
A 300/2, A 300/3,
A 301/4, A 301/5,
A 302/2, A 302/3

en	Operating instructions Injector modules
ja	インジェクターモジュール- 取扱説明書
ko	사용 설명서 인젝터 모듈
ru	Инструкция по эксплуатации Инжекторные модули
tr	Kullanım kılavuzu Enjektör modülleri
zh	操作说明书 注射式模块

en 4
ja 23
ko 42
ru 61
tr 82
zh101

ru - Содержание

Указания по инструкции	61
Вопросы и технические проблемы	61
Надлежащее использование	62
Комплект поставки	63
А 300/2	63
А 300/3	63
Докупаемые компоненты для А 300/2 и А 300/3	64
А 301/4	65
А 301/5	65
Докупаемые компоненты для А 301/4 и А 301/5	66
А 302/2	67
А 302/3	67
Докупаемые компоненты для А 302/2 и А 302/3	68
Утилизация транспортной упаковки	69
Указания по безопасности и предупреждения	70
Монтаж	71
Инжекторные сопла	71
Необходимые инструменты	71
Вкручивание инжекторных сопел	71
Укорачивание подложек	71
Опорная решётка	72
Закрепление опорной решётки	72
Отвинчивание опорной решётки	72
Особенности используемой техники	73
Инжекторный модуль	73
Установка инжекторного модуля	73
Извлечение инжекторного модуля.....	73
Примеры загрузки	74
Формы обрабатываемого материала	74
А 300/2 и А 300/3	74
А 301/4 и А 301/5	74
Бутирометр	75
А 302/2 и А 302/3	75
Размещение обрабатываемого материала	76
Производите проверку при загрузке и перед каждым запуском программы:	79
Сопло-омыватель для дозирующего устройства порошкообразных средств	79

Предупреждения

 Отмеченные таким значком указания содержат важную для техники безопасности информацию, предупреждающую об опасности получения травм персоналом и возможности материального ущерба.

Внимательно прочитайте предупреждения и соблюдайте приводимые в них требования по эксплуатации и правила поведения.

Указания

Указания содержат информацию, на которую следует обращать особое внимание.

Дополнительная информация и примечания

Дополнительная информация и примечания помечаются с помощью простой рамки.

Действия

Перед описанием каждого действия стоит значок в виде черного квадратика.

Пример:

■ Выберите опцию с помощью кнопок со стрелкой и сохраните установку с помощью **OK**.

Дисплей

Появляющаяся на дисплее информация отображается особым шрифтом, который имеет дисплейный вид.

Пример:

Меню *Установки* .

Вопросы и технические проблемы

При возникновении вопросов и технических проблем обращайтесь в компанию Miele. Контактные данные можно найти на последней странице обложки руководства по эксплуатации к вашему автомату для мойки или на сайте www.miele.com/professional.

С помощью этого модуля можно подготавливать лабораторную посуду и лабораторные принадлежности, предназначенные для повторного использования, в приборе для мойки и дезинфекции Miele для лабораторной посуды и принадлежностей. Для этого следует ознакомиться с инструкцией по эксплуатации автомата для мойки и дезинфекции, а также обратить внимание на информацию производителей лабораторной посуды и лабораторных принадлежностей.

Инжекторные модули A 300/2, A 300/3, A 301/4, A 301/5, A 302/2 и A 302/3 предназначены для обработки лабораторной посуды с узким горлышком.

Модули могут устанавливаться в следующие корзины:

- Верхняя корзина A 100
- Нижняя корзина A 150

Модули частично поставляются без инжекторных сопел. Miele предлагает большой ассортимент различных инжекторных сопел для обработки лабораторной посуды с узким горлышком, которые можно установить согласно требованиям.

В дальнейшем в настоящей инструкции прибор для мойки и дезинфекции будет обозначаться просто как автомат для мойки. Лабораторная посуда и принадлежности, предназначенные для повторного использования, в целом в данной инструкции обозначены как обрабатываемый материал, если обрабатываемые предметы не называются более конкретно.

A 300/2



– Инжекторный модуль, высота 73 мм, ширина 133 мм, глубина 475 мм.

