



POLIMASTER®

- **Электронные дозиметры**
- **Поисковые приборы**
- **Поисковые приборы с функцией идентификации**
- **Портативные мониторы и идентификаторы**
- **Стационарные мониторы**
- **Радиационно-химические приборы**
- **Мобильная система NPNET®**

- **Электронные дозиметры**
- **Поисковые приборы**
- **Поисковые приборы с функцией идентификации**
- **Портативные мониторы и идентификаторы**
- **Стационарные мониторы**
- **Радиационно-химические приборы**
- **Мобильная система NPNET®**



Инновационные технологии радиационного контроля с 1992 года

Электронные дозиметры

Современные электронные прямопоказывающие дозиметры для измерения мощности эквивалентной дозы (МЭД) и эквивалентной дозы (ЭД). Имеют сигнализацию при превышении порогов по дозе и мощности дозы. Небольшие размеры и малый вес сочетаются с большим сроком работы от одного комплекта элементов питания. Энергонезависимая память, ИК-канал связи для работы с ПК. В качестве детекторов используются счетчики Гейгера-Мюллера.



ДКГ-PM1203M

Простой и надежный дозиметр для широкого круга пользователей.

Имеет дополнительную функцию часов с будильником.

Диапазон МЭД: 0.1 - 2000 мкЗв/ч.

Диапазон ЭД: 0.001 - 9999 мЗв.

Диапазон энергий: 0.06 - 1.5 МэВ.

Диапазон рабочих температур: от -40 до +60 °С.

СИГ-PM1208M

Миниатюрные сигнализаторы-индикаторы гамма излучения в стильном исполнении современных наручных часов. Допускают погружение под воду на глубину до 100 метров.

Диапазон МЭД: 0.1 - 4000 мкЗв/ч.

Диапазон ЭД: 0.001 - 9999 мЗв.

Диапазон энергий: 0.06 - 1.5 МэВ.

ДКГ-PM1603A/B, ДКГ-PM1604A/B

Профессиональные дозиметры для измерения дозы и мощности дозы в широком диапазоне. Дозиметры предназначены для использования в жестких условиях эксплуатации и выпускаются в наручном исполнении (PM1603A/B) амбиентные либо оснащаются клипсой для ношения на одежде (PM1604A/B) индивидуальные.

Диапазон МЭД: 1.0 мкЗв/ч - 5.0 Зв/ч (PM1603A/PM1604A);

1.0 мкЗв/ч - 10.0 Зв/ч (PM1603B/PM1604B).

Диапазон ЭД: 1.0 мкЗв - 9.99 Зв.

Диапазон энергий: 0.048 - 3.0 (6.0) МэВ.

Время непрерывной работы от одного элемента питания (CR 2032): 9 мес.

Диапазон рабочих температур: от -20 до +70 °С.

ДКГ-PM1621 /A/M/MA

Профессиональные дозиметры, работающие в широком диапазоне энергий от 10 кэВ до 20 МэВ. Модификации PM1621M и PM1621MA имеют дополнительно режим поиска, вибрационную и световую сигнализацию.

Диапазон МЭД: 0.1 мкЗв/ч - 100 мЗв/ч (PM1621/PM1621M);

0.1 мкЗв/ч - 1 Зв/ч (PM1621A/PM1621MA).

Диапазон ЭД: 1 мкЗв - 9.99 Зв.

Диапазон энергий: 10 кэВ - 20 МэВ.

Время непрерывной работы от одного элемента питания (AA): 12 мес.

Диапазон рабочих температур: от -40 до +60 °С.

ДКГ-PM1610

Миниатюрный дозиметр для измерения импульсного рентгеновского и гамма излучений. Имеет встроенный литиевый аккумулятор, световую, звуковую и вибрационную сигнализацию, USB-канал для работы с ПК.

Диапазон МЭД: 0.1 мкЗв/ч - 10 Зв/ч.

