

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
Вологда (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
Петрозаводск (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

Тверь (4352)63-31-42
Тольяти (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

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

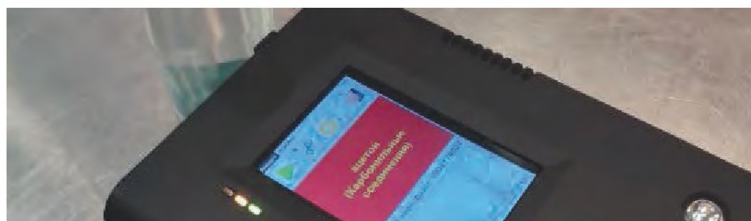
Досмотр, дополнительный досмотр, повторный досмотр ручной клади, багажа и личных вещей физических лиц и иных материальных объектов:

- 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.



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"> - опасные химические агенты (токсичные, ядовитые, отравляющие, химически активные вещества и пр.) – 98 наименований; - опасные биологические агенты – 20 наименований; - взрывчатые вещества – 102 наименования (включая 19 наименований жидких взрывчатых веществ); - горючие и легковоспламеняющиеся вещества – 30 наименований; - наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры – 57 наименований; - продукция химической и фармацевтической промышленности – более 10 000 наименований - вода, прохладительные напитки и алкоголь.
Сигнал оповещения о результатах идентификации	<ul style="list-style-type: none"> - отображении информации о результатах идентификации на дисплее; - передача информации о результатах идентификации по проводному или беспроводному каналу связи (при наличии установленного соединения).
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 утверждён 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 AN/905 ИКАО);
- ✓ Возможность создания пользовательских библиотек запрещённых и разрешённых 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» были 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.



- вода?
- отравляющее вещество?
- жидкая взрывчатка?

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)

Стандартный набор средств досмотра

	Ручной досмотр	Металлодетектор	Рентгеновский интроскоп	Детектор взрывчатых веществ	Радиационный монитор
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)	-	-	-	-	✓



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
Вологда (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
Колмна (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
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

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

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