A 300/3



– Инжекторный модуль, высота 73 мм, ширина 133 мм, глубина 475 мм.

В комплект поставки входят

– 4 x A 840, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 12–85 мм, длиной 130 мм, Ø 6 мм

- 4 x А 841, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 12–85 мм, длиной 210 мм, Ø 6 мм

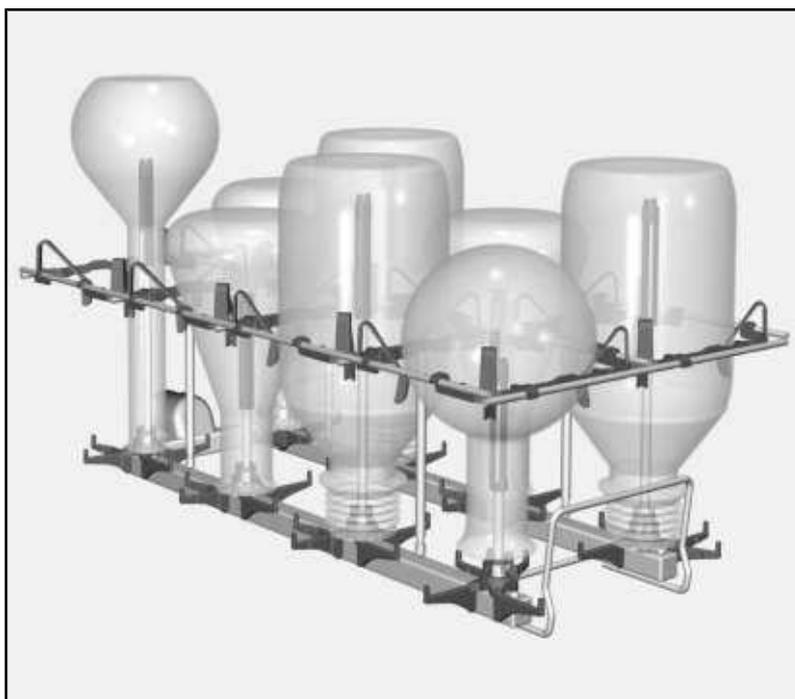
Докупаемые компоненты для А 300/2 и А 300/3

- А 802, сопло-омыватель для дозирующего устройства порошкообразных средств
- А 840, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 12–85 мм, длиной 130 мм, Ø 6 мм
- А 841, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 12–85 мм, длиной 210 мм, Ø 6 мм

При необходимости на модуль можно устанавливать сопла разного диаметра.

Различные диаметры влияют на давление промывки и тем самым на эффективность мойки.

Если вы хотите использовать сопла разного диаметра, при необходимости свяжитесь с сервисной службой.



- А 860, опорная решётка с центрирующими элементами для модулей А 300/2 и А 300/3

Прочие компоненты опционально предлагаются Miele.

A 301/4



– Инжекторный модуль, высота 73 мм, ширина 173 мм, глубина 475 мм.

A 301/5



– Инжекторный модуль, высота 73 мм, ширина 173 мм, глубина 475 мм.

В комплект поставки входят

– 9 x A 842, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 10–70 мм, длиной 90 мм, Ø 4 мм

- 9 x А 843, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 10–70 мм, длиной 185 мм, Ø 4 мм