Диапазон ЭД: 0.001 мкЗв - 10 Зв.

Диапазон энергий: 20 кэВ - 10 МэВ.

PM1904 Новинка!

Миниатюрный индикатор-сигнализатор гамма-излучения в виде приставки к iPhone. Предназначен для широкого круга пользователей. Возможность доступа пользователей к общей базе радиометрических данных, отображаемых на карте Google maps.

Диапазон МЭД: 0.01 мкЗв/ч - 13 мЗв/ч

Диапазон ЭД: 1 мкЗв - 10 Зв

Диапазон энергий: 0.06 - 1.33 МэВ

PM1912 Новинка!

Индивидуальный дозиметр в формате USB для мониторинга радиационного фона окружающей среды и индивидуальной дозы облучения. Возможность интеграции в геоинформационную систему Flash Radiation Monitor™.

Диапазон МЭД: 0.1 мкЗв/ч - 10 мЗв/ч

Диапазон ЭД: 1 мкЗв до 10 Зв

Диапазон энергий: 0.06 - 1.33 МэВ

Поисковые приборы

Высокочувствительные приборы для поиска и локализации источников гамма и нейтронного излучений, а также для оценки МЭД. В качестве детектора гамма излучения используются сцинтилляторы CsI(Tl), нейтронного излучения - сцинтилляторы LiI(Eu) или счетчики на основе He-3. Для использования не требуют специальной подготовки. Работа от одного элемента питания до 1000 часов. Имеют энергонезависимую память, ИК-канал связи для работы с ПК, звуковую сигнализацию и внешний или встроенный вибрационный сигнализатор. По своим техническим параметрам удовлетворяют основным требованиям рекомендаций и стандартов МАГАТЭ (программа ITRAP), ANSI N42.32, ANSI N42.33 (1), IEC 62401.



ИСП-PM1401MA/GNA

Гамма (PM1401MA) и гамма-нейтронные (PM1401GNA) поисковые приборы в прочном металлическом корпусе. Приборы специально разработаны для эксплуатации в жестких полевых условиях.

ИСП-PM1703MA/GNA

Миниатюрные высокочувствительные гамма (PM1703MA) и гамма-нейтронные (PM1703GNA) поисковые приборы в облегченных корпусах из ударопрочной пластмассы. Имеют встроенный вибрационный сигнализатор.

ДКГ-PM1703М-О1

Комбинированный дозиметр для поиска и локализации радиоактивных источников и измерения мощности эквивалентной дозы и эквивалентной дозы (энергокомпенсирован). Дозиметр оснащен двумя детекторами гамма излучения: сцинтиллятор CsI(Tl) и счетчик Гейгера-Мюллера. Имеет ударопрочный пластмассовый корпус.

Чувствительность по Cs-137: не менее 100 имп/(мкЗв/ч).

Диапазон энергий - гамма канал: 0.033 - 3.0 МэВ,

- нейтронный канал: от тепловых до 14 МэВ.

Диапазон регистрации по мощности дозы: 0.01 - 99.99 мкЗв/ч.

Поисковые приборы с функцией идентификации радионуклидов

Новый класс приборов, которые позволяют проводить не только поиск и локализацию ядерных и радиоактивных материалов, но их первичную радиоизотопную идентификацию для оценки уровня опасности и выявления "невинных сработок". Идентификация производится на наладонном компьютере или смартфоне программным обеспечением PolIdentify™. Передача данных измерений из прибора в КПК осуществляется по радиоканалу Bluetooth, что позволяет работать с прибором удаленно, обеспечивая дополнительную защиту персонала от радиационного излучения.



ИСП-PM1401MB/GNB

Гамма (PM1401MB) и гамма-нейтронные (PM1401GNB) поисковые приборы в металлическом корпусе для жестких условий эксплуатации. Приборы оснащены внешним вибрационным сигнализатором для работы в местах с высоким уровнем шума или для проведения скрытого обнаружения.

