

## Приточно-вытяжные установки серии «iClimate»



«iClimate» - это приточно-вытяжная вентиляционная установка (ПВВУ) с теплоизолированным корпусом из оцинкованной стали. Внутри установки размещены: блок реверсивного теплового насоса, система автоматики, в изолированных приточном и вытяжном каналах ЕС-вентиляторы с эффективными Green Tech ЕС-двигателями, которые создают высокую скорость потока воздуха при высоком давлении с минимальным энергопотреблением. Новые ЕС-вентиляторы имеют возможность независимого плавного регулирования в приточном и вытяжном каналах от 35 до 100% (установка дисбаланса). Также установки оборудованы двумя кассетными фильтрами и электрическим или водяным нагревателем.

Реверсивный тепловой насос представляет собой заправленный в заводских условиях герметичный фреоновый контур с установленными в приточном и вытяжном каналах медно-алюминиевыми оребренными теплообменниками. В режиме охлаждения теплообменник в приточном канале является испарителем и охлаждает приточный воздух, а теплообменник-конденсатор в вытяжном канале

охлаждается удаляемым из помещения воздухом.

В режиме нагрева, приточный наружный воздух нагревается от теплообменника, который в данном режиме работы выполняет функцию конденсатора, а расположенный в вытяжном канале теплообменник-испаритель поглощает тепловую энергию удаляемого воздуха. Данный процесс по сравнению с прямым электрическим нагревом приточного воздуха характерен значительно меньшим энергопотреблением.

Установка «iClimate» предоставляет широкую возможность по регулированию режимов вентиляции, в том числе в переходные периоды (весна, осень).

В «iClimate» используются инверторные фреоновые компрессоры с большим диапазоном изменения как тепловой, так и холодильной мощности.

Подогрев приточного воздуха осуществляется в энергоэффективном режиме работы с потреблением электроэнергии в 4-8 раз меньше, чем это было бы необходимо для работы ТЭНов такой же мощности.

# Установка «iClimate» оптимально соответствует следующим критериям:

## БЫСТРЫЙ И ЛЕГКИЙ МОНТАЖ



Комплексная система установки обеспечивает максимальную готовность к монтажу и требует лишь обвязать установку воздуховодами, подсоединить отвод конденсата и подвести электропитание.



## ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Управление установкой осуществляется с помощью цветной сенсорной панели с интуитивно понятным интерфейсом, монтируемой в удобном для пользователя месте (доступны 2 языка Русский/Английский). Пользователь может регулировать в широком диапазоне как температуру воздуха, так и скорость воздухообмена. Автоматическое управление позволяет пользователю не менять регулировки и настройки в течение всего срока эксплуатации установки независимо от изменений уличной температуры.



## КОМПЛЕКСНАЯ ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

Установка автоматически обеспечивает заданную температуру приточного воздуха с точностью до 1 °С, вне зависимости от параметров окружающей среды. Контроль уровня CO<sub>2</sub>, влажности (опция).



## ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Подогрев и охлаждение приточного воздуха осуществляется в энергоэффективном режиме работы COP,ERR\* до 6.27. Это значит, что на каждый киловатт затраченной электроэнергии вы получаете до 6.27 кВт тепловой энергии. В переходный период, весной и осенью, когда температура наружного воздуха еще не достигает серьезных отрицательных величин, вам не потребуется дополнительной тепловой энергии. Вы можете убедиться в этом на собственном опыте.



## АКТИВНАЯ РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА

Система использует энергию вытяжного воздуха и преобразует ее в тепло с помощью теплового насоса класса воздух/воздух. Летом, когда требуется охлаждение, он работает в реверсивном режиме.



## ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

В системе использованы комплектующие только лучших мировых производителей, это позволяет долгие годы не задумываться о расходах на новое оборудование. Опыт производства в области вентиляции со встроенным тепловым насосом более 20 лет, что позволяет предложить покупателям расширенную гарантию до трех лет.



## УПРАВЛЕНИЕ СО СМАРТФОНА

Возможность управления через приложение с Вашего смартфона (OS Android, iOS, опция). Требуется интернет с «белым» ip-адресом и открытый 502 порт.



## ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

Возможность интеграции в систему диспетчеризации, удаленного управления через локальную сеть "Ethernet" (протокол ModBus RTU).



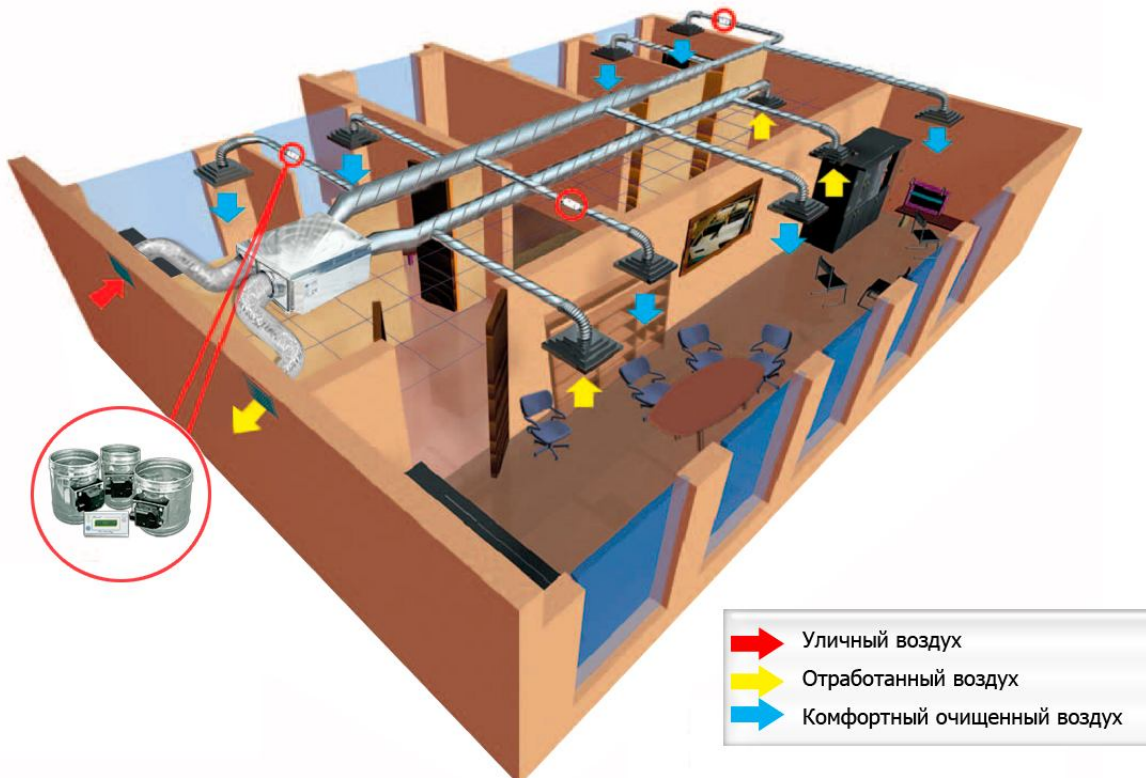
## ЭРГОНОМИЧНОСТЬ

Малые габариты, небольшой вес и низкий уровень шума установки позволяют монтировать на минимальной площади с наименьшими усилиями и затратами, Легкость в обслуживании установки – требуется лишь замена фильтров 1 раз в год (исключая сильно загрязненный воздух).

\* COP (Coefficient of Performance —тепловой коэффициент) равен отношению мощности обогрева к потребляемой мощности.