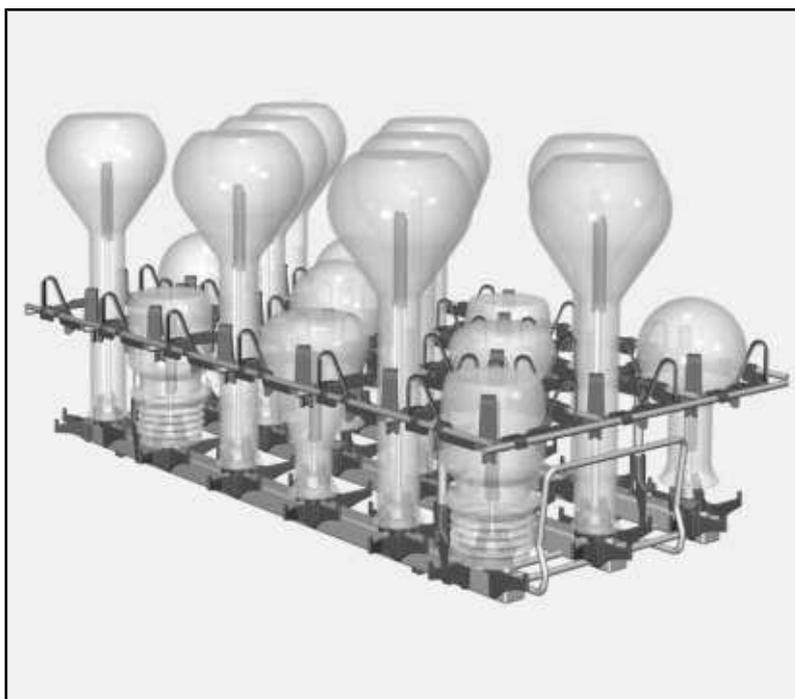
Докупаемые компоненты для А 301/4 и А 301/5

- А 802, сопло-омыватель для дозирующего устройства порошкообразных средств
- А 842, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 10–70 мм, длиной 90 мм, Ø 4 мм
- А 843, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 10–70 мм, длиной 185 мм, Ø 4 мм

При необходимости на модуль можно устанавливать сопла разного диаметра.

Различные диаметры влияют на давление промывки и тем самым на эффективность мойки.

Если вы хотите использовать сопла разного диаметра, при необходимости свяжитесь с сервисной службой.



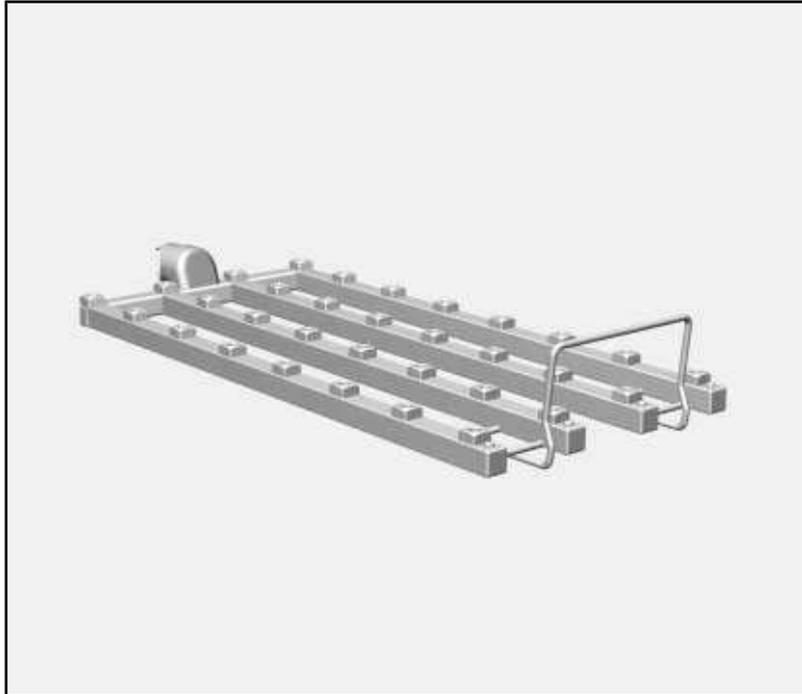
- А 861, опорная решётка с центрирующими элементами для модулей А 301/4 и А 301/5

Опорной решёткой А 861 можно дооснастить только модули, которые используются исключительно в нижней корзине А 150.

- SD-B, инжекторное сопло для бутирометра, длина 140 мм, Ø 4 мм плюс наваренное плоское сопло, длина 100 мм, Ø 1,5 мм

Прочие компоненты опционально предлагаются Miele.

A 302/2



– Инжекторный модуль, высота 73 мм, ширина 195 мм, глубина 475 мм.

A 302/3



– Инжекторный модуль, высота 73 мм, ширина 195 мм, глубина 475 мм.