ИСП-PM1703MB/GNB

Миниатюрные высокочувствительные гамма (PM1703MB) и гамма-нейтронные (PM1703GNB) поисковые приборы в облегченных корпусах из ударопрочной пластмассы. Имеют встроенный вибрационный сигнализатор.

PM1704/M/GN

Новый класс высокочувствительных, многофункциональных гамма и гамма-нейтронных спектрометрических поисковых приборов. Прибор позволяет проводить автономную первичную идентификацию радионуклидного состава вещества без подключения к PC. Оснащен цветным ЖКИ-дисплеем. Предусмотрена возможность интеграции в систему NPNet®.

Новинка!

Идентифицируемые радионуклиды:

Медицинские: ^{18}F , ^{67}Ga , ^{51}Cr , ^{75}Se , ^{89}Sr , ^{99}Mo , $^{99\text{m}}\text{Tc}$, ^{103}Pd , ^{111}In , ^{123}I , ^{131}I , ^{153}Sm , ^{201}Tl , ^{133}Xe

Естественные: ^{40}K , ^{226}Ra , ^{232}Th и дочерние, ^{238}U и дочерние

Промышленные: ^{57}Co , ^{60}Co , ^{133}Ba , ^{137}Cs , ^{192}Ir , ^{226}Ra , ^{241}Am

Ядерные: ^{233}U , ^{235}U , ^{237}Np , ^{239}Pu

Портативные Мониторы и Радиоизотопные Идентификаторы

Портативные мониторы являются комплексными приборами, которые, как правило, оснащаются несколькими детекторами (встроенными или выносными) для поиска и измерения различных видов излучения, а также для проведения оперативной радиоизотопной идентификации обнаруженных источников.

ИСП-PM1710A/GNA

Высококочувствительные поисковые приборы, имеющие увеличенный объем детектора. Удовлетворяют требованиям ГОСТ Р 51635-2000. Выполнены в прочном металлическом корпусе для эксплуатации в жестких полевых условиях.

ИСП-PM1701M

Прибор для поиска и локализации источников гамма излучения. Рекомендуется для проведения радиационного контроля металлолома в соответствии с МУК 2.6.1.1087-02, строительных материалов, отходов.

Снабжен головными телефонами для удобства работы в условиях с повышенным уровнем шума.

МКС-PM1402M

Комплект блока обработки и набора выносных блоков детектирования альфа, бета, гамма и нейтронного излучений с набором кронштейнов и кабелей. Может поставляться в комплектации по индивидуальному заказу.

Блок обработки массой 350 г. Внешние блоки детектирования:

БД-01 Поисковый гамма:

Чувствительность не менее: $200 \text{ с}^{-1}/(\text{мкЗв/ч})$, диапазон энергий 0.06-1.5 МэВ.

БД-02 Спектрометрический гамма:

Диапазон МЭД: 0.1-200 мкЗв/ч, диапазон энергий 0.06-1.5 МэВ.

БД-03 Измерительный гамма:

Диапазон МЭД: $0.15-10^5 \text{ мкЗв/ч}$, диапазон энергий 0.02-1.5 МэВ.

БД-03-01 Измерительный гамма:

Диапазон МЭД: $10-10^7 \text{ мкЗв/ч}$, диапазон энергий 0.08-1.5 МэВ.

БД-04 Поисковый нейтронный:

Диапазон МЭД: 1-5000 мкЗв/ч, диапазон энергий тепловые -14 МэВ.

БД-05 Измерительный $\alpha \beta$:

Диапазон измерения плотности потока: α - $1-5 \cdot 10^5 \text{ мин}^{-1} \text{ см}^{-2}$,
 β - $10-10^6 \text{ мин}^{-1} \text{ см}^{-2}$, диапазон энергий: 0.15 - 3.5 МэВ.