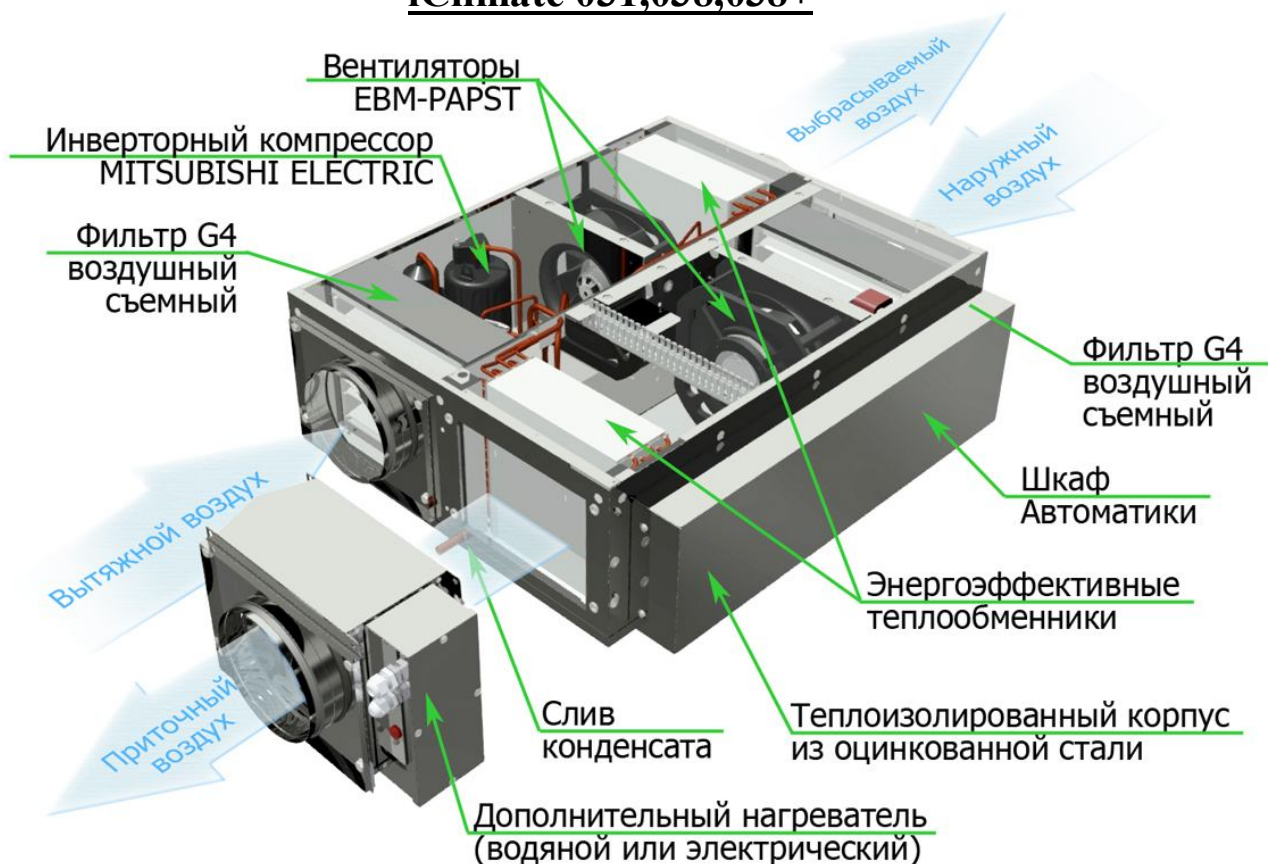
ERR (Energy Efficiency Ratio, — коэффициент энергетической эффективности), который равен отношению холодопроизводительности к полной потребляемой мощности.