В комплект поставки входят

– 16 x A 844, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 6–55 мм, длиной 80 мм, Ø 2,5 мм

- 16 x А 845, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 6–55 мм, длиной 125 мм, Ø 2,5 мм

Докупаемые компоненты для А 302/2 и А 302/3

- А 802, сопло-омыватель для дозирующего устройства порошкообразных средств
- А 844, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 6–55 мм, длиной 80 мм, Ø 2,5 мм
- А 845, инжекторное сопло с пластиковой опорой, для обрабатываемого материала с горлышком 6–55 мм, длиной 125 мм, Ø 2,5 мм

При необходимости на модуль можно устанавливать сопла разного диаметра.

Различные диаметры влияют на давление промывки и тем самым на эффективность мойки.

Если вы хотите использовать сопла разного диаметра, при необходимости свяжитесь с сервисной службой.



- А 862, опорная решётка с напылением для модулей А 302/2 и А 302/3

Прочие компоненты опционально предлагаются Miele.

Утилизация транспортной упаковки

Упаковка защищает от повреждений при транспортировке. Материалы упаковки безопасны для окружающей среды и легко утилизируются, поэтому они подлежат переработке.

Возвращение упаковки для ее вторичной переработки приводит к экономии сырья и уменьшению количества отходов. Просим Вас по возможности сдать упаковку в пункт приема вторсырья.

Перед эксплуатацией модуля внимательно прочтите настоящую инструкцию по эксплуатации. Это даст Вам возможность защитить себя и избежать повреждений модуля. Бережно храните инструкцию по эксплуатации.

 Обязательно учитывайте сведения, содержащиеся в инструкции по эксплуатации на автомат для мойки и дезинфекции, особенно касающиеся указаний по безопасности и предупреждений.

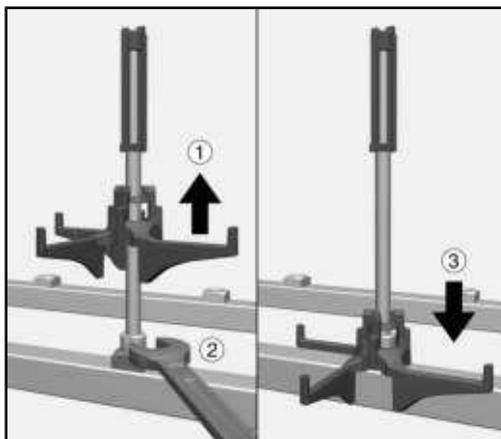
- ▶ Модуль разрешено использовать исключительно в сферах применения, описанных в главе «Особенности используемой техники» в данной инструкции по эксплуатации. Компоненты, например, сопла, разрешается заменять только компонентами Miele или оригинальными запчастями производителя.
- ▶ Перед первым использованием новые загрузочные устройства должны быть промыты в автомате для мойки и дезинфекции без загрузки их материалом для мойки.
- ▶ Ежедневно проверяйте все тележки, корзины, модули и вставки согласно указаниям в главе «Меры по содержанию оборудования в исправности» в инструкции по эксплуатации на Ваш автомат для мойки.
- ▶ Обрабатывайте только тот материал, который соответствующими изготовителями декларируется в качестве пригодного для повторной машинной обработки, и учитывайте особые указания по его обработке.
- ▶ Стекланный бой может привести к опасным травмам при загрузке и разгрузке. Обрабатываемый материал с осколками стекла не следует мыть в автомате для мойки.
- ▶ В корзины всегда вставляйте только пустые модули без обрабатываемого материала. Перед каждой загрузкой проверьте корректность фиксации.
Перед выниманием модули должны быть полностью освобождены от обрабатываемого материала.
При установке и вынимании укомплектованных модулей обрабатываемый материал можно повредить, а в случае, например, боя посуды можно пораниться.
- ▶ В определенных случаях результат обработки подвергается специальной, а не только визуальной проверке.

