

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)42-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-42  
Белгород (4735)40-23-142  
Благовещенск (4162)35-142-07  
Брянск (2322)59-03-52  
Владивосток (423)249-42-31  
Владикавказ (6672)42-90-42  
Владимир (4935) 49-43-18  
Волгоград (844)278-03-42  
Волгоград (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-142

Ижевск (3412)26-03-58  
Иваново (4932)77-34-06  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-42  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4242)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-42  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (4352)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (4219)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-142-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)357-86-73  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4262)44-53-42  
Оренбург (4232)37-68-04  
Пенза (8412)35-31-16  
Петrozаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-142  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)35-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)35-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4212)29-41-42  
Сочи (862)242-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сыктывкар (8212)42-95-17  
Сургут (3462)77-98-42  
Тамбов (4752)50-40-97

Казахстан (772)734-952-31

<https://uph.nt-rt.ru> || uhp@nt-rt.ru

# Идентификатор токсичных химикатов, биологических агентов и взрывчатых веществ ХИМЭКСПЕРТ-Т.

## Технические характеристики



Выявление опасных биологических агентов



Выявление и распознавание опасных химических агентов



Распознавание взрывчатых веществ (включая жидкие ВВ)



### Портативный рамановский спектрометр «ХимЭксперт-Т»

Многофункциональный аналитический прибор, обеспечивающий идентификацию около 15 000 различных химических веществ в жидком, твёрдом или порошкообразном состоянии, в том числе взрывчатые вещества, опасные химические и биологические агенты и др.

Возможно проведение анализа вещества через прозрачное и цветное стекло, полупрозрачную пластиковую упаковку. Это позволяет идентифицировать потенциально опасные объекты (биологические токсины, отравляющие вещества) без взаимодействия с веществом, отбора проб и нарушения упаковки.

### Область применения спектрометра

Досмотр, дополнительный досмотр, повторный досмотр ручной клади, багажа и личных вещей физических лиц и иных материальных объектов:

- на объектах транспортной инфраструктуры в целях распознавания и идентификации веществ, в отношении которых установлен запрет или ограничение на перемещение в зону транспортной безопасности;
- на объектах массового скопления людей (театры, концертные залы, стадионы, образовательные, лечебные учреждения и т.п.)
- на режимных объектах оборонно-промышленного и топливно-энергетического комплекса, в том числе объектов ядерного топливного цикла.

# Идентификатор токсичных химикатов, биологических агентов и взрывчатых веществ

## ХимЭксперт-Т



### Технические характеристики

Габаритные размеры (ДхШхВ)	270x170x130 мм
Масса с аккумуляторной батареей	3 кг
Время автономной работы от одного аккумулятора	до 8 ч
Время анализа	от 5 до 60 с
Принцип действия	спектроскопия комбинационного рассеяния (рамановская спектроскопия)
Объекты для анализа	жидкости, порошки, твердые тела, в том числе в прозрачной упаковке
Проведение измерений	без взаимодействия с веществом, в том числе сквозь герметичный контейнер
Идентифицируемые вещества	<ul style="list-style-type: none"><li>- опасные химические агенты (токсичные, ядовитые, отравляющие, химически активные вещества и пр.) – 98 наименований;</li><li>- опасные биологические агенты – 20 наименований;</li><li>- взрывчатые вещества – 102 наименования (включая 19 наименований жидких взрывчатых веществ);</li><li>- горючие и легковоспламеняющиеся вещества – 30 наименований;</li><li>- наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры – 57 наименований;</li><li>- продукция химической и фармацевтической промышленности – более 10 000 наименований</li><li>- вода, прохладительные напитки и алкоголь.</li></ul>
Сигнал оповещения о результатах идентификации	<ul style="list-style-type: none"><li>- отображении информации о результатах идентификации на дисплее;</li><li>- передача информации о результатах идентификации по проводному или беспроводному каналу связи (при наличии установленного соединения).</li></ul>
Компьютерные интерфейсы связи	Ethernet, USB, Bluetooth, Wi-Fi
Формат выходных данных для протоколирования и обмена	XML





