

Вам нужно поддержать работоспособность своей лаборатории в «новой реальности»?

Рекомендованные для ИСП-МС расходные материалы, которые помогут поддержать работоспособность и производительность вашей лаборатории

В последнее время лаборатории часто работают в режиме ограниченного доступа, чтобы соблюсти строгие требования к социальному дистанцированию. Если вы стараетесь поддержать работоспособность своей лаборатории, но вам с трудом удастся сохранить нужную производительность, компания Agilent готова обеспечить вас всем, что нужно на каждом этапе работы.

Исходя из этого, технические специалисты Agilent составили список рекомендованных расходных материалов, разработанный для выполнения следующих задач:

- поддержать максимально возможную эффективность и производительность работы лаборатории;
- представить список рекомендованных для различных матриц расходных материалов, который позволит вам подобрать нужную конфигурацию для каждого анализа;
- упростить установку и гарантировать надежность результатов вашей лаборатории.

Все это является частью нашего стремления помочь вашей лаборатории войти в «новую реальность» в эти беспрецедентные времена.



Расходные материалы для вашего ИСП-МС

Полный список расходных материалов, которые подходят для вашего ИСП-МС, можно открыть по ссылкам ниже, выбрав модель и тип/конфигурацию линз вашего ИСП-МС. Для доступа к «спискам избранной продукции» вам понадобятся подключение к интернету и зарегистрированная учетная запись Центра заказов Agilent.com

[7800 \(G8421A/N8421A\)](#)

[7850 \(G8422AA/N8422AA\)](#)

[7900 с обычными экстракционными линзами \(G8403A/N8403A\)](#)

[7900 с полупроводниковыми экстракционными линзами \(G8403A/N8403A № 200\)](#)

[8900 с обычными экстракционными линзами \(G3665A/N3665A, включая № 100\)](#)

[8900 с полупроводниковыми экстракционными линзами \(G3665A/N3665A № 200\)](#)

Рекомендованные расходные материалы для ИСП-МС 7800/7850/7900/8900 с обычными экстракционными линзами для рутинных методик



Система ввода проб

Распылитель, MicroMist, боросиликатное стекло, 1 шт./уп.

- [G3266-80004](#) для 7800/7900 с разъемом UniFit для подачи пробы
- [G3266-80005](#) для 8900 с храповым разъемом из ПЭЭК для подачи распылительного газа

Распылительная камера (кварцевая), 1 шт./уп.

- [G3280-80008](#) для 7800 без УНМИ
- [G8400-67150](#) для 7850/7900/8900 с УНМИ

Трубки для перистальтического насоса

- [G1833-65569](#) Трубки из Тугоп, с тремя упорами, белый/белый, внутренний диаметр 1,02 мм, для перекачки пробы, 12 шт./уп.
- [G3280-67047](#) Трубки из Тугоп, с двумя упорами, синий/оранжевый, внутренний диаметр 0,25 мм, с расширяющимися концами, для перекачки внутреннего стандарта, 12 шт./уп.
- [G1833-65570](#) Трубки из Ismареne, с тремя упорами, желтый/синий, внутренний диаметр 1,52 мм, для откачки отходов, 12 шт./уп.
- [G1820-65105](#) Трубки для пробы из ПФА, внутренний диаметр 0,5 мм, наружный диаметр 1,6 мм, длина 5 м, для стандартной подачи проб.

Горелки и отсек для горелки

Горелки и расходные материалы

- [G3280-80053](#) Горелка, кварцевая, внутренний диаметр 2,5 мм, 1 шт./уп.
- [G1833-65419](#) Долгоживущая платиновая защитная пластина для горелки ShieldTorch, 1 шт./уп.
- [G1833-65421](#) Крышка горелки ShieldTorch, кварцевая, 1 шт./уп.

Кварцевые соединительные трубки

- [G3270-80025](#) Прямая соединительная трубка для 7850/7900/8900 с распылительной камерой УНМИ
- [G3270-80024](#) Соединительная трубка с портом для разбавления для 7800 с НМИ

Интерфейс

- [G3280-67040](#) Пробоотборный конус вакуумного интерфейса, никель, 1 шт./уп.
- [G3280-67009](#) Графитовая прокладка для пробоотборного конуса вакуумного интерфейса, 3 шт./уп.

Скиммерный конус, никель, 1 шт./уп.

