
КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПЦР-ЛАБОРАТОРИИ



ЗАЧЕМ НУЖНА АВТОМАТИЗАЦИЯ?

На сегодняшний день автоматизация — общий тренд не только всех производственных процессов, но и различных аспектов повседневной работы и быта. Замена ручного труда в ПЦР-лаборатории позволяет решать следующие задачи:

- оптимизация процесса выполнения ПЦР-исследований;
- обеспечение стабильно высокого качества лабораторных исследований;
- плановое масштабирование процесса;
- необходимое увеличение объема выполняемых тестов без привычной «болезни роста»;
- формирование уникальных диагностических профилей и пакетных исследований;
- снижение числа ошибок преаналитического и аналитического этапов;
- минимизация общей себестоимости тестов;
- реформатирование производственных площадей и многое другое.

Думаем, внедрив автоматизацию в ПЦР, каждая лаборатория сможет оценить соответствие ожиданий полученным результатам. Поэтому...



ПОЗВОЛЬТЕ НАМ АВТОМАТИЗИРОВАТЬ ВАШ РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС!

«ДНК-Технология» представляет комплексное решение для стандартизации и автоматизации ПЦР-исследований на всех этапах — от выделения нуклеиновых кислот до получения результата.

Мы предлагаем оптимальное сочетание всех компонентов ПЦР-технологии:

- наборы реагентов;
- программное обеспечение *ДТинтегратор*;
- дозирующие станции *ДТстрим*.

Используя их в соответствии с вашими требованиями и условиями, Вы можете создать свою систему автоматизации.

Ваша лаборатория выйдет на новый уровень качества и производственных мощностей.

ПОЧЕМУ ДТстрим — ОПТИМАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ВАШЕЙ ЛАБОРАТОРИИ



Индивидуальный проект

Команда специалистов по автоматизации подбирает решение именно для вашей лаборатории.



Мы рядом!

Сервисные инженеры компании готовы оперативно помочь: оперативная онлайн-диагностика, при необходимости — выезд в лабораторию, предоставление буферного прибора.



Проверено на практике

Автоматизированные решения от «ДНК-Технология» уже используются в крупнейших лабораториях нашей страны.



Полная технологическая цепочка

Выбирая автоматизацию с ДТстрим, вы получаете расширение спектра лабораторных исследований, снижение риска влияния человеческого фактора.



Соответствие законодательству РФ

Станции ДТстрим, дополнительное оборудование, наборы реагентов и расходные материалы — вся продукция имеет регистрационное удостоверение Росздравнадзора.

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С ТЕХНОЛОГИЕЙ



ДТстрим*М4

Станция с четырьмя каналами для быстрого дозирования в микропланшеты.

Предназначена для автоматизации популярных пакетных исследований: Фемофлор®, Андрофлор®, HLA II класса, BRCA и др.



ДТстрим*М1

Станция с одним каналом для дозирования выделенной ДНК и реагентов в произвольном порядке (Random Access). Специализированное ПО *ДТинтегратор* формирует оптимальные протоколы из одиночных исследований.

Теперь работать с большим количеством разных назначений станет удобно.



ДТстрим*L4

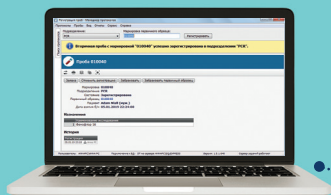
Станция с четырьмя дозирующими каналами для выделения нуклеиновых кислот.

Использует запатентованную технологию гомогенизации с магнитными пестиками, что позволяет справиться с неоднородностью биопроб.

Каждая из станций может быть выполнена в 3 размерных вариантах: на 9, 12 и 15 мест на рабочем столе. Такой формат делает ДТстрим гибким и удобным инструментом для решения различных задач автоматического дозирования в ПЦР-исследованиях.

