企业。

有关白俄罗斯国立大学的详细情况可以查看网站：[www.bsu.by](http://www.bsu.by) 进行了解。

在这个产品名册中将给您介绍了部分白俄罗斯国立大学的科研开发的产品。

更详尽的有关白俄罗斯国立大学科技研发信息的介绍（俄语和英语）可以登录网站 [www.bsuproduct.by](http://www.bsuproduct.by) 进行查询。

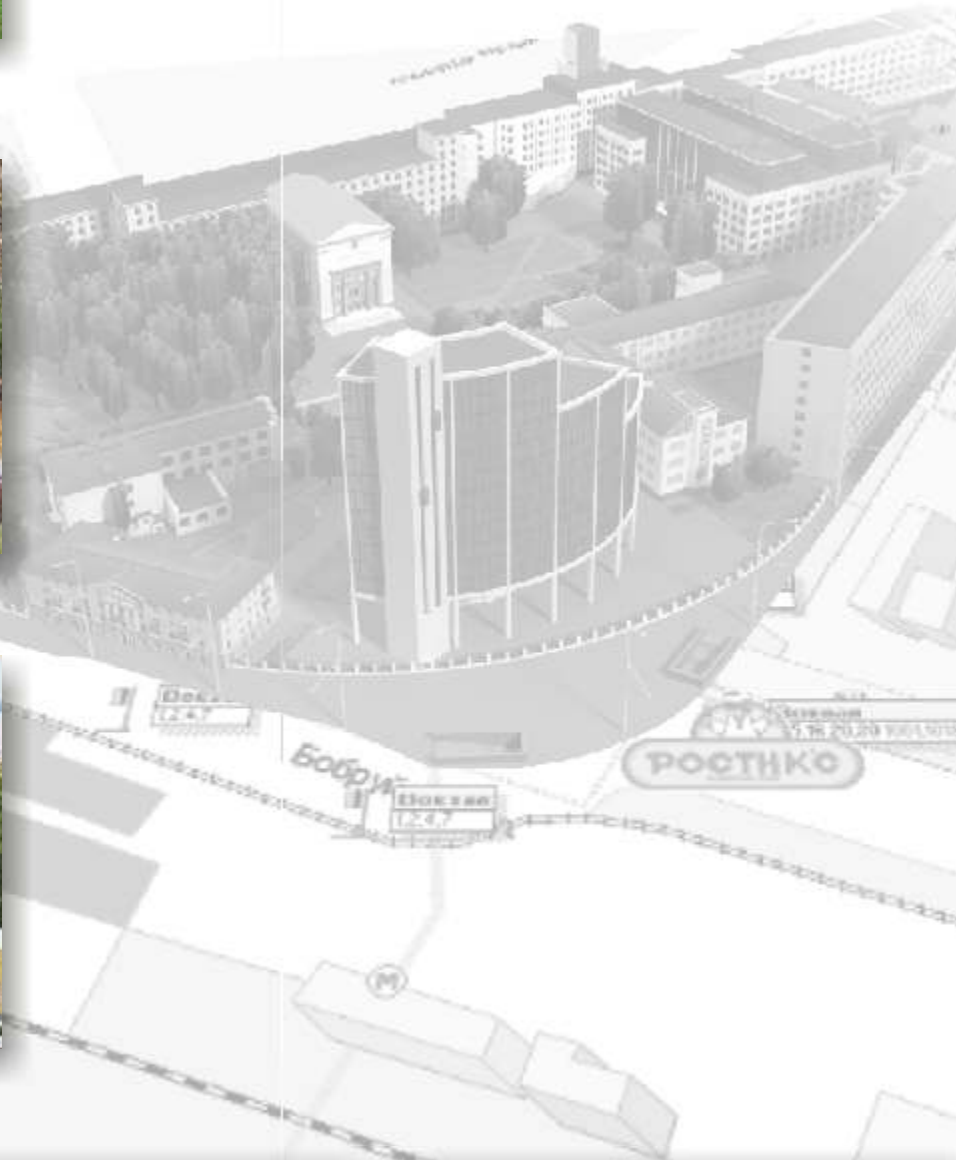


о сформировались 63 научные школы.

1921  
55 , 47 , 246  
16 24  
3000 1000  
400 1600  
41  
3 4 7

Подробнее с Белорусским государственным университетом можно познакомиться на сайте [www.bsu.by](http://www.bsu.by). В данном каталоге представлена часть научно-технических разработок, осуществленных в Белорусском государственном университете. Более подробная информация о научно-технических разработках БГУ представлена (на русском и английском языках) на сайте [www.bsuproduct.by](http://www.bsuproduct.by).