## Принцип монтажа установки iCLIMATE

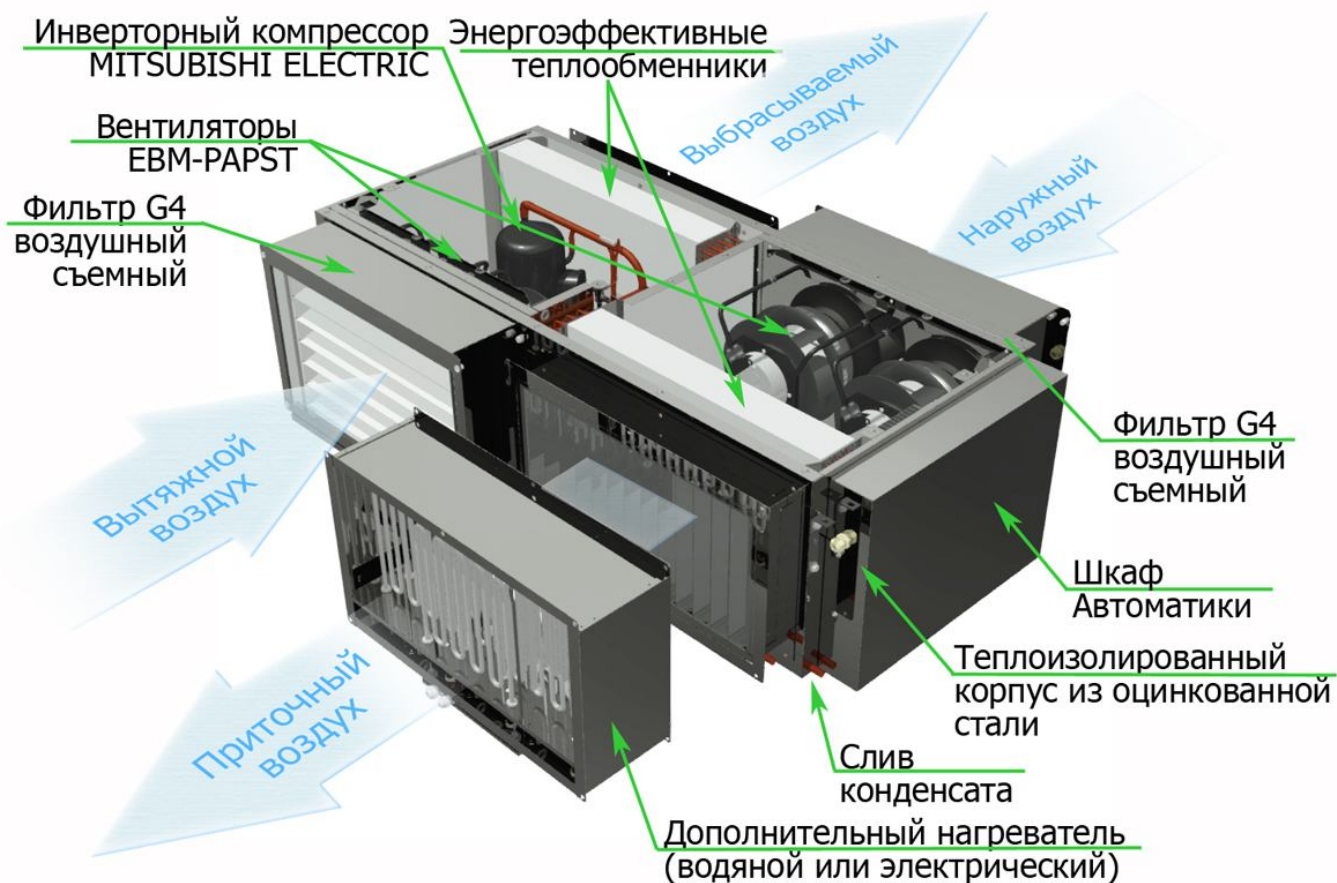


## СХЕМЫ РАБОТЫ

### iClimate 031,038,038+



### iClimate 042,050,050+,067



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Единица измерения	iCLIMATE 031	iCLIMATE 038	iCLIMATE 038+	iCLIMATE 042	iCLIMATE 050	iCLIMATE-050+	iCLIMATE 067	
<b>Производительность по воздуху</b>									
Номинальная	м <sup>3</sup> /час	900	1200	1500	2200	3000	4500	5000	
	л/с	250	333	416	611	833	1250	1389	
Максимальная	м <sup>3</sup> /час	1100	1300	1800	3000	4000	5500	6500	
	л/с	305	361	500	833	1111	1527	1805	
<b>Охлаждение приточного воздуха</b>									
Холодильная мощность <sup>(1)</sup>	кВт	1,18-5,5	1,55-8,04	1,95-9,96	2,77-13,8	3,9-20,7	4,24-26,7	6,5-30,64	
	Btu/ч	4026-18766	5288-27432	6653-33983	9451-47086	13306-70628	14466-91101	22178-104543	
	USTR	0,34-1,56	0,44-2,28	0,55-2,83	0,78-3,92	1,1-5,88	1,2-7,59	1,85-8,71	
Потребление компрессора	кВт	0,43-0,88	0,57-1,12	0,57-1,85	1,07-3,14	1,4-3,46	1,54-4,66	1,95-7,45	
<b>Подогрев приточного воздуха</b>									
Тепловая мощность <sup>(2)</sup>	кВт	1,4-5,75	1,93-11,8	2,8-13,7	3,21-16,83	5,27-24,29	6,52-27,8	7,8-36,75	
	Btu/ч	4776-19619	6585-40261	9553-46774	10952-57423	17981-82877	22246-94853	26613-125391	
	USTR	0,39-1,64	0,55-3,35	0,79-3,89	0,91-4,79	1,49-6,9	1,85-7,93	2,21-10,44	
Потребление компрессора	кВт	0,35-0,72	0,46-1,09	0,46-1,82	0,83-2,69	1,17-3,06	1,17-3,49	1,57-5,4	
COP		2,1-5,52	2,47-6,27	2,37-5,4	2,2-4,79	2,1-5,15	2,06-5,22	2,9-4,7	
<b>Потребляемая мощность вентиляторами</b>									
Максимальная	кВт	0,32	0,54	0,72	1,38	1,66	2,0	3,16	
Минимальная	кВт	0,02	0,05	0,07	0,09	0,15	0,16	0,2	
<b>Мощность дополнительного нагрева <sup>(3)</sup></b>									
Электрическими нагревателями (ТЭНами)	Максимальная	кВт	4 (1ф)	6 (3ф) <sup>(6)</sup>	6 (3ф) <sup>(6)</sup>	8 (3ф)	12 (3ф)	18 (3ф)	24 (3ф)