- [G3280-67041](#) для 7800/7850
- [G8400-67200](#) для 7900/8900












Экстракционная линза Omega в сборе


- [G3280-67039](#) для 7800/7850
- [G8400-67001](#) для 7900
- [G3666-67300](#) для 8900

Вакуумный насос и система охлаждения

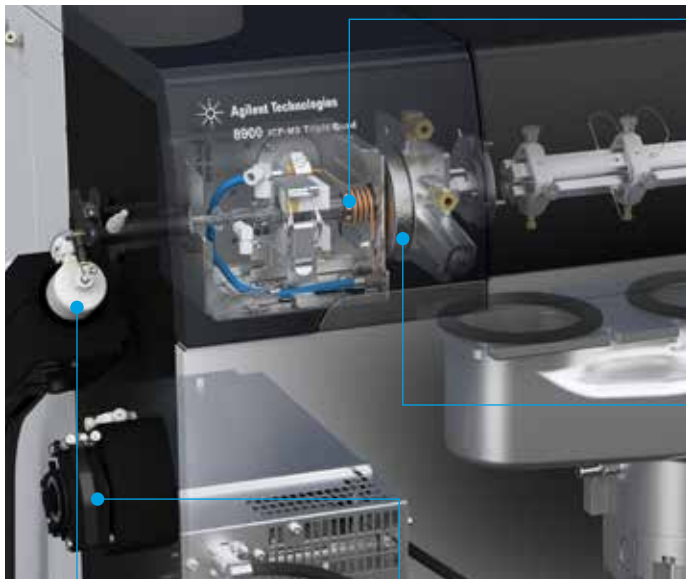
- [X3760-64004](#) Масло для вакуумного насоса AVF Platinum для MS40+, 1 л
- [G1960-80039](#) Фильтр масляного тумана, для насоса MS40+, 1 шт./уп.
- [G3292-80012](#) Жидкость Polyclear plus, 2,5 галлона, для охладителя.

Рекомендованные расходные материалы для ИСП-МС 7800/7850/7900/8900 для стандартных (водных) растворов

Каталожный номер	Описание продукта	Описание и область применения	
5067-0294	Набор для ухода за никелевым пробоотборным конусом вакуумного интерфейса	Включает два пробоотборных конуса с расходными материалами, нужными для регулярного обслуживания, удобная лупа в подарок. Гарантирует надлежащую чистку и обслуживание пробоотборного конуса, максимальную чувствительность и продолжительный срок стабильной эксплуатации. Лупа позволяет проверить состояние отверстия пробоотборного или скиммерного конуса.	
5190-9614	Десятикратная лупа, со светодиодной подсветкой, для конусов ИСП-МС	Лупа для осмотра и измерения отверстий конусов вакуумного интерфейса. Дает десятикратное увеличение, имеет светодиодную подсветку, ручную фокусировку и масштабную сетку ± 15 мм с ценой деления 0,1 мм. Нужна для регулярного технического обслуживания, гарантирует надлежащую чистку и обслуживание конусов вакуумного интерфейса, высокую чувствительность и продолжительный срок стабильной эксплуатации.	
G3280-67061	Пробоотборный конус, никель, никелировка, 1 шт./уп.	Оptionальный конус с увеличенным сроком службы и меньшей периодичностью чистки по сравнению со стандартным никелевым конусом. Рекомендуется для проб, содержащих более 0,5% HCl, а также для рутинной эксплуатации с системой (U)HMI в режиме с максимальной степенью разбавления аэрозоля.	
5188-5359	Моющее средство для чистки конусов вакуумного интерфейса и ионной оптики, 1 галлон	Концентрированный раствор Citrapox, разбавляется до 2% по объему сверхчистой водой для чистки конусов вакуумного интерфейса в ультразвуковой ванне.	
5064-8101	Трубки для перистальтического насоса, ПВХ, упоры черный/черный, внутренний диаметр 0,76 мм, с расширяющимися концами, 12 шт./уп.	Рекомендуются для ввода проб с высоким содержанием матрицы, а также для одновременного ввода пробы и внутреннего стандарта для получения разбавления 1:1.	
G3266-80012	Соединительный капилляр UniFit для подачи пробы, внутренний диаметр 0,5 мм, 10 шт./уп.	Дополнительные капилляры для подачи пробы, применяются для ввода пробы в распылитель. Эти капилляры следует периодически заменять, поэтому рекомендуется иметь на руках запасные.	
G3266-80020	Устройство для чистки стеклянных концентрических распылителей	Для чистки распылителей MicroMist. Помогает удалить отложения частиц обратной промывкой и восстановить рабочие характеристики распылителя.	
G3161-80000	Распылитель, Mira Mist, ПТФЭ	Рекомендуется для анализа проб с высоким содержанием растворенных веществ (пробы окружающей среды, геологические и др.). Высокая устойчивость к кислотам, в том числе к HF, и к органическим растворителям, не засасывает пробу самостоятельно.	
G3139-65108	Распылитель, MicroFlow, фторопласт, с зондом I-AS, 20–50 мкл/мин, 1 шт./уп.	Самозасасывающий фторопластовый распылитель с малым расходом для анализа высококислотных проб и проб, содержащих плавиковую кислоту. Для использования с автосамплером I-AS, трубка для забора пробы используется в качестве зонда забора проб.	
G4912-68000	Инертный набор для ввода проб, с сапфировым инжектором с внутренним диаметром 2,5 мм	Заменяет стандартную систему ввода проб инертной, способной работать с HF. Не включает в себя обязательный инертный распылитель (G3161-8000). Включает в себя фторопластовую торцевую крышку, распылительную камеру, соединительную трубку, разборную горелку и сапфировый инжектор.	
G4912-68001	Инертный набор для ввода проб, с платиновым инжектором с внутренним диаметром 2,5 мм	Заменяет стандартную систему ввода проб инертной, способной работать с HF, для полупроводниковой промышленности и других областей, в которых требуется анализ следовых примесей. Не включает в себя обязательный инертный распылитель (G3161-8000). Включает в себя фторопластовую торцевую крышку, распылительную камеру, соединительную трубку, разборную горелку и платиновый инжектор.	