# 分析和检验测量仪器



### 多功能综合测量仪 UNIPRO

### КОМПЛЕКС ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ УНИПРО



**Предназначен:** для исследования и генерации аналоговых и цифровых электрических сигналов.

**Применение:** радиоэлектроника, радиотехника, приборостроение, машиностроение, энергетика, научные исследования.

**用途:** 用于数字模拟通信的研究和开发。  
**应用领域:** 无线电电子、无线电工程、仪表制造、机械制造、动力技术、科学研究。

### 数字示波器 BORDO

### ЦИФРОВЫЕ ОСЦИЛЛОГРАФЫ BORDO



**用途:** 记录和处理电子信号。  
**应用领域:** 无线电电子、无线电工程、仪表制造、机械制造、动力技术、科学研究。

**Предназначен:** для регистрации и обработки электрических сигналов.  
**Применение:** радиоэлектроника, радиотехника, приборостроение, машиностроение, энергетика, научные исследования.

### 任意类型的信号发生器 AGENT

### ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ФОРМЫ AGENT



**用途:** 在宽幅和临时波段内-次性或周期性的电子信号发生器。  
**应用领域:** 无线电电子、无线电工程、仪表制造、机械制造、动力技术、科学研究。

**Предназначен:** для генерации однократных или периодических электрических сигналов в широких амплитудном и временном диапазонах.  
**Применение:** радиоэлектроника, радиотехника, приборостроение, машиностроение, энергетика, научные исследования.

### ШУМОМЕР-АНАЛИЗАТОР M105

**Предназначен:** для измерения уровня звука с частотными характеристиками А, С по ГОСТу 17187, уровня звукового давления в диапазоне частот от 20 Гц до 20 кГц, уровня звукового давления в октавных и третьоктавных полосах в диапазоне частот от 20 Гц до 20 кГц, уровня спектральной плотности мощности звукового давления в диапазоне частот от 20 Гц до 20 кГц.

**Применение:** машиностроение, энергетика, транспорт, авиамоторостроение, станкостроение, экология.



### 噪音分析器 M-105

**用途:**

测量声音频率等级鉴定-A, C级国家标准No 17187, 声音压力范围频率等级 20赫兹到20千赫, 一组和三组频段声音压力等级频率范围20赫兹到20千赫, 光谱声音密集强度 20赫兹到20千赫。

**应用领域:** 机械制造、动力技术、交通、航空发动机制造、机床制造和生态。

### МНОГОКАНАЛЬНЫЙ АНАЛОГОВО-ЦИФРОВОЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ В-480

**Предназначен:** для регистрации и ввода в компьютер аналоговых сигналов.

**Применение:** радиоэлектроника, радиотехника, приборостроение, машиностроение, энергетика, научные исследования.



### 多频模拟数字变频器B-480

**用途:** 向电脑输入和记录模拟信号。

**应用领域:** 无线电电子、无线电工程、仪表制造、机械制造、动力技术, 科学研究。

### КОНТРОЛЛЕР МАЛОГАБАРИТНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ РАССТОЯНИЙ И СКОРОСТЕЙ

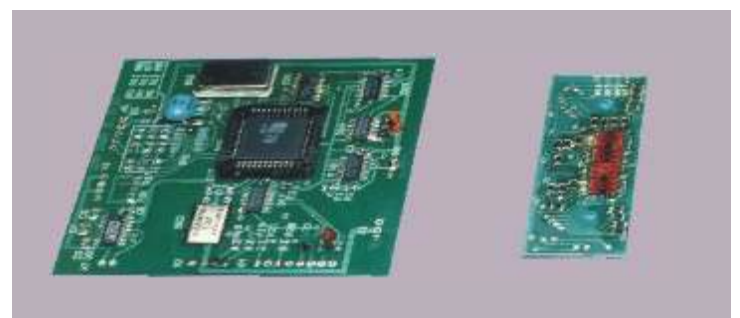
**Предназначен:** для измерения временных интервалов и скорости их изменения.

Диапазон измеряемых расстояний (временных интервалов) 1м.....100км (6.6нс.....666мкс)

Диапазон измеряемых скоростей 0.5м/с.....1км/с

Выполнен на основе микропроцессора, что обеспечивает гибкость его применения.

**Применение:** промышленность, машиностроение.



**用途:** 用于测量时间间隔和速度变化的测量距离测量范围 (时间间隔) 1米-----100千米 (6.6那诺秒 .666微秒)

速度测量范围 0.5米/秒----1千米/秒

在微处理器的基础上保证其的使用韧性。

**应用领域:** 工业、机械制造。



### 石油产品燃烧温度自动记录器 VSPYSHKA-A



**用途：**自动记录在开放或封闭炉中的石油产品的燃烧温度（ISO2592和ISO2719）。

**应用领域：**石油化工。

### РЕГИСТРАТОР АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ ВСПЫШКА-А

**Предназначен:** для автоматической регистрации температуры вспышки нефтепродуктов в открытом и закрытом тигле (ИСО 2592 и ИСО 2719)

**Применение:** нефтехимическая промышленность.

### 石油产品成分自动分馏分析器 AFSA

**用途：**  
在没有操作员的情况下，快速精确地进行复杂的、多因素的蒸分馏过程，全自动化过程。

**应用领域：**石油化工。



### АНАЛИЗАТОР АВТОМАТИЧЕСКИЙ ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА НЕФТЕПРОДУКТОВ АФСА

**Предназначен:** для быстрого, точного, без присутствия оператора проведения сложного многофакторного процесса фракционной разгонки нефтепродуктов. Полная автоматизация процесса.