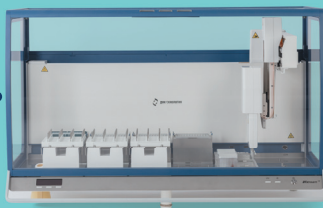
ВАРИАНТ АВТОМАТИЗАЦИИ ПЦР-ИССЛЕДОВАНИЙ

ПК и ПО ДТинтегратор



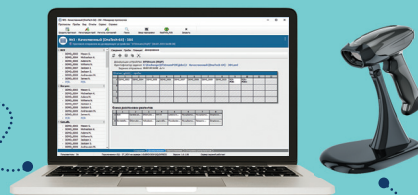
Получение заявок из ЛИС, регистрация и маркировка биоматериала, формирование протокола выделения нуклеиновых кислот для ДТстрим

ДТстрим 15L4



Выделение нуклеиновых кислот

ПК и ПО ДТинтегратор



Формирование протокола амплификации и задания на дозирование реагентов и выделенных нуклеиновых кислот для ДТстрим

ДТпрайм 5X1

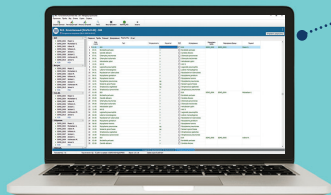


ДТпак



Запечатывание подготовленного микропланшета, в перспективе — автоматический поиск протокола амплификации по уникальному штрих-коду микропланшета

ПК и ПО ДТинтегратор



Получение результатов и передача в ЛИС

ДТстрим 9M4



Дозирование проб и реагентов в микропланшет

ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛЕЙ *DT*стрим

Высокоточный дозирующий узел работает с малыми объемами жидкостей и большим массивом лунок на микропланшете. Это позволяет исключить ошибки ручного дозирования, сэкономить рабочее время и повысить производительность.

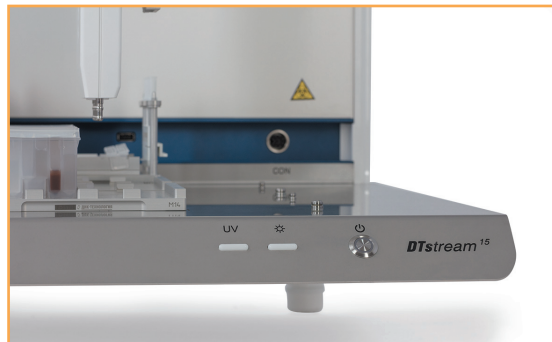
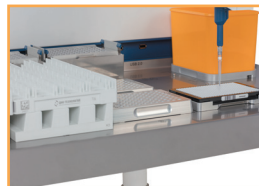
Для работы используются токонепроводящие наконечники — оптимальный по соотношению «цена — качество» вариант расходных материалов для роботизированных устройств, что делает технологию автоматизации с *DT*стрим экономичнее конкурентных.

Закрытая рабочая зона и УФ-модуль с устойчивым к УФ-излучению кожухом для проведения эффективной деконтаминации рабочей поверхности стола обеспечивают соблюдение требований работы с биоматериалом, потенциально содержащим микроорганизмы III–IV групп патогенности, а также надежную защиту персонала.

Станция может работать в режиме stand alone — просто запустите необходимый сценарий дозирования, и она все сделает сама. Яркая световая индикация на крышке покажет текущий статус устройства.

Все компоненты рабочего стола можно снять, переместить и обработать, поэтому *DT*стрим — гибкий и удобный инструмент для решения различных задач автоматического дозирования в ПЦР-исследованиях.

Предусмотрена возможность работы со сканером штрих-кодов для трекинга образцов, штативов и микропланшетов.



БАЗОВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПАКЕТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



15
минут

Именно столько времени уйдет на заполнение 384-луночного микропланшета благодаря **уникальной технологии** четырехканального поворотного дозирующего узла.

10 %

Минимум на столько вы можете сократить свои расходы при использовании автоматизации для пакетных исследований.

Оптимальное решение** для популярных пакетных исследований: **Фемофлор® 16**, **Фемофлор® Скрин**, **Андрофлор®**, **Андрофлор® Скрин**, **BRCA**, **HLA II класса**.