Каталожный номер	Описание продукта	Описание и область применения	
G8412A#100	Увлажнитель аргона	Увлажнитель аргона увлажняет распылительный и разбавляющий газ во время анализа проб с высоким содержанием матрицы, таких как неразбавленная морская вода. Это помогает снизить риск засорения распылителя и системы ввода проб, а также повысить долговременную стабильность. Устанавливается самостоятельно.	
CP17973	Фильтр Gas Clean для очистки газа-носителя, 1 шт/уп.	Сменный фильтр для очистки газа от влаги и кислорода, для линий подачи газа гелиевой и водородной ячейки (ORS)	
5190-0465	Исходный настроечный раствор, 100 мл	Нужен для настройки, разбавляется до 1–10 мкг/л. Содержит Li, Mg, Y, Ce, Tl и Co в концентрации 10 мг/л в 2% HNO ₃	
G6011B	Звукопоглощающий кожух для масляного насоса MS40+	Рекомендуется для масляного насоса MS40+, эксплуатируемого с ИСП-МС 7800, 7850, 7900, 8900. Представляет собой звукопоглощающий шкаф с пенопластовой изоляцией, который эффективно снижает уровень шума насоса, а амортизированный подвес минимизирует вибрацию.	

Рекомендованные расходные материалы для ИСП-МС 7900/8900 с полупроводниковыми экстракционными линзами для полупроводниковой промышленности



Система ввода проб

- [G3139-65102](#) Распылитель, MicroFlow с зондом I-AS, фторопласт, 200 мкл/мин, 1 шт./уп., для 7900/8900 с полупроводниковыми линзами
- [G3280-80008](#) Распылительная камера (кварцевая), для систем без UHMI, 1 шт./уп. для 7900/8900 с полупроводниковыми линзами

Трубки для перистальтического насоса

- [G1833-65569](#) Трубки из Тугоп, с тремя упорами, белый/белый, внутренний диаметр 1,02 мм, для перекачки пробы, 12 шт./уп.
- [G3280-67047](#) Трубки из Тугоп, с двумя упорами, синий/оранжевый, внутренний диаметр 0,25 мм, с расширяющимися концами, для перекачки внутреннего стандарта, 12 шт./уп.
- [G1833-65570](#) Трубки из Ismartepe, с тремя упорами, желтый/синий, внутренний диаметр 1,52 мм, для откачки отходов, 12 шт./уп.
- [G1820-65105](#) Трубки для пробы из ПФА, внутренний диаметр 0,5 мм, наружный диаметр 1,6 мм, длина 5 м, для стандартной подачи проб.