	Калорифером (горячая вода 90/70 °С) <sup>(4)</sup>	Номинальная <sup>(5)</sup>	кВт	12	16	20	29	40	67
		Максимальная <sup>(5)</sup>	кВт	14	17	24	40	54	87
<b>Габаритные размеры</b>									
Высота	мм	304	394	394	437	505	505	691	
Ширина	мм	786	1063	1063	1539	1708	1708	1719	
Длина (по ходу воздуха с доп. блоками)	мм	1202	1380	1557	1033	1117	1206	1318	
Масса установки (с дополнительными блоками)	кг	60	97	106,2	134	152	170,4	198	
Присоединительные размеры	мм	200	315(250) <sup>(7)</sup>	315	600x300	700x400	700x400	700x600	
Диаметр выхода слива конденсата	мм	16	16	16	16	16	16	16	

Наименование параметра		Единица измерения	iCLIMATE 031	iCLIMATE 038	iCLIMATE 038+	iCLIMATE 042	iCLIMATE 050	iCLIMATE 050+	iCLIMATE 067
<b>Максимальная потребляемая мощность</b>									
Установка с дополнительным электрическим нагревателем	При работе на нагрев (с учетом ТЭН)	кВт	5,04	7,63	8,54	11,51	16,72	23,49	32,56
	При работе на охлаждение	кВт	1,2	1,66	2,57	4,52	5,12	6,66	10,6
Установка с дополнительным водяным нагревателем	При работе на нагрев	кВт	1,04	1,63	2,54	4,07	4,72	5,49	8,6
	При работе на охлаждение	кВт	1,2	1,66	2,57	4,52	5,12	6,66	10,6
Фреон (R410A)		гр	800	1300	1300	1800	3200	3200	4500
Количество конденсата (при 25 °С, 70 % отн. влажн.)		л/ч	2,5	4	5,5	7	10,5	12	14
Уровень шума через корпус на расстоянии 1 м не более db (A) <sup>(8)</sup>		db (A)	46	46	46	55	58	61	65
Электропитание установки			220В (1ф)	220В (1ф)	220В (1ф)	380В (3ф)	380В (3ф)	380В (3ф)	380В (3ф)
Класс фильтрации воздушных фильтров		G4							
Степень защиты оболочки		IP 44							
Тип используемых вентиляторов		Центробежный вентилятор со встроенным ЕС- двигателем							
Управление установкой		Автоматическое микропроцессорное через пульт с ЖКИ дисплеем							