Уникальные технологические особенности моделей:

- технология поворотного дозирующего узла для ускоренного разнесения смесей и экономичного использования наконечников;
- четырехканальный дозирующий узел с технологией «воздушный замок» для надежного удержания объемов жидкости при движении наконечников;
- объем дозирования 5–200 мкл, точность дозирования $\pm 2\%$ (для рабочих объемов) и $\pm 10\%$ (для минимального объема);
- утилизация отработанных материалов в специальный контейнер на рабочем столе устройства;
- возможность стационарной работы без управляющего ПК, предустановленные сценарии дозирования реагентов и выделенных нуклеиновых кислот.

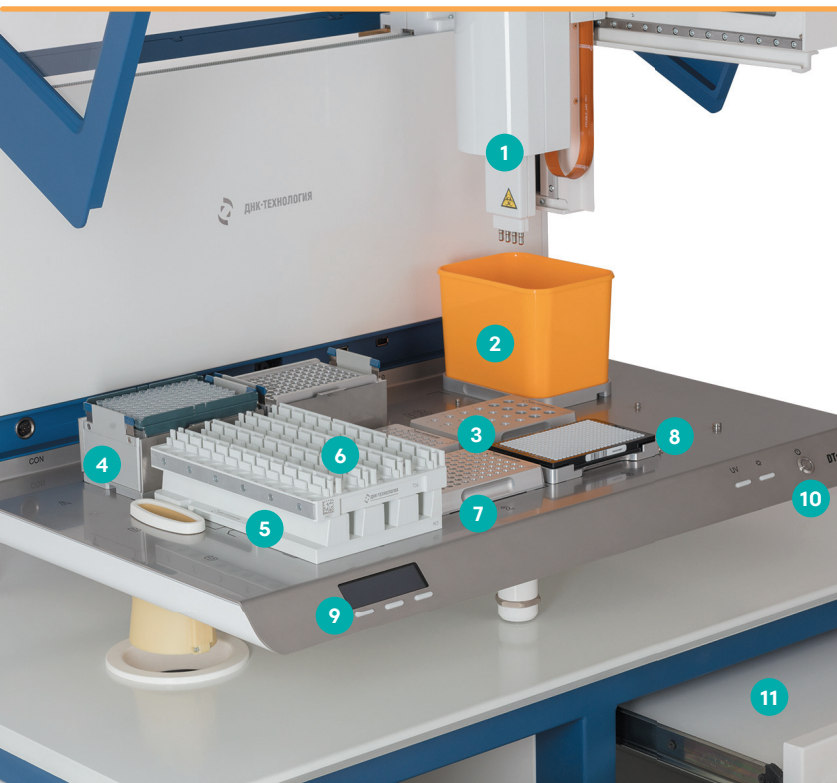
DT-стрим 9M4

Размеры, мм	715×650×650
Масса, кг	55
Количество образцов на одну постановку	10–48*

* Зависит от выбранного исследования.

** Рекомендуется использовать при следующем потоке в день: от 10 образцов биоматериала — для Фемофлор® 16 или Андрофлор®, от 22 — для Фемофлор® Скрин, Андрофлор® Скрин, BRCA, от 8 — для HLA II класса (с учетом постановок контрольных образцов).

СХЕМА РАССТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ *ДТстрим 9М4*



- 1 Поворотный дозирующий узел
- 2 Адаптер с емкостью для сбора отработанных материалов
- 3 Штатив для буферных растворов 4×6
- 4 Штатив для наконечников 200 мкл
- 5 Адаптер магнитный под штатив для 48 пробирок 1,5 мл
- 6 Штатив для 48 пробирок 1,5 мл универсальный
- 7 Штатив 96-местный для стрипов, пробирок и микропланшетов
- 8 Адаптер для микропланшета 384 лунки
- 9 Экран и кнопки для автономного управления *ДТстрим*
- 10 Кнопки управления LED- и UV-освещением и включения устройства
- 11 Подставка под устройство дозирующее *ДТстрим* с выдвигаемым рабочим пространством

БАЗОВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ



	ДТстрим 9L4	ДТстрим 12L4	ДТстрим 15L4
Размеры, мм	715×650×650	855×650×650	990×650×650
Масса, кг	55	60	70
Количество образцов	16–32*	16–96*	16–96*
Объем канала дозирования		30–1000 мкл	
Объем элюции		50–300 мкл	