**Применение:** нефтехимическая промышленность.

### 恒温检测装置POS-A 和POS-B



**用途：**测量和保持在测定石油产品的实际焦油浓度时所需的实验室温度。

**应用领域：**石油化工。

### УСТРОЙСТВА ТЕРМОСТАТИРУЮЩИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПОС-А И ПОС-В

**Предназначены:** для измерения и поддержания заданной температуры при определении концентрации фактических смол в нефтепродуктах в лабораторных условиях.

**Применение:** нефтехимическая промышленность.

УСТРОЙСТВО ТЕРМОСТАТИРУЮЩЕЕ  
ТЕРМОСТАТ-A2

检验石油产品粘度的恒温装置  
THERMOSTAT-A2

**Предназначен:** для создания и поддержки заданной температуры рабочей среды в интервале от +15 °C до +100 °C при измерении вязкости нефтепродуктов.  
**Применение:** нефтехимическая промышленность.



**用途:**  
用于创设并保持指定的温度为15 - 100度的工作环境，作为测定石油产品的手段。

**应用领域:**  
石油化工。

ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕКУЧЕСТИ  
НЕФТЕПРОДУКТОВ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИТТ

石油产品流动温度自动检测仪

**Предназначен:** для определения температуры текучести нефтепродуктов в лабораторных условиях.

**Применение:** нефтехимическая промышленность.



**用途:**  
测定在实验室条件下石油产品流动时的温度。

**应用领域:**  
石油化工。

ТЕРМОСТАТ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ  
КРИОСТАТ

低温恒温器KRIOSTAT

**Предназначен:** для создания термостатированной среды, измерения и поддержания заданной температуры в рабочей камере. Обеспечивает цифровую индикацию измеряемой температуры среды и поддержание температуры в течение заданного времени.

**Применение:** нефтехимическая промышленность.



**用途:**  
用于建立恒温环境，在工作中测量温度或保持所需温度。保障温度测量数值的准确性以及在一定时间内可保持所需温度。

**应用领域:**  
化学工业。

### 具有模拟输出信号的航向形成系统 CFK



**用途：**用于国际宇宙飞船空间站施实 腔宇宙空间试验，预先制定记录空间羟基放射物以及氧原子放射的光谱分布，加工压缩以数字信息的格式。

**应用领域：**航天学，宇宙研究。

### СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС СФК

**Предназначен:** для регистрации пространственного и спектрального распределения гидроксильных эмиссий и эмиссии атомарного кислорода, обработки, сжатия и записи зарегистрированной информации в цифровой форме при проведении космического эксперимента «Гидроксил» с борта Международной Космической Станции.

**Применение:** фотометрия, космические исследования.

### 用于紧急状况区以及紧急全自动 监测系统- 监测该状况后果的 航空监控系统



**用途：**用于航空载运类型的飞机安东诺夫-2在海拔100到3000米对紧急状况区，通过实施光学放射的远距离诊断工艺，在不同强度下对紧急情况进行搜索测定和后果估算。

**应用领域：**用于解决修正以下问题的紧急状况：

- 森林和泥碳火灾热地以及其他严重受烟熏客体的有效简略制图，并捆绑燃烧源坐标，测定火灾的范围和影响。
- 测定石油和石油管道的流失范围，并评估其影响。
- 飓风损坏的简略制图。
- 洪水淹没地区的简略制图，以及对其影响评估。

### АВИАЦИОННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ЗА ОБСТАНОВКОЙ В ЗОНЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ОТ НИХ АСКЧС

**Предназначена:** для реализации технологий дистанционной диагностики оптических излучений при контроле с авиационных носителей типа самолета Ан2 с высот от 100 до 3000 м за обстановкой в зоне ЧС, определения масштабов и оценки последствий от ЧС различного уровня.

**Применяется** для решения следующих задач в интересах устранения чрезвычайных ситуаций:

- оперативное построение картосхем тепловых полей лесных и торфяных пожаров и других объектов в условиях сильной задымленности, с координатной привязкой очагов горения, определение масштабов пожаров и последствий от них;
- определение масштабов утечек из нефте- и продуктопроводов, оценка их последствий;
- построение картосхем повреждений от ураганов;
- построение картосхем затопленных территорий и оценка последствий от наводнений.