- (1) – При t нар. 28 °С 70 % отн.влажн. или 23.7 °С мокр.терм. и t внутр. 22 °С.  
(2) – При t нар. -15 °С и 20 °С и 40 % отн.влаж. внутреннего воздуха.  
(3) – В комплект поставки входит дополнительный нагреватель на выбор (водяной либо электрический).  
(4) – Температура подаваемого теплоносителя должна находиться в диапазоне 90/70 °С.  
(5) – При t нар. -25 °С и t притока. 20 °С, без учета работы теплового насоса.  
(6) – 1ф под заказ.  
(7) – 250 мм под заказ.  
(8) – При размещении под фальш-потолком или применении дополнительных мер по шумоглушению.

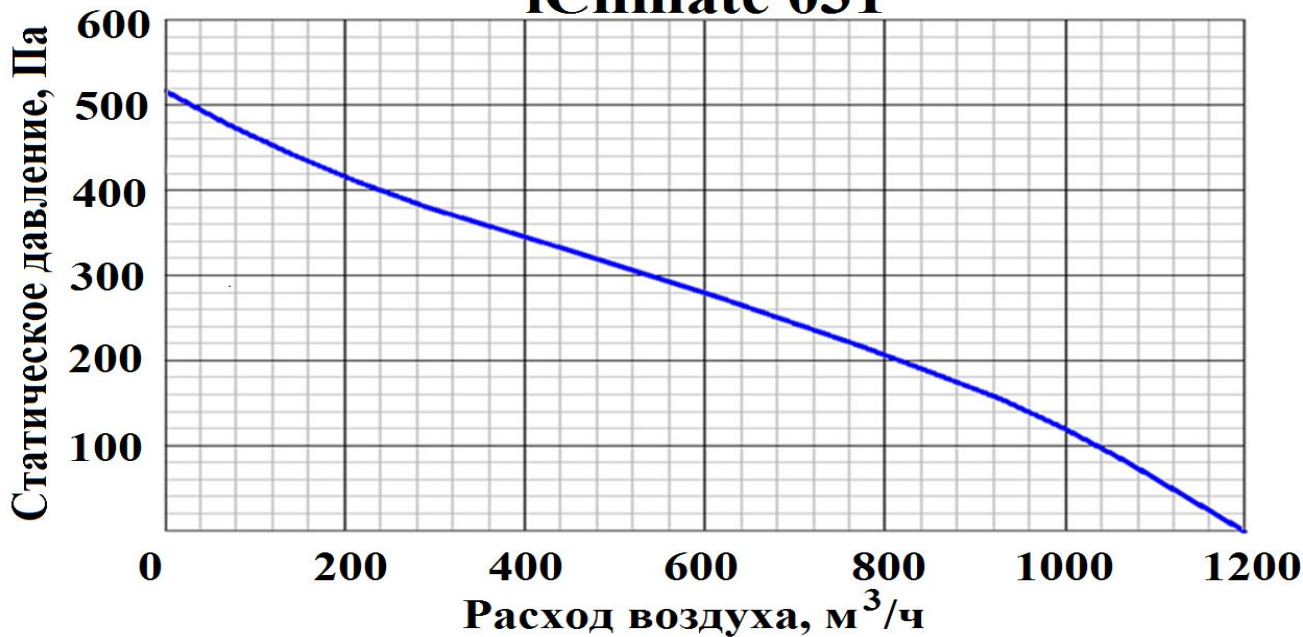
\* – С правом на технические изменения.

\*\* – Все расчеты произведены при номинальной производительности.