Совместимые наборы реагентов: ПРОБА-МЧ-РАПИД

Скорость выделения образцов: 60–120 мин.*

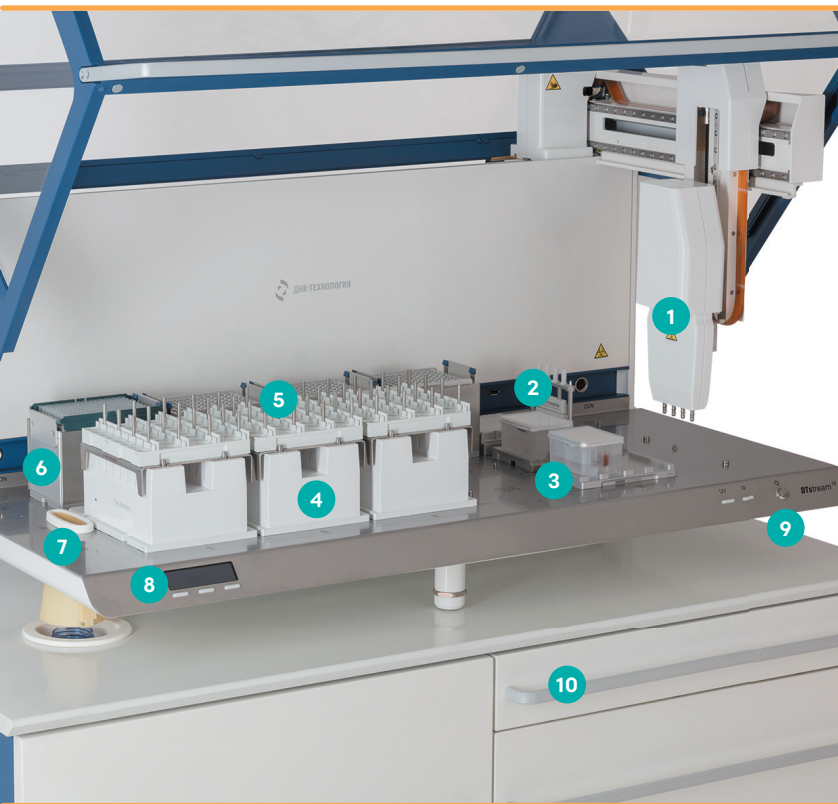
Оптимально при потоке уrogenитальных соскобов от 15 в день

Уникальные технологические особенности моделей:

- выделение нуклеиновых кислот с помощью магнитных частиц — запатентованная технология гомогенизации образцов методом вращения магнитного пестика;
- четырехканальный дозирующий узел с технологией «воздушный замок» для надежного удержания объемов жидкости при движении наконечников;
- объем дозирования 30–1000 мкл, точность дозирования $\pm 2\%$ (для рабочих объемов) и $\pm 10\%$ (для минимального объема);
- сброс отработанных материалов под рабочий стол в специальный узел приема;
- возможность стационарной работы без управляющего ПК, предустановленные сценарии для выделения нуклеиновых кислот.

* Зависит от протокола выделения.

СХЕМА РАССТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ *ДТстрим 15L4*



- 1 Дозирующий узел
- 2 Раздаточный узел пестиков с магнитным пинцетом
- 3 Адаптер к картриджам для реагентов
- 4 Магнитный гомогенизатор на 32 пробирки *ДТмаг 32*
- 5 Штатив для 32 пробирок на 1,5 мл
- 6 Штатив для наконечников 1000 мл
- 7 Узел приема отработанных материалов
- 8 Экран и кнопки для стационарного управления *ДТстрим*
- 9 Кнопки управления LED- и UV-освещением и включения устройства
- 10 Подставка под устройство дозирующее *ДТстрим* с выдвижным рабочим пространством

БАЗОВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ В ПРОИЗВОЛЬНОМ ПОРЯДКЕ (RANDOM ACCESS)



	ДТстрим 12М1	ДТстрим 15М1
Размеры, мм	855×650×650	990×650×650
Масса, кг	60	70
Количество образцов	до 96*	до 144*
Объем канала дозирования	5–200 мкл	