Перечни запрещенных и опасных веществ,  
распознаваемых прибором «ХимЭксперт-Т»

- ✓ Опасные химические агенты, биологические агенты и взрывчатые вещества, в отношении которых установлен запрет или ограничение на перемещение в зону транспортной безопасности (перечень утвержден Приказом Министерства транспорта РФ от 23 июля 2015 г. № 227);
- ✓ Вещества из Единого перечня товаров, к которым применяются запреты или ограничения на ввоз или вывоз Государственными участниками таможенного союза в рамках Евразийского экономического сообщества (Приложение № 1 к Решению коллегии Евразийской экономической комиссии от 16.08.12 № 134);
- ✓ Вещества из Перечня основных опасных веществ, запрещенных к перевозке на борту воздушного судна (РОС 9284 АН/905 ИКАО);
- ✓ Возможность создания пользовательских библиотек запрещенных и разрешенных к проносу веществ.

Применение приборов серии «ХимЭксперт»

В 2013 г. спектрометр «ХимЭксперт» успешно прошел межведомственные испытания ФСБ России и ФТС России (Заключение ФГКУ «В/ч 35533» №16/16/С6/2/2600) и уже несколько лет поставляется в их подразделения. В 2015 г. в ФГКУ «В/ч 34435» была проведены исследования и получены положительные результаты по применению спектрометра на предмет идентификации взрывчатых веществ.

В 2018 году на базе кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, установлена возможность проведения экспрессного (порядка нескольких секунд) выявления спектрометром опасных биологических агентов в жидких и сыпучих средах.

- ✓ Объекты транспортной инфраструктуры
- ✓ Объекты топливно-энергетического комплекса
- ✓ Федеральная таможенная служба России
- ✓ Федеральная служба безопасности России
- ✓ Государственная корпорация «Росатом»

«ХимЭксперт-Т» как техническое средство досмотра

«ХимЭксперт-Т» используется при дополнительном и/или повторном досмотре с целью идентификации подозрительных предметов и веществ (твёрдых, жидких, порошков, гелей), выявленных в личных вещах, багаже или ручной клади пассажиров непосредственно или на рентгенотелевизионном оборудовании.



Предметы и вещества, в отношении которых установлен запрет или ограничение на перемещение в зону транспортной безопасности (ст. X «Правил проведения досмотра...», утв. Приказом Минтранса РФ от 23.07.2015 №227)

Огнестрельное оружие (пп. 1.1-1.5, 3.5)

Взрывчатые вещества (пп. 2, 3.4)

Опасные радиоактивные агенты (пп. 3.1)

Опасные химические агенты (п. 3.2)

Опасные биологические агенты (пп. 3.3)

#### Стандартный набор средств досмотра

Ручной досмотр	Металлодетектор	Рентгеновский интроскоп	Детектор взрывчатых веществ	Радиационный монитор
✓	✓	✓	—	—
—	—	—	✓	—
—	—	—	—	✓
—	—	—	—	✓
—	—	—	—	✓

Внедрение ПРС «ХимЭксперт-Т» в досмотровый комплекс делает возможным полное соблюдение Правил проведения досмотра в части контроля всего перечня запрещенных предметов

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)42-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-42  
Белгород (4735)40-23-142  
Благовещенск (4162)35-142-07  
Брянск (4232)59-03-52  
Владивосток (423)249-42-31  
Владикавказ (8672)42-90-42  
Владимир (4935) 49-43-18  
Волгоград (844)278-03-42  
Волгоград (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-142

Ижевск (3412)26-03-58  
Иваново (4932)77-34-06  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-42  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4242)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-42  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (4352)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (4219)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-142-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)357-86-73  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4262)44-53-42  
Оренбург (4232)37-68-04  
Пенза (8412)35-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-142  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)35-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)35-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4212)29-41-42  
Сочи (862)242-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сыктывкар (8212)42-95-17  
Сургут (3462)77-98-42  
Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4352)63-31-42  
Тольятти (8435)63-91-07  
Томск (3835)98-41-53  
Тула (4272)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8435)24-23-59  
Уфа (347)359-42-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8435)42-53-07  
Челябинск (421)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-142  
Чита (3035)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4422)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31