# 原料生产及制品机械

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ  
ПРОИЗВОДСТВА МАТЕРИАЛОВ  
И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НИХ



## 聚氨酯泡沫塑料自动生产机械



### 用途：

- 用于制造硬聚氨酯泡沫塑料热储产品半圆柱型油缸、弧状部件、分接头、三通接头、组合-可拆卸式的油气绝热管道、冷热供水管道密封配件，以及化学和
- 有净化工程网的建设、墙行预制板、建筑隔热板，屋顶。

**应用领域：**汽车制造、家具生产、城市公共事业、隔热制品制造、工业。

## 单元聚氨酯胶喷涂设备

### 用途：

用于坯料表面(建筑底板、陶质材料、建筑材料、固体泡沫塑料)的单元聚氨酯胶的定量分配，允许加工所有粘稠度在5000以下类型的单元胶。

### 应用领域：

汽车制造、家具生产、城市公共事业、工业。



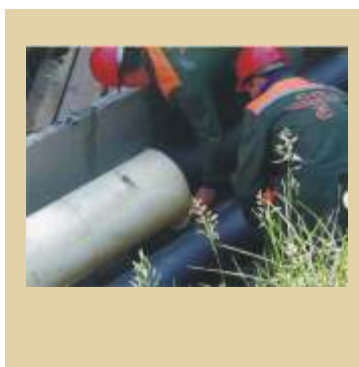
## 硬聚氨酯塑料热绝缘制品

### 用途：

用于输气网络及输油管道的热绝缘，冷暖供水，冷藏及低温技术(-190...+160 )。

### 应用领域：

建筑、城市公共建设、家具生产、食品业、航空工业。



## КОМПЛЕКС АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА

### Предназначен:

- для изготовления теплосберегающих изделий из жестких пенополиуретанов полуцилиндров, сегментов, отводов, тройников, сборно-разборных конструкций для запорной арматуры трубопроводов, для теплоизоляции газонефтепроводов, водоводов горячего и холодного водоснабжения, инженерных сетей химических и нефтехимических производств;
- для производства трехслойных конструкций типа сэндвич, стеновых панелей, плит для теплоизоляции зданий, кровель.

**Применение:** автомобилестроение, мебельная промышленность, коммунальное хозяйство, производство теплоизоляционных изделий, промышленность.

## УСТАНОВКИ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ОДНОКОМПОНЕНТНЫХ ПОЛИУРЕТАНОВЫХ КЛЕЕВ

**Предназначены:** для дозированной подачи однокомпонентных полиуретановых клеев на поверхность заготовок (плит, керамических материалов, строительных материалов, твердых пенопластов), позволяют перерабатывать все типы однокомпонентных клеевых систем с вязкостью компонента до 5000 мПа·с.

**Применение:** автомобилестроение, мебельная промышленность, коммунальное хозяйство, промышленность.

## ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЖЕСТКИХ ПЕНОПОЛИУРЕТАНОВ

**Предназначены:** для теплоизоляции газосети нефтепроводов, водоводов горячего и холодного водоснабжения, рефрижераторной и криогенной техники (-190 ... +160 °С).

**Применение:** строительство, коммунальное хозяйство, мебельная, пищевая, авиационная промышленность.





# 农业和食品安全

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО  
И БЕЗОПАСНОСТЬ  
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ





### 聚电解质的水凝胶用于农作物种子外皮 "GISINAR"

**用途：**用于对秋播黑麦、春播小麦、春播大麦和燕麦播种前种子外皮的保护和促进剂。使实现粘着剂的功能，在潮湿作用下膨胀。保护和促进成分额外起到化学保护作用（种子消毒剂）和生物活性添加剂的作用，促进作物生长和发育。

### 作物综合保护预防剂 BAKTOFIL 和 BAKTOGEN

**用途：**防止微生物菌类传染，特别赋有刺激生物增长的功效，增加产量，无污染。

**应用领域：**农业和其他行业

### 食品工业厂房和设备的消毒器材 NAVISAN

**用途：**用于食品工业生产车间和设备，日常生活场所，交通工具的“冷”消毒。对于细菌具有高效杀菌作用，如：大肠杆菌、葡萄球菌、链球菌、沙门氏菌、酵母菌、霉菌、结核病菌。

**应用领域：**农业、日常生活场所、交通工具、食品工业。

### 畜牧业场所消毒设备 VALISAN

**用途：**用于畜牧业、家禽业和辅助车间、设备、养蜂场、动物饲养处以及交通工具的消毒。对于大多数病原体病菌（包括结核病菌），病毒性和真菌病（其中包括非典型性分支杆菌）**具有高效杀菌作用**，能附着在交通工具和臭味吸收的作用。

### ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТНЫЕ ГИДРОГЕЛИ ГИСИНАР ДЛЯ ИНКРУСТАЦИИ СЕМЯН СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

**Предназначен:** для использования в качестве компонента защитно-стимулирующих составов для предпосевной инкрустации семян озимой ржи, яровой пшеницы, ярового ячменя и овса.