Инжекторные сопла

Необходимые инструменты

– Гаечный ключ, размер 9 мм (SW 9)

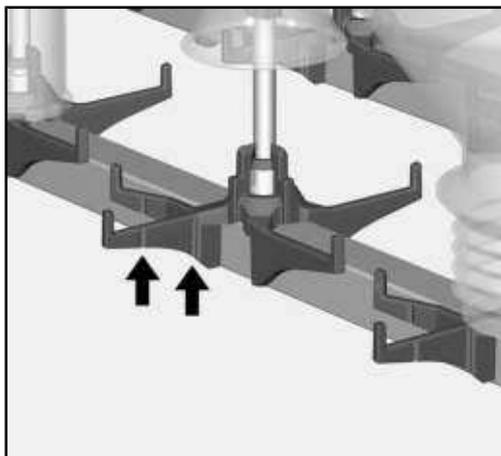
Вкручивание инжекторных сопел



- Приподнимите подложку инжекторного сопла и прикрутите сопло в нужное место ①.
- Плотнo затяните инжекторное сопло гаечным ключом ②.
- Сдвигайте подложку вниз до тех пор, пока она не будет прилегать к месту подачи воды ③.

Укорачивание подложек

В случае, если после монтажа подложки сопел сталкиваются с направляющими загрузочного устройства модуля или подключением воды, подложки можно укоротить. Для этого подложки имеют заданные места разрыва, по которым их можно целенаправленно обломить.



Заданные места разрыва обозначены насечками на подложках, на рисунке пример инжекторного сопла А 840.

- Отогните подложку в месте разрыва в сторону так, чтобы конечная часть отломилась. При необходимости можно воспользоваться инструментами, например, бокорезами или прочными ножницами.

Подложки обеспечивают устойчивость посуды при обработке. Поэтому укорачивать подложки можно только в тех случаях, когда это действительно необходимо.

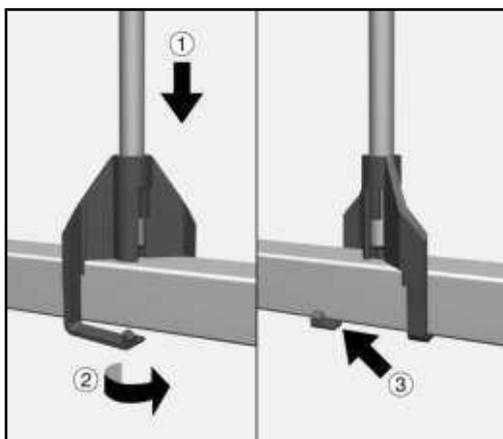
Опорная решётка

Для обработки особо чувствительного материала можно установить дополнительную опорную решётку. Она предотвращает прикосновение к материалу, когда он перемещается от механического воздействия струи.

Опорные решётки соответствуют размерам модулей и могут быть установлены в любое время.

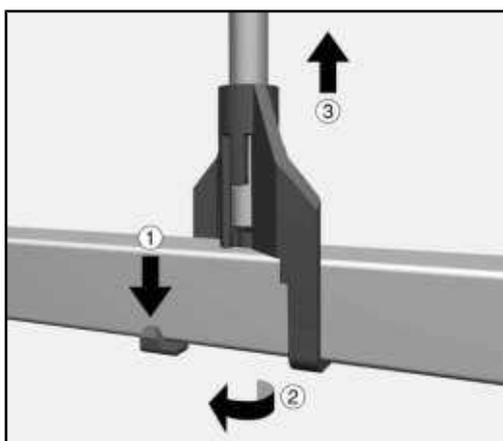
⚠ Не тяните и не поднимайте модули за опорные решётки. Так можно повредить обрабатываемый материал или нарушить фиксацию решётки на модуле.

Закрепление опорной решётки



- Установите направляющие опорной решётки с держателями на модуль ①.
- Поверните держатели на направляющих опорной решётки ②. Блокировочные крюки на держателях зафиксируются ③.
- Повторите процедуру на 3 других направляющих.

Отвинчивание опорной решётки



- Слегка потяните блокировочные крюки на держателях вниз ① и поверните держатели ②.
- Повторите процедуру на 3 других направляющих.
- Снимите опорную решётку с модуля ③.