МКС-PM1401K

Поисковый гамма-нейтронный прибор с возможностью измерения альфа, бета, гамма-излучений, регистрации нейтронного излучения и проведения оперативной радиоизотопной идентификации обнаруженных источников на наладонном компьютере. Самый малогабаритный и легкий прибор этого класса. Передача данных из прибора в ПК осуществляется по радиоканалу Bluetooth, что позволяет пользователю находиться на безопасном расстоянии от радиоактивного источника и управлять прибором дистанционно.

Диапазон энергий поискового гамма канала: 0.06 - 3.0 МэВ.

Чувствительность по Cs-137: не менее $200 \text{ с}^{-1}/(\text{мкЗв/ч})$.

Диапазон измерения МЭД: $0.1-10^5 \text{ мкЗв/ч}$.

Диапазон энергий измерительного гамма канала: 0.015 - 20 МэВ.

Диапазон измерения плотности потока α - частиц: от 15.0 до $10^5 \text{ мин}^{-1} \text{ см}^{-2}$.

Диапазон измерения плотности потока β - частиц: от 6.0 до $10^5 \text{ мин}^{-1} \text{ см}^{-2}$.

МКС-PM1405

Прибор сочетает в себе возможность проводить поиск радиоактивных источников и измерение бета и гамма излучений. По своим техническим параметрам прибор полностью соответствует требованиям по проведению радиационного контроля в банковских учреждениях. Имеет USB-канал для работы с ПК. Универсальное питание от двух элементов (AA) или от ПК по USB.

Диапазон измерения МЭД гамма и рентгеновского излучений: 0.1 - 100 мЗв/ч.

Диапазон измерения плотности потока β - частиц от 10 до $10^3 \text{ мин}^{-1} \text{ см}^{-2}$.

Диапазон энергий: 0.05 - 3.0 МэВ.

Диапазон рабочих температур: от -10 до +50°С.

Стационарные мониторы

Оборудование для предотвращения незаконного перемещения радиоактивных и ядерных материалов через границы охраняемых территорий от границ государства до отдельных помещений в зданиях, а также обеспечения мониторинга радиационной обстановки. Основные технические параметры оборудования удовлетворяют рекомендациям и требованиям МАГАТЭ (программа ITRAP), ГОСТ Р 51635-2000. Имеется возможность построения систем радиационного контроля с передачей данных в удаленный командный центр.



ИСП-PM1710C/GNC

Поисковые приборы, имеющие возможность настенного крепления и объединения в единую сеть для создания системы радиационного контроля. Простое и надежное решение по обеспечению радиационного контроля в зданиях и местах массового скопления людей.



УРК-PM5000A

Портальные мониторы для контроля железнодорожного и автомобильного транспорта, пешеходов, грузов и багажа. Обнаруживают гамма и/или нейтронное излучения. Модульная конструкция позволяет наращивать и конфигурировать систему под требования заказчика. Использование совместно с системой видеонаблюдения и автоматизированным рабочим местом оператора позволяет документировать события по обнаружению источников излучения.

Радиационно-химические приборы

Комбинированные приборы для контроля уровня гамма излучения и наличия в атмосфере паров токсичных веществ. Приборы оснащены гамма детектором на основе счетчика Гейгера-Мюллера. Детектирование паров токсичных веществ осуществляется с помощью ионизационной камеры с бета источником Ni-63. Приборы имеют малый вес и небольшие размеры, удобны для проведения радиационно-химической разведки.



ИСО-PM2010M

Прибор для сигнализации о наличии повышенного уровня гамма излучения и паров токсичных веществ. Имеет три отдельных канала сигнализации: по фосфорорганическим, мышьякосодежащим веществам и гамма излучению.



ДКГ-PM2012M

Прибор для измерения мощности дозы гамма излучения и сигнализации о наличии и индикации уровня концентрации паров токсичных веществ. Имеет отдельные каналы сигнализации по фосфорорганическим и мышьякосодежащим веществам.