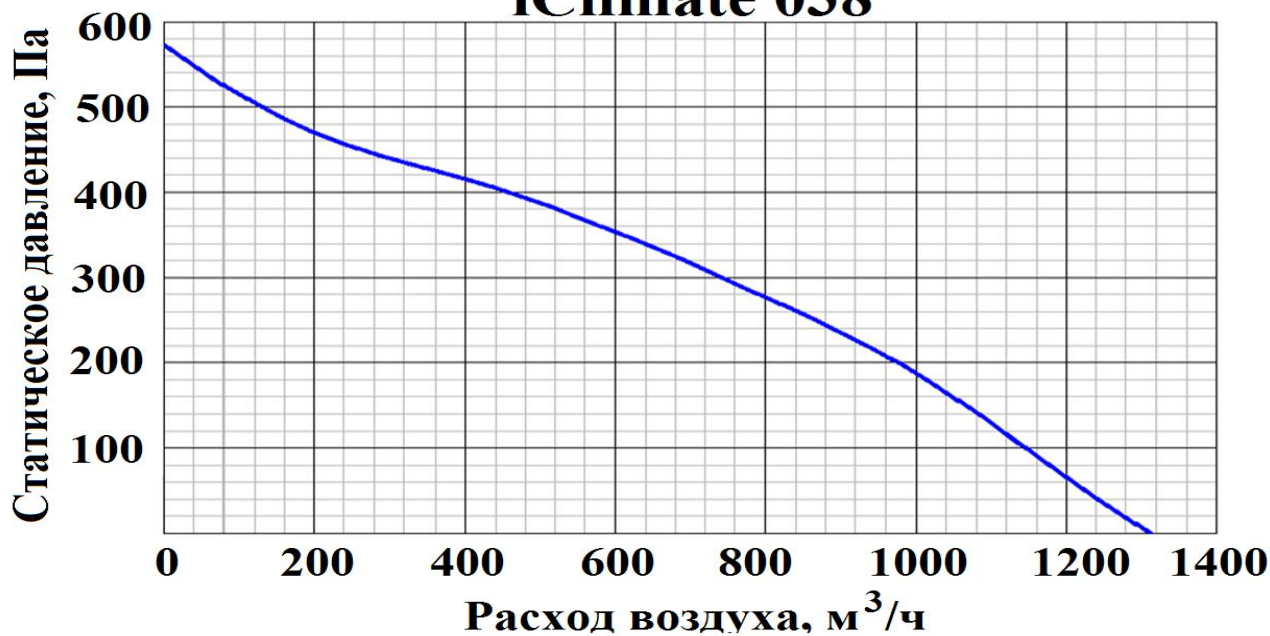
\*\*\* – Для уменьшения риска размораживания водяных калориферов рекомендуем подключать капиллярный термостат.

Графики меняются в зависимости от используемых вентиляторов.