Инжекторный модуль

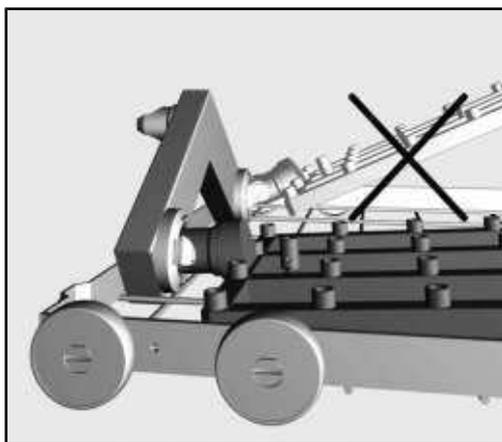
⚠ В корзины всегда вставляйте только пустые модули без обрабатываемого материала. Перед каждой загрузкой проверьте корректность фиксации.

Перед выниманием модули должны быть полностью освобождены от обрабатываемого материала.

При установке и вынимании укомплектованных модулей обрабатываемый материал можно повредить, а в случае, например, боя посуды можно пораниться.

Установка инжекторного модуля

Инжекторный модуль устанавливается только в верхнюю корзину А 100 или нижнюю корзину А 150. Сопла при этом должны быть направлены вверх.



- Вставьте под небольшим углом соединительные патрубки инжекторного модуля в сопряжение для подачи воды.
- Затем зафиксируйте модуль, прижав его вниз в распорки на корзине.

Извлечение инжекторного модуля

⚠ Не извлекать корзину из автомата для мойки, держась за инжекторный модуль.

Так можно нарушить фиксацию модуля или повредить стыковочный узел для подключения воды.

- Освободите модуль из фиксаторов и извлеките его из стыковочного узла для подключения воды под небольшим углом. При этом угол не должен быть слишком крутым, в противном случае из-за эффекта рычага можно повредить стыковочный узел и соединительные штуцеры.

Примеры загрузки

Формы обрабатываемого материала



А 300/2 и А 300/3 Модули А 300/2 и А 300/3 имеют 8 положений для обработки материала. Модули рассчитаны на посуду объемом 200–1000 мл.

Ёмкость

Объём (мл)	Лабораторные бутылки	Круглодонные колбы	Колбы Эрленмейера	Мерные колбы
200–500	макс. 8	макс. 8	макс. 8	макс. 8 ¹⁾
1000	макс. 8 ¹⁾	макс. 4 ²⁾	макс. 4 ²⁾	макс. 4 ^{1), 2)}

1) из-за высоты посуды не используется в верхней корзине

2) плюс 4 х обрабатываемая посуда меньшего объёма

А 301/4 и А 301/5 Модули А 301/4 и А 301/5 имеют 18 положений для обработки материала. Модули рассчитаны на посуду объемом 50–250 мл.

Ёмкость

Объём (мл)	Лабораторные бутылки	Круглодонные колбы	Колбы Эрленмейера	Мерные колбы
50	макс. 18	макс. 18	макс. 18	макс. 18 ¹⁾
100–150	макс. 18	макс. 18	макс. 18	макс. 18
200	макс. 18	макс. 9 ²⁾	макс. 9 ²⁾	макс. 18 ³⁾
250	макс. 18	макс. 9 ²⁾	макс. 9 ²⁾	макс. 9 ^{2), 3)}

1) рекомендуется использовать инжекторное сопло А 845

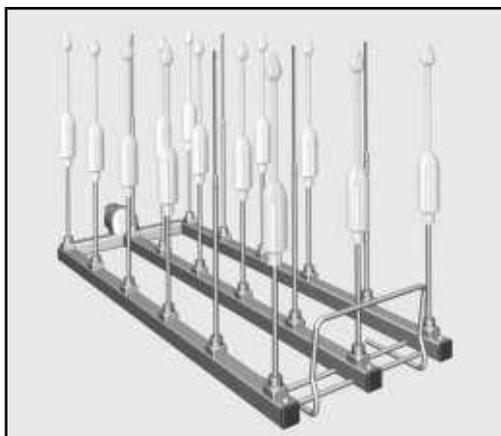
2) плюс 9 х обрабатываемая посуда меньшего объёма

3) из-за высоты посуды не используется в верхней корзине

Бутирометр

Для обработки бутирометров рекомендуется использовать модули А 301/4 или А 301/5.