Выполняет функцию прилипателя, набухающего под действием влаги. Защитно-стимулирующие составы дополнительно содержат химические средства защиты (протравители) и биологически активные добавки, способствующие росту и развитию растений.

**Применение:** сельское хозяйство.

### БИОПРЕПАРАТЫ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ БАКТОФИЛ И БАКТОГЕН

**Предназначены:** для защиты растений от бактериальных и грибковых инфекций и нематоды, а также стимуляции роста и развития растений, повышения урожайности культур. Сохраняют экологическую чистоту продуктов.

**Применение:** сельское хозяйство.

### СРЕДСТВО ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ПОМЕЩЕНИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НАВИСАН-1

**Предназначено:** для комплексной, «холодной» дезинфекции оборудования и помещений перерабатывающих предприятий пищевой промышленности, бытовых и жилых помещений, транспортных средств. Обладает высокой бактерицидной активностью по отношению к грамотрицательным и грамположительным бактериям, в т.ч. групп кишечной палочки, стафилококков, стрептококков, сальмонелл, дрожжей, плесневых грибов, микобактерий туберкулеза.

**Применение:** сельское хозяйство, бытовые и жилые помещения, транспортные средства, пищевая промышленность.

### СРЕДСТВО ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ ВАЛИСАН

**Предназначено:** для дезинфекции животноводческих, птицеводческих и вспомогательных помещений, оборудования, пасек, вивариев, лабораторий, а также транспортных средств. Обладает высокой эффективностью в отношении широкого спектра возбудителей бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых заболеваний (в том числе атипичные микобактерии) и адсорбирующим действием, поглощает запахи.

**Применение:** сельское хозяйство, медицина, транспортные средства.

**ОБОГАТИТЕЛЬНЫЕ ДОБАВКИ ДЛЯ ХЛЕБО-БУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ЯНТАРЬ, САДКО, ЖЕМЧУГ, ТОНУС, НЕКТАР**

**面包制品的添加料**

JANTAR, SADKO, ZHEMCHUG, TONUS, NEKTAR



**用途：**提升面包质量。

**应用领域：**面包加工。

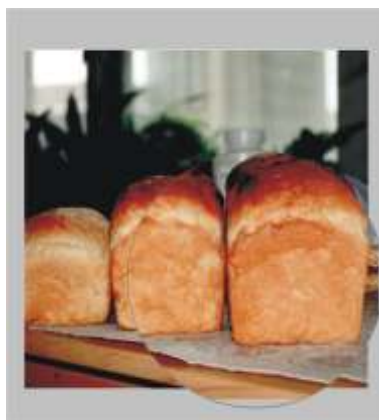
**Предназначены:** для улучшения полезных свойств хлебов.

**Применение:** Хлебопечение.

**УЛУЧШИТЕЛИ КАЧЕСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПЛИССА, КЕДР, СЛАВЯНКА, АФЕЯ**

**加强面包制品质地的添加料**

PLISSA, SLABJANKA, AFEJA



**用途：**增长面包的保质期和提高面包质量。

**应用领域：**面包加工。

**Предназначены:** для повышения качества и сохранности хлебов.

**Применение:** Хлебопечение.

**ТЕХНОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**动植物油提取原料鉴定技术**

**Предназначена:** для определения подлинности продуктов из мяса, рыбы. Подлинность напитков, ядов змей и др.

**Применение:** пищевая, медицинская промышленность.

**用途：**肉制品和鱼制品原料测定。饮品测定和蛇液鉴定等等。

**应用领域：**食品，医药。

**ТЕХНОЛОГИЯ МИКРОВОЛНОВОЙ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН**

**播种前的种子的微波加工处理工艺**

**Предназначена:** для уничтожения семенной инфекции, повышения энергии прорастания семян, увеличения фотосинтезирующий аппарат растений, повысить урожайность овощных культур на 25-30%.

**Применение:** сельское хозяйство.



**用途：**用于避免种子感染，增强种子的发芽能力，提高植物器官的光合作用，提高蔬菜作物产量25 - 30%。

**应用领域：**农业。

### 土壤及矿物质微波灭菌技术

**用途：**对于土壤及矿物质微波灭菌，用于对西红柿、黄瓜、鲜花等等的温室栽培。其工艺原理为大量电解质供暖、**应用领域** 农业。



### ТЕХНОЛОГИЯ МИКРОВОЛНОВОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ ПОЧВ И МИНЕРАЛЬНЫХ СУБСТРАТОВ

**Предназначена:** для стерилизации почв и минеральных субстратов, используемых в тепличных хозяйствах при выращивании томатов, огурцов, цветов и др. Технология базируется на объемном диэлектрическом нагреве и характеризуется высокой эффективностью стерилизации и высоким КПД.