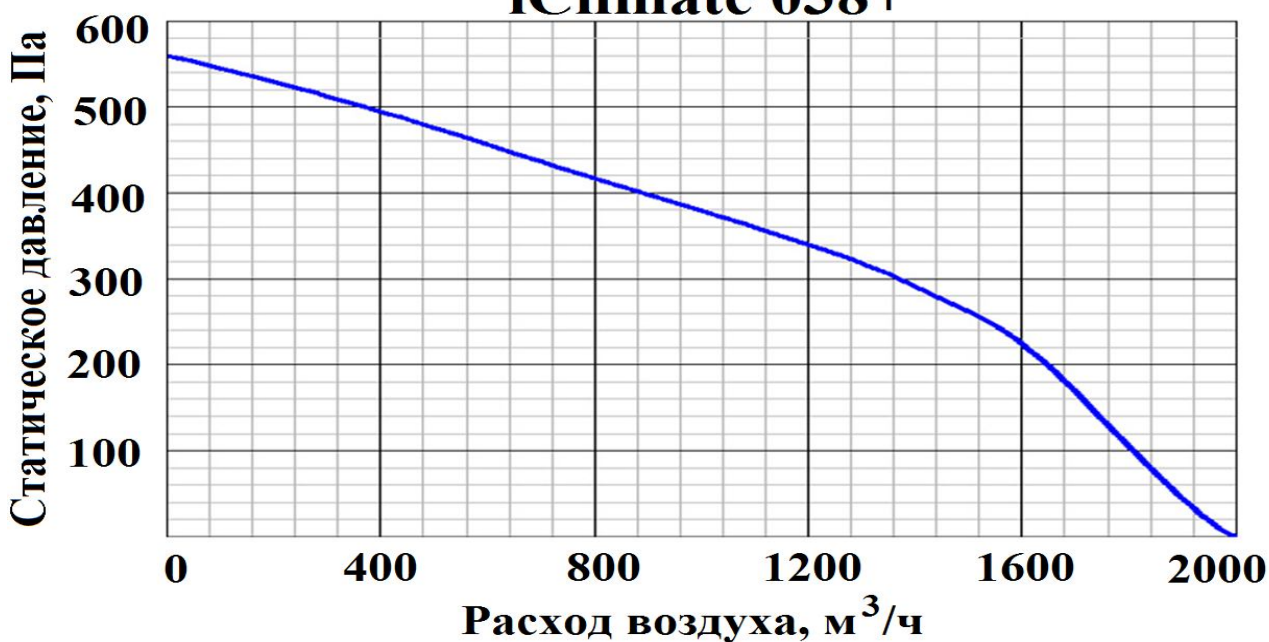
### iClimate 031



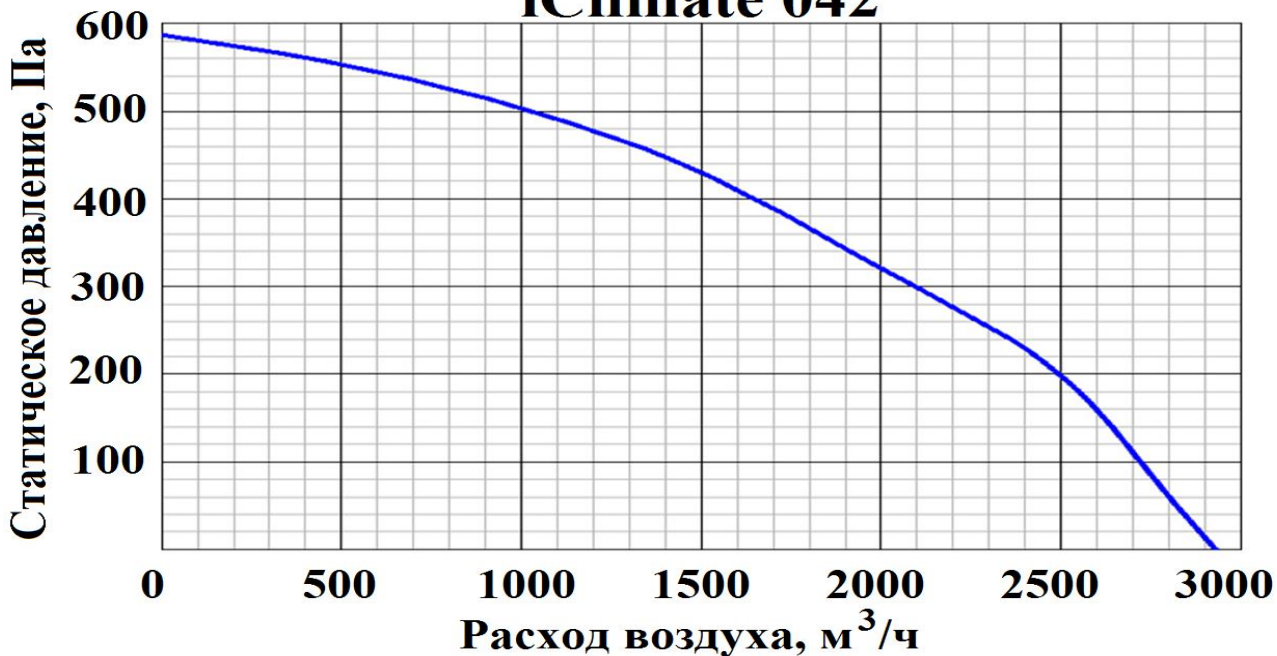
### iClimate 038