Совместимые наборы реагентов: ХЛАМИ-ГЕН, КАНД-ГЕН, ГОНО-ГЕН, ТРИХО-ГЕН, ГАРД-ГЕН, ПЛАЗМОГЕН-Мх, ПЛАЗМОГЕН-Мг, ЦМВ-ГЕН, ВПГ-ГЕН

Время дозирования: около 45 минут* для 96 образцов

Уникальные технологические особенности моделей:

- работает со специализированным ПО *ДТинтегратор*, которое формирует оптимальные протоколы из одиночных исследований;
- одноканальный дозирующий узел с функцией контроля уровня жидкости, датчиком давления и технологией «воздушный замок» для надежного удержания объемов жидкости при движении наконечника;
- объем дозирования 5–200 мкл, точность дозирования $\pm 2\%$ (для рабочих объемов) и $\pm 10\%$ (для минимального объема);
- утилизация отработанных материалов в специальный контейнер на рабочем столе устройства.

* В зависимости от типов исследований в протоколе.

ОБЩИЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ *ДТстрим*

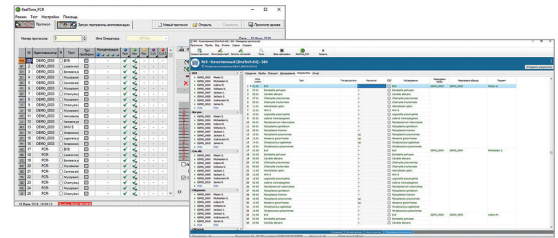
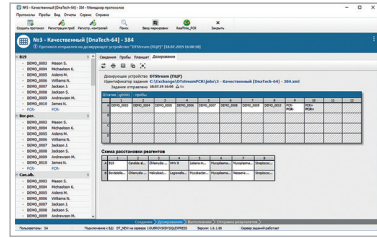
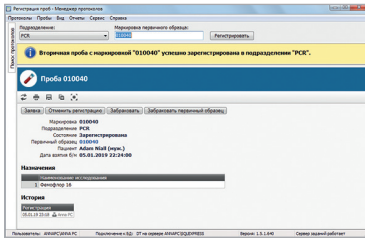


Для удобства пользователей на всех моделях станций *ДТстрим* имеется:

- LED-подсветка в двух вариантах при закрытом и открытом кожухе — свет всегда равномерно освещает рабочий стол сверху, UV-лампы;
- функция «пауза», запуск сценария дозирования с момента остановки;
- световая индикация статуса работы *ДТстрим* по типу «светофор»;
- отслеживание штативов, микропланшетов и образцов по штрих-коду;
- интеграция с ЛИС;
- возможность разработки индивидуальных сценариев под задачи пользователя.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДТинтегратор

Интуитивно понятное программное обеспечение для автоматизации ваших лабораторных процессов



Получение заявок из ЛИС.
Трекинг образцов и всей
необходимой информации.
Регистрация проб с помощью
сканера штрих-кодов.

Формирование протокола
дозирования и передача
информации на ДТстрим и
детектирующий амплификатор.
Визуализация на экране
компьютера расстановки проб и
реагентов в штативы на станции.
Составление оптимального
протокола для разных видов
исследований с одной
программой амплификации.
Максимальная экономия времени
и расходных материалов.

Передача протокола исследования
для проведения ПЦР-анализа на
детектирующих амплификаторах
производства компании «ДНК-
Технология». Прибор считывает штрих-код
микропланшета и открывает необходимый
протокол. Вам нужно просто запустить
амплификацию!
Получение результатов исследования,
формирование бланка ответов для
пакетных исследований и передача
информации в ЛИС.



**А КАК ВЫГЛЯДИТ
ПЦР-ЛАБОРАТОРИЯ ВАШЕЙ МЕЧТЫ?**



Контакты офиса:

ООО «ДНК-Технология». Адрес: Москва, Варшавское шоссе, д. 125ж, корп. 6
Тел./факс: +7 (495) 640-17-71; www.dna-technology.ru, mail@dna-technology.ru

ВНИМАНИЕ! Информация, содержащаяся в рекламной брошюре, может не совпадать с актуальной версией спецификации на указанный продукт.