**Применение:** сельское хозяйство.

### 生物燃料提取技术



**用途：**用于从回收油脂中提取生物燃料菜油，并同时获得有价值的附带产品：固体燃料，油渣，工业肥皂，甘油。

**应用领域：**能源，交通业，农业。

### ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ БИОТОПЛИВА ИЗ РАПСА

**Предназначена:** для получения биотоплива из возобновляемого сырья рапса с получением ценных сопутствующих продуктов: твердое топливо, жмых, техническое мыло, глицерин.

**Применение:** Энергетическая, транспортная промышленность, сельское хозяйство.

### 高校木材微波烘干技术KRES

**用途：**在电解质和对流加热的帮助下对板材烘干；保持高效率，低耗能 and 高质量烘干。

**应用领域：**木材加工，家具，建筑业。



### МИКРОВОЛНОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СУШКИ ДРЕВЕСИНЫ КРЭС

**Предназначена:** для сушки пиломатериалов при помощи комбинированного диэлектрического и конвективного нагрева; обеспечивает высокую производительность, низкие энергозатраты, высокое качество сушки.

**Применение:** деревообрабатывающая, мебельная, строительная промышленность.





# 化工技术及不同物质 表面薄金属镀层技术

ТЕХНОЛОГИИ ХИМИЧЕСКОГО И  
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО  
НАНЕСЕНИЯ ТОНКИХ  
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ  
НА РАЗЛИЧНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ



# 化工技术及不同物质表面薄金属镀层技术

## ТЕХНОЛОГИИ ХИМИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО НАНЕСЕНИЯ ТОНКИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ НА РАЗЛИЧНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ

### 装饰性电解质金属和塑料镀层功能技术

**用途：**用于替代贵金属或稀缺金属的镀层。

**应用领域：**仪表制造业、微电子、无线电技术、机械制造、装饰镀层。



### ТЕХНОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И ДЕКОРАТИВНОЙ МЕТАЛЛИЗАЦИИ ДИЭЛЕКТРИКОВ И ПЛАСТМАСС

**Предназначена:** для замены драгоценных металлов менее дефицитными металлическими покрытиями.

**Применение:** приборостроение, микроэлектроника, радиотехника, машиностроение, декоративные покрытия

### 压电陶瓷金属喷镀技术

**用途：**用于替代银质品，祛除在惰性气体环境中陶瓷煅烧痕，无线电影视装置，液态或气体超声波压电陶瓷传感器，超声波医疗仪器中陶瓷的金属镀层。



**应用领域：**仪表制造、

印刷板、信用卡、

### 集成电路壳的化工镀金技术

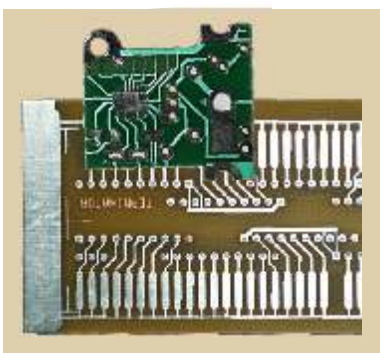
**用途：**保护金属和合金表面腐蚀；在不同侵蚀环境中起到长期保护和装饰作用，增加物体表面的超声波焊接性能；增加导体和触点的导电性，降低电阻，易保存。

**应用领域：**印刷板、无线电和电子仪器的接点、集成电路外壳、手表制造、首饰制品

### 在金、银、钯、铬、镍等不同制品上的镍硼合金电镀技术

**用途：**用于镍硼合金在铜、黄铜、青铜、科瓦合金、铝及铝合金等不同金属表面的喷涂保护镀层。在运用双元素合金电镀过程的基础上，具有通过电阻低，提高硬度、耐磨性、耐腐蚀性、易焊接性等特性。

**应用领域：**仪表制造、无线电技术、微电子、精密电子仪器制造。



### ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПЬЕЗОКЕРАМИКИ

**Предназначена:** для замены серебросодержащих паст и устранения необходимости обжига керамики в инертной атмосфере при изготовлении узкополосных фильтров для теле- и радиоприемных устройств, пьезокерамических датчиков ультразвуковых счетчиков жидкостей и газов, пьезокерамических элементов ультразвуковой медицинской аппаратуры, антенных элементов.

**Применение:** приборостроение, микроэлектроника, радиотехника, машиностроение, декоративные покрытия

### ТЕХНОЛОГИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОСАЖДЕНИЯ ЗОЛОТЫХ ПОКРЫТИЙ НА ПЕЧАТНЫХ ПЛАТАХ КРЕДИТНЫХ КАРТОЧЕК И КОРПУСАХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ

**Предназначена:** для защиты поверхностей металлов и сплавов от коррозии; сохранности защитно-декоративных свойств в течение длительного времени в различных, в том числе и агрессивных средах; придания поверхности изделий способности к ультразвуковой сварке и пайке; получения проводников и контактов с высокой электропроводностью, низким контактным сопротивлением, не ухудшающимся при хранении.