Для этого модули должны быть оснащены соплами SD-B для обработки бутирометров.



Из-за высоты сопел модуль можно использовать только в нижней корзине А 150. Невозможно одновременно использовать верхнюю корзину.

А 302/2 и А 302/3

Модули А 302/2 и А 302/3 имеют 32 положения для обработки материала. Модули рассчитаны на посуду объемом 20–100 мл.

Ёмкость

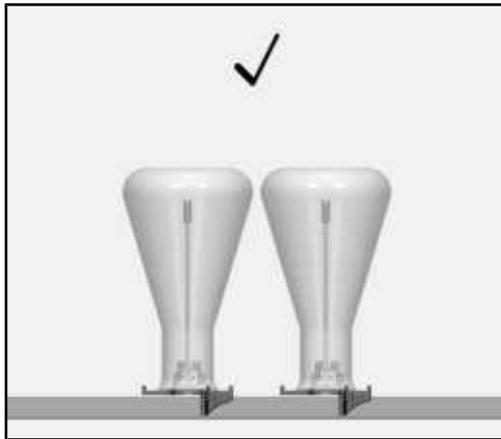
Объём (мл)	Лабораторные бутылки	Круглодонные колбы	Колбы Эрленмейера	Мерные колбы
20–50	макс. 32	макс. 32	макс. 32	макс. 32
100	макс. 32 ¹⁾	макс. 16 ²⁾	макс. 16 ²⁾	макс. 16 ^{2), 3)}

1) опорная решётка А 862 не подходит для лабораторных сосудов объемом 100 мл

2) плюс 16 x обрабатываемая посуда меньшего объема

3) требуется инжекторное сопло А 843

Размещение обрабатываемого материала



Для обработки оптимальным является расстояние между соседними элементами обрабатываемого материала.

Для обработки особо чувствительного материала можно установить дополнительную опорную решётку. Это позволит предотвратить прикосновение к материалу в случае, когда он перемещается при помощи механического воздействия.



Если обрабатываемый материал, имеющий сферическую форму, размещается на соседних позициях модуля, предметы могут соприкоснуться.

Если к результату мойки предъявляются особо высокие требования, следует выбрать другое положение посуды на модуле.

⚠ Повреждения обрабатываемого материала.

Если предметы обрабатываемого материала соприкасаются во время мойки, в месте соприкосновения могут появиться повреждения, например, царапины, или стекло может разбиться.

При особой чувствительности обрабатываемого материала:

- установите посуду в другое положение на модуле
- используйте опорную решётку
- выберите модуль с большим расстоянием между форсунками

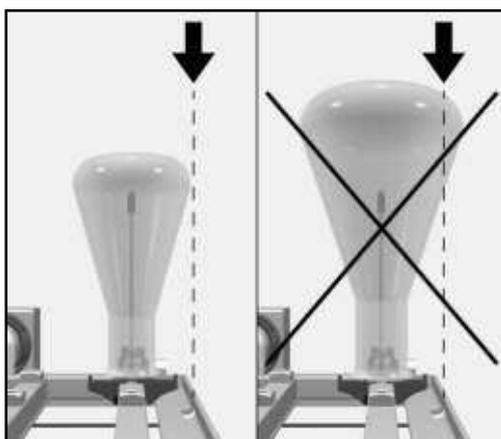


⚠ Повреждения обрабатываемого материала.

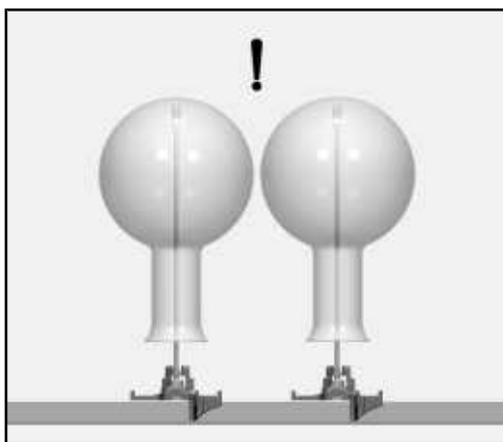
Край обрабатываемой посуды должен прилегать к подложке инжекторного сопла по всей поверхности. Если предметы обрабатываемой посуды на соседних соплах соприкасаются во время мойки, в месте соприкосновения могут появиться повреждения, например, царапины, или стекло может разбиться.