Горелки и отсек для горелки

Горелки и расходные материалы

- [G3280-80053](#) Горелка, кварцевая, внутренний диаметр 2,5 мм, 1 шт./уп.
- [G1833-65419](#) Долгоживущая платиновая защитная пластина для горелки ShieldTorch, 1 шт./уп.
- [G1833-65421](#) Крышка горелки ShieldTorch, кварцевая, 1 шт./уп.
- [G3270-80024](#) Соединительная трубка с портом для разбавления для 7900/8900 с полупроводниковыми линзами

Интерфейс

- [G3280-67036](#) Пробоотборный конус вакуумного интерфейса, платиновый, 1 шт./уп.
- [G3280-67009](#) Графитовая прокладка для пробоотборного конуса вакуумного интерфейса, 3 шт./уп.

Скиммерный конус, платиновый, 1 шт./уп.

- [G3280-67064](#) для 7900
- [G3666-67401](#) для 8900

Экстракционная линза Omega в сборе

- [G8400-67002](#) для 7900
- [G3666-67400](#) для 8900
- [G3666-67300](#) для 8900

Вакуумный насос и система охлаждения








- [X3760-64004](#) Масло для вакуумного насоса AVF Platinum для MS40+, 1 л
- [G1960-80039](#) Фильтр масляного тумана, для насоса MS40+, 1 шт./уп.
- [G3292-80012](#) Жидкость Polyclear plus, 2,5 галлона, для охладителя.

Рекомендованные расходные материалы для платиновых конусов вакуумного интерфейса

Платиновые конусы вакуумного интерфейса применяются для работы с агрессивными кислотами, особенно для растворов, содержащих плавиковую кислоту, а также в случаях применения смеси кислорода с аргоном для анализа органических растворителей. Пользователям, ранее пользовавшимся стандартными никелевыми конусами, также понадобится установить латунное основание скиммера, чтобы избежать перегрева и потенциального повреждения платинового конуса.

Платиновые скиммерные конусы с медным основанием рекомендуются для снижения пределов обнаружения и для работы с пробами с высоким содержанием матрицы.


Платиновые скиммерные конусы с никелевым основанием рекомендуются для работы с агрессивными кислотами (в особенности HCl, HF и HClO₄), органическими растворителями и пробами с высоким содержанием матрицы.

Каталожный номер	Описание продукта	Описание и область применения	
G3280-60621 (7800) G8400-60625 (7900) G3666-60311 (8900)	Основание скиммера, латунь, для обычных экстракционных линз, ИСП-МС	Требуется для платиновых конусов вакуумного интерфейса. Пользователям, ранее пользовавшимся стандартными никелевыми конусами, понадобится установить латунное основание скиммера, чтобы избежать перегрева и потенциального повреждения платинового конуса.	
5067-0296	Набор для ухода за платиновым пробоотборным конусом вакуумного интерфейса	Включает два пробоотборных конуса с расходными материалами, нужными для технического обслуживания, удобная лупа в подарок. Гарантирует надлежащую чистку и обслуживание пробоотборного конуса, максимальную чувствительность и продолжительный срок стабильной эксплуатации. Лупа позволяет проверить состояние отверстия пробоотборного или скиммерного конуса.	
5067-0297	Набор для ухода за никелированным платиновым конусом вакуумного интерфейса	Включает два пробоотборных конуса с расходными материалами, нужными для технического обслуживания, удобная лупа в подарок. Гарантирует надлежащую чистку и обслуживание пробоотборного конуса, максимальную чувствительность и продолжительный срок стабильной эксплуатации. Лупа позволяет проверить состояние отверстия пробоотборного или скиммерного конуса.	
G3280-67036	Пробоотборный конус вакуумного интерфейса ИСП-МС, платиновый, 1 шт./уп.	Подходит для ИСП-МС 7800/7900/8900. Используется с платиновым скиммерным конусом и латунным основанием скиммера.	
G3280-67142	Пробоотборный конус вакуумного интерфейса ИСП-МС, платиновый, никелированный, 1 шт./уп.	При работе с агрессивными матрицами, такими как 10% царская водка, никелированные платиновые конусы служат более чем в два раза дольше, а их чистка производится простой водой в ультразвуковой ванне и выполняется более чем в три раза реже, чем для стандартных платиновых конусов. Подходит для ИСП-МС 7800/7900/8900. Используется со скиммерным конусом с платиновым наконечником и никелевым основанием и латунным основанием скиммера.	
G8400-67201	Скиммерный конус для ИСП-МС 7900 и 8900, платиновый, для обычных экстракционных линз, 1 шт./уп.	Платиновый скиммерный конус с медным основанием для ИСП-МС 7900/8900. Используется с платиновым пробоотборным конусом и латунным основанием скиммера.	
G8400-67202	Скиммерный конус для ИСП-МС 7900 и 8900, платиновый с никелевым основанием, для обычных экстракционных линз, 1 шт./уп.	Платиновый скиммерный конус с никелевым основанием для ИСП-МС 7900/8900. Используется с платиновым пробоотборным конусом и латунным основанием скиммера.	
G3280-67060	Скиммерный конус для ИСП-МС 7700, 7800 и 8800, платиновый, для обычных экстракционных линз, 1 шт./уп.	Платиновый скиммерный конус с медным основанием для ИСП-МС 7800/7850. Используется с платиновым пробоотборным конусом и латунным основанием скиммера (G3280-60621).	
G3280-67063	Скиммерный конус для ИСП-МС 7700, 7800 и 8800, платиновый с никелевым основанием, для обычных экстракционных линз, 1 шт./уп.	Платиновый скиммерный конус с никелевым основанием для ИСП-МС 7800/7850. Используется с платиновым пробоотборным конусом и латунным основанием скиммера (G3280-60621).	