**Применение:** печатные платы, контакты в радио- и электронной аппаратуре, корпуса интегральных схем, часы, ювелирные изделия.

### ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ОСАЖДЕНИЯ СПЛАВА НИКЕЛЬ-БОР НА РАЗЛИЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ВМЕСТО ЗОЛОТА, СЕРЕБРА, ПАЛЛАДИЯ, ХРОМА, НИКЕЛЯ

**Предназначена:** для нанесения защитного, функционального покрытия Ni-B на различные металлические поверхности: медь, латунь, бериллиевая бронза, ковар, сталь, вольфрам, алюминий и его сплавы и др. Технология основана на использовании процесса электрохимического осаждения двухкомпонентного сплава, характеризующегося низким переходным сопротивлением, повышенной твердостью, износостойкостью, коррозионной стойкостью, хорошей свариваемостью ультразвуком и паяемостью.

**Применение:** приборостроение, радиотехника, микроэлектроника, точное электронное машиностроение.



# 周围环境的保护， 生态环境和防护性材料

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ,  
ЭКОЛОГИЯ





### 高效吸附剂和生产它的工业综合检测车

**用途：**在紧急泄漏事故时用于吸附（超过自身重量35-70倍）液态石油产品和有机物。在事故发生地工业综合车可以自行开展生产吸附剂的工作。

**应用领域：**水域、土壤、滤水池和污水的净化。



### ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ СОРБЕНТ ПЕНОПУРМ И МОБИЛЬНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС ПО ЕГО ПРОИЗВОДСТВУ

**Предназначен:** для поглощения (в 35-70 раз больше своего веса) жидких нефтепродуктов и органических веществ при ликвидации аварийных разливов. Мобильный промышленный комплекс по его производству позволяет развернуть производство сорбента на месте аварии.

**Применение:** очистка водных акваторий, грунта, отстойников, ливневых сточных вод.

### 新型薄膜材料的高效吸附剂

**用途：**用于自来水和地表水的净化，冷热自来水的再度净化，各种新工艺溶液的净化，日用或生产用的沙石排水沟的净化，机械悬浮液的净化，（盐腺的净化），重金属、含氮有机物和其他杂质的净化。具有高渗透性和持久性，操作简单，容易回收再利用。

**应用领域：**生态环境，城市公共事业。



### ПАТРОННЫЕ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ ИЗ ПЛЕНОЧНО-ТКАНЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Предназначены:** для очистки артезианских и поверхностных вод, доочистки водопроводной холодной и горячей воды, различных технологических растворов, хозяйственно-бытовых и производственных стоков от песка, механических взвесей, солей железа, тяжелых металлов, хлорорганики и других загрязнений. Обладают высокой проницаемостью и высокой задерживающей способностью, простотой в обслуживании и легкостью регенерации.

**Применение:** экология, коммунальное хозяйство.

### 石油产品混合在任意类型的水中的快速确定法

**用途：**30分钟内确定石油产品在任意类型的水中的成分数量（在污水中，在饮用水中，在自然泉水中）不需要专门的实验室、专业设备和专业化控制）。

**应用领域：**生态环境。

### ЭКСПРЕСС-МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОЕДИНЕНИЙ НЕФТЕПРОДУКТОВ В ЛЮБЫХ ТИПАХ ВОД

**Предназначена:** для определения (за 30 минут) количественного содержания нефтепродуктов в водах любого типа (сточные, питьевые, природные источники). Не требует специального лабораторного оборудования и подготовки.

**Применение:** Экология.

### 吸附剂FT

**用途：**用于去除微量重金属离子以及混合溶液中的氨态氮成分，其中包括离子硬度，超出专用组件2-3级。可用于净化饮用水，重金属离子电镀污水浓度范围从10毫克/升到0.01毫克/升，以及更低硬度20-80毫克/升，净化酿酒材料中浓度范围从200毫克/升到80毫克/升的多余的钙离子，

**应用领域：**食品工业，化学工业，生态环境，净化香槟酒中多余的铁离子，净化渔业用水氨态氮。机器制造工业，金属加工，市政房屋建设。

### СОРБЕНТ ФТ

**Предназначен:** для удаления микроколичеств ионов тяжелых металлов и аммонийного азота из растворов сложного состава, в том числе на фоне ионов жесткости, превышающих концентрацию целевых компонентов на 2-3 порядка. Может быть использован для очистки питьевой воды, гальваносточков от ионов тяжелых металлов в интервале концентраций от 10 до 0,01 мг/л и ниже на фоне солей жесткости 20-80 мг/л, очистки виноматериалов от избыточного содержания ионов кальция в интервале концентраций от 200 до 80 мг/л и ионов железа, очистки воды рыбохозяйственного назначения от аммонийного азота.