Радиационный канал:

Диапазон по мощности дозы: 0.1 мкЗв/ч - 5 Зв/ч.

Диапазон по дозе: 1.0 мкЗв - 10 Зв.

Диапазон энергий: 0.048 - 3.0 МэВ.

Минимально обнаруживаемые концентрации паров токсичных веществ:

Фосфорорганические: $5 \cdot 10^{-5}$ мг/л за 15 с.

Мышьякосодежащие: $2 \cdot 10^{-4}$ мг/л за 5 с.

Новинка!



Многофункциональное портативное устройство МКС-PM1403

Дозиметр-радиометр для решения широкого круга задач радиационного контроля: поиска, локализации, измерения, идентификации радионуклидов. Возможность сетевой интеграции по беспроводным каналам передачи данных и координат GPS. Включает встроенный блок детектирования и обработки данных на основе сцинтиллятора CsI(Tl) и набор внешних блоков детектирования альфа-, бета-, гамма и нейтронного излучений.

Мобильная Система Радиационного Контроля NPNET®

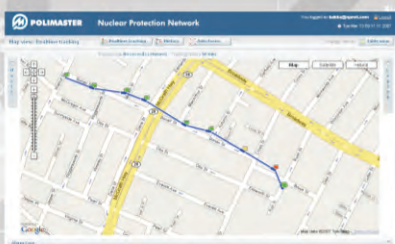
Мобильная система радиационного контроля на основе использования оперативным составом большого количества поисковых приборов с функцией идентификации типа PM1703MB/GNB, PM1401MB/GNB и радиоизотопных идентификаторов PM1401K с возможностью передачи данных в режиме реального времени в командный центр для оперативного управления и анализа информации в экспертном центре. Информация с каждого прибора отображается на карте с привязкой к местности.