Больше информации о выборе подходящего пробоотборного конуса, скиммерного конуса и основания скиммера для вашей конфигурации прибора и методики можно найти в [руководстве по выбору конусов, доступном здесь](#).

Рекомендованные наборы эксплуатационных расходных материалов

Перечисленные ниже наборы расходных материалов, содержимое которых можно изменить, включают рекомендованные расходные материалы для приборов ИСП-МС в стандартной конфигурации, и их хватает примерно на 12 месяцев рутинной эксплуатации.



Каталожный номер	Описание продукта	Описание и область применения
G1131A #100 #200 #300 #402	Изменяемый набор расходных материалов для ИСП-МС 7900 с обычными экстракционными линзами. Включает в себя: Обязательную обычную экстракционную линзу Никелевый пробоотборный конус Никелевый скиммерный конус Масло для форвакуумного насоса	Включает в себя все расходные материалы для эксплуатации стандартного прибора ИСП-МС 7900 с обычными экстракционными линзами в течение 12 месяцев (или меньше, в зависимости от загрузки) без дозаказа расходных материалов.
	G1131A #101 #202 #303 #402	Изменяемый набор расходных материалов для ИСП-МС 7900 с полупроводниковыми экстракционными линзами. Включает в себя: Обязательную полупроводниковую экстракционную линзу Платиновый пробоотборный конус Платиновый скиммерный конус Масло для форвакуумного насоса
M5141A #100 #200 #301	Изменяемый набор расходных материалов для ИСП-МС 7800/7850, в комплект входит: Никелевый пробоотборный конус Никелевый скиммерный конус Масло для форвакуумного насоса	Включает в себя все расходные материалы для эксплуатации стандартного прибора ИСП-МС 7800/7850 в течение 12 месяцев (или меньше, в зависимости от загрузки) без дозаказа расходных материалов.
G1091A #100 #200 #300 #401	Изменяемый набор расходных материалов для ИСП-МС 8900 с обычными экстракционными линзами. Включает в себя: Никелевый пробоотборный конус Никелевый скиммерный конус Обязательную обычную экстракционную линзу Октуполь для обычной экстракционной линзы	Включает в себя все расходные материалы для эксплуатации стандартного прибора ИСП-МС 8900 с обычными экстракционными линзами в течение 12 месяцев (или меньше, в зависимости от загрузки) без дозаказа расходных материалов.
G1091A #102 #204 #301 #400	Изменяемый набор расходных материалов для ИСП-МС 8900 с полупроводниковыми экстракционными линзами. Включает в себя: Платиновый пробоотборный конус Платиновый скиммерный конус Обязательную полупроводниковую экстракционную линзу Октуполь для полупроводниковой экстракционной линзы	Включает в себя все расходные материалы для эксплуатации полупроводникового прибора ИСП-МС 8900 с полупроводниковыми экстракционными линзами в течение 12 месяцев (или меньше, в зависимости от загрузки) без дозаказа расходных материалов.