# 新型物质材料

## НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА И МАТЕРИАЛЫ



### 合成金刚石“优质（极硬）单晶ALMAZOT”

#### 用途：

用于制造单晶体器械，线性和异性刀具，拉模，测量金属硬度用的灵敏器械，钻头，玻璃刀，金刚钻，金刚石钻针及磨削领域轴金属加工，电子技术设备，珠宝工业。



### СИНТЕТИЧЕСКИЕ АЛМАЗЫ «СВЕРХТВЕРДЫЙ МОНОКРИСТАЛЛ АЛМАЗОТ»

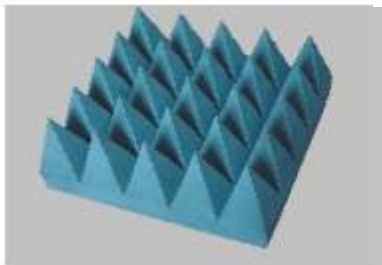
#### Предназначен:

для изготовления однокристалльных инструментов: линейные и фасонные резцы, волокнистые, наконечники и бойки к приборам для измерения твердости металлов, сверла, стеклорезы, правящие алмазы в оправе, иглы для правки абразивных кругов, дорны.

**Применение:** металлообработка, электронная техника, ювелирная промышленность.

### 电磁波吸附剂“磁心”

**用途：**用于内部包和保障装置的电磁协调性。针对于传播型金字塔形的辐射材料的。基础吸附剂是有弹力的聚氨酯泡沫塑料。



### ПОГЛОТИТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН ТОРА

**Предназначен:** для поглощения электромагнитных волн, для покрытия стен безэховых камер и оборудования параметров антенн.

**Применение:** радиоэлектроника, научные разработки, промышленность.

### 耐热胶构造及其基本材料



**用途：**用于黏结陶瓷、金属、玻璃。应用于耐火粘合涂料，混合胶，隔热材料。

**应用领域：**制造真空设备，如冶金用耐高温泥浆炉衬，瓷器生产和耐火材料。

### ТЕРМОСТОЙКИЕ КЛЕЕВЫЕ КОМПОЗИЦИИ И МАТЕРИАЛЫ НА ИХ ОСНОВЕ

**Предназначены:** для склеивания керамики, металлов, стекла. Используются как основа термостойких связующих покрытий, компаундов, теплоизоляционных материалов.

**Применение:** изготовление вакуумных устройств, как огнеупорный раствор при футеровке печей в металлургии, производство керамики, огнеупоров.

### 以新可溶性纤维素和碳吸附剂为基础的快速溶解性药物：

“碳-阿斯匹林-维他命C”、“乌利特拉萨布”、“乌戈里别克特”、“碳-碳酸钙”。

**用途：**快速有效地消除不同原因和特点引起的病痛。药剂，颗粒，软膏，胶体，擦剂。在独一无二的药品配制工艺基础上，保证药剂的迅速见效。在保持药效的前提下可减少使用量3-5次。可以用于哺乳期婴儿和卧床不起的病人等。

**应用领域：**医药。

### БЫСТРОРАСПАДАЮЩИЕСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ НА ОСНОВЕ НОВОГО ВОДОРАСТВОРИМОГО ПРОИЗВОДНОГО ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И УГЛЕРОДНОГО СОРБЕНТА: «УГОЛЬ-АСПИРИН-ВИТАМИН С», «УЛЬТРАСОБ», «УГЛЕПЕКТ», «УГОЛЬ-КАРБОНАТ КАЛЬЦИЯ»

**Предназначены:** для быстрого и эффективного устранения более разного происхождения и характера. Таблетки, гранулы, гидрофильные мази, гели, линименты. В основе - уникальная технология приготовления таблеток и связующего вещества, обеспечивающая более быстрый эффект при том же периоде действия лекарства, позволяет уменьшить применяемую дозу в 3-5 раз с сохранением эффективности действия препарата. Могут быть использованы для лечения грудных детей, для лежачих больных и т.д.





# 信息工艺

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



**КОРПОРАТИВНАЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ**

**Предназначена:** для автоматизации всего спектра графических и отчетных работ специалистов проектного, маркшейдерского и геологического отделов горнорудного предприятия с пластовым залеганием полезного ископаемого.

**Применение:** горнодобывающая промышленность.

**用于山区作业的综合自动化系统的规划和掌控。**

**用途:** 用于自动化控制所有的光谱图解, 设计师总结报告工作, 从事有效矿石层采矿事业的矿山测量和地质学部门。

**应用领域:** 采矿工业。