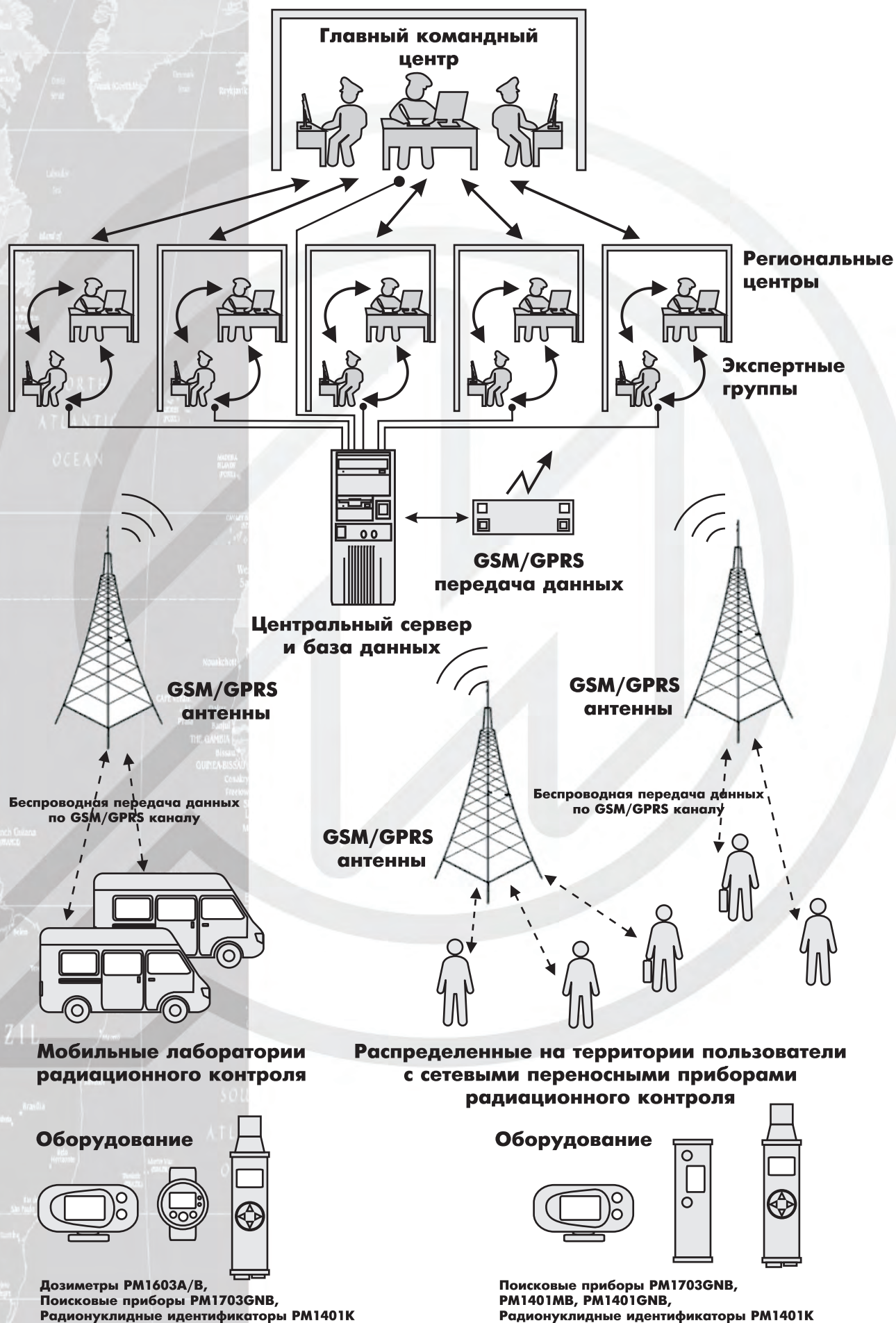
NPNET®

Уникальная технология обнаружения радиоактивных источников и их радиоизотопной идентификации с передачей данных в Интернет

- Интеграция множества приборов
- GPS позиционирование
- Главный командный центр
- Удаленный доступ и управление в режиме реального времени



Архитектура и схема передачи данных геоинформационной мобильной системы радиационного контроля NPNET®



О предприятии

Предприятие “Полимастер” развивает инновационные технологии детектирования радиоактивных и ядерных материалов с 1992 года.

Система управления качеством, действующая на предприятии, сертифицирована на соответствие требованиям ИСО 9001-2001.

В рамках своей деятельности предприятие выполняет весь комплекс работ, связанных с разработкой и производством новых типов оборудования радиационного контроля, технической поддержкой продукции, эксплуатирующейся у потребителей. Выпускаемое предприятием оборудование имеет широкие сферы применения и используется:

- для предотвращения несанкционированного перемещения радиоактивных и ядерных материалов через границы контролируемых территорий, в том числе через государственные и таможенные границы государств;**
- при проведении оперативной работы по обеспечению безопасности и противодействию попыткам проведения террористических актов с использованием радиоактивных и ядерных материалов;**
- при проведении работ по преодолению последствий аварийных и чрезвычайных ситуаций, связанных с источниками ионизирующего излучения;**
- для обеспечения дозиметрического контроля и радиационной безопасности, контроля и учета индивидуальных доз облучения работников и специалистов, чья деятельность непосредственно связана с использованием различных видов радиоактивного излучения;**
- для радиационного контроля металлолома и других отходов промышленного и бытового происхождения;**
- при выполнении широкого спектра работ, связанных с поиском и локализацией источников ионизирующего излучения, радиационного обследования и мониторинга территорий и отдельных объектов.**

Подробную информацию о выпускаемой продукции можно найти на нашем сайте www.polimaster.ru.

Основные пользователи:

- **Таможенные службы**
- **Пограничные службы**
- **Службы охраны и безопасности**
- **МЧС и пожарные**
- **Радиоизотопные лаборатории**
- **Медицинские работники**
- **Службы быстрого реагирования**
- **Атомные электростанции**