Используйте:

- другое положение на модуле
- модуль с большим расстоянием между форсунками



Предметы посуды не должны выступать за край загрузочного устройства.

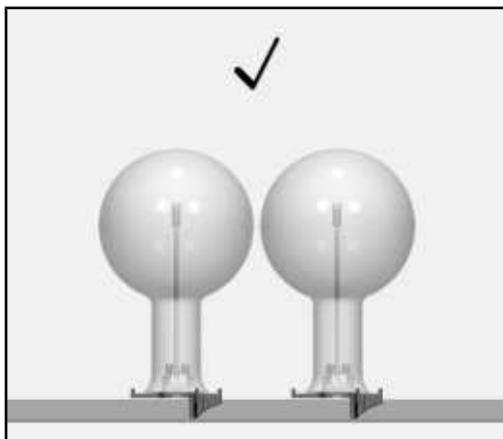


Кончик форсунки разработан таким образом, чтобы он во время мойки мог касаться дна посуды. Форма защитного колпачка обеспечивает вытекание воды из форсунки во время мойки.

⚠ Повреждения обрабатываемого материала.

При частой мойке в местах на поверхности обрабатываемого материала могут возникнуть повреждения, например, появятся царапины.

При обработке чувствительного материала выберите более короткую форсунку, чтобы предотвратить контакт форсунки с обрабатываемым материалом.



Если к результату мойки предъявляются особо высокие требования, следует выбрать более короткую форсунку.

Производите проверку при загрузке и перед каждым запуском программы:

- Плотно ли привернуты моечные устройства, например, промывочные втулки и сопла?

⚠ Для того, чтобы все промывочные устройства обеспечивали достаточное стандартное давление мойки, для всех резьбовых насадок должны быть предусмотрены форсунки, адаптеры, втулки или резьбовые заглушки.

Запрещается использовать поврежденные промывочные устройства, такие как форсунки, адаптеры или втулки.

Промывочные устройства без вставленного в них обрабатываемого материала нельзя заменять винтовыми заглушками.

- Правильно ли подключен модуль к системе водоснабжения корзины?

Сопло-омыватель для дозирующего устройства порошкообразных средств

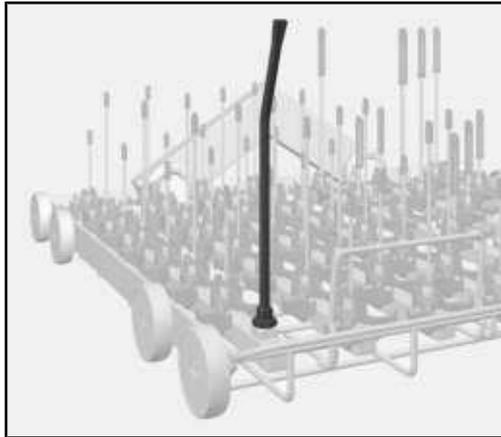
Если в автомате для мойки с дозирующим устройством для порошкообразных средств  в дверце используется порошкообразное моющее средство в сочетании с верхней корзиной и двумя модулями в нижней корзине, необходимо установить сопло-омыватель А 802 для порошкообразного моющего средства.

Сопло-омыватель вымывает порошкообразное моющее средство во время обработки из дозирующего устройства порошкообразных средств.

При дозировании жидких моющих средств сопло-омыватель не требуется.

Сопло-омыватель при левом модуле в нижней корзине устанавливается спереди слева.

- Открутите установленное сопло гаечным ключом и извлеките его.



- Вкрутите на освободившееся место сопло-омыватель и затяните его гаечным ключом. Омывающее отверстие должно быть направлено вперед.

На сопло-омыватель нельзя устанавливать обрабатываемый материал.