Больше информации о содержимом набора, а также о доступных альтернативных вариантах можно найти в [брошюре «Наборы эксплуатационных расходных материалов для ИСП-МС Agilent»](#), [доступной здесь](#).

Рекомендованные расходные материалы для автосамплера SPS 4 (для ИСП-МС)

Каталожный номер	Описание продукта	Описание и область применения	
Прибор в конфигурации G8415A#002 или G8410-60100	Набор крышек для автосамплера SPS 4, 1 шт./уп.	Рекомендуется, чтобы полностью закрыть автосамплер и защитить пробы и стандарты от сквозняков и загрязнения пылью.	
5043-0065	Гибкий шланг из ПВХ с внутренним диаметром 50 мм для набора крышек автосамплера SPS 4, 5 м	Шланг позволяет устроить вытяжку паров из автосамплера с установленными крышками. В комплект входят манжеты с наружным диаметром 56 мм.	
G8410-80101	Зонд для SPS 4, внутренний диаметр 0,5 мм, с желтыми маркерами. Инертный, в чехле из фторированного этиленпропилена, для автосамплера SPS 4, 1 шт./уп.	Нужен для обеспечения рутинной эксплуатации автосамплера SPS 4.	
3710049000	Трубки для перистальтического насоса для подачи промывочного раствора к автосамплеру, ПВХ, Solvaflex, с тремя упорами, серый/серый, 12 шт./уп.	Нужны для рутинной эксплуатации для регулярной замены трубок перистальтического насоса в соответствии с рекомендациями.	
6610025400	Штатив для проб, для пробирок с наружным диаметром 17 мм, 60-местный	Дополнительные штативы для проб позволяют увеличить емкость автосамплера.	
6610026100	Накладка для 60-местного штатива. Позволяет устанавливать в 60-местный штатив пробирки с наружным диаметром 13 мм	Дополнительные штативы для проб позволяют увеличить емкость автосамплера.	
6610026600	Штатив для проб, для пробирок с наружным диаметром 30 мм, 21-местный	Дополнительные штативы для проб позволяют увеличить емкость автосамплера.	
5043-0064	Бутыль для проб объемом 250 мл для штатива для стандартов на пять 60 мм бутылей, 1 шт./уп.	Дополнительные бутыли для проб, наружный диаметр 60 мм, с узким горлом, из полиэтилена высокого давления, для 5-местного штатива для стандартов, применяемого в ИСП-МС. Увеличивают объем хранимых стандартов.	
00000001600L	Полипропиленовые пробирки для проб, с наружным диаметром 17 мм, высотой 130 мм, 1000 шт./уп.	Пробирки для проб, рекомендованные для 60-местного штатива.	
190065200	Центрифужные пробирки, с навинчивающейся пробкой, с наружным диаметром 29 мм, объемом 50 мл, полипропиленовые, 500 шт./уп.	Пробирки для проб, рекомендованные для 21-местного штатива.	

Рекомендованные расходные материалы для автосамплера I-AS

Каталожный номер	Описание продукта	Описание и область применения	
G3160-65327	Набор трубок для перистальтического насоса для слива/забора, Тугоп с разъемами, 5 шт./уп.	Набор запасных трубок для перистальтического насоса с разъемами для промывочного насоса автосамплера I-AS.	
G3160-65307	Промывочная бутылка, наружная, 100 мл, с крышками, 6 шт./уп.	Бутылки для промывочной станции автосамплера I-AS.	
G3160-65328	Сливные трубки для подключения промывочной и сливной бутылей автосамплера I-AS, 2 шт.	Сливные трубки, Тугоп, для подключения перистальтического насоса к промывочной и сливной бутылям, для автосамплера I-AS.	
G3160-65320	Входная и выходная трубки промывочного раствора, автосамплер I-AS	Входная и выходная трубки промывочного раствора для автосамплера I-AS.	

www.agilent.com/chem/atomic

DE44264.8934259259

Информация в этом документе может быть изменена без предупреждения.

© Agilent Technologies, Inc., 2021
Напечатано в США 18 марта 2021 г.
5994-3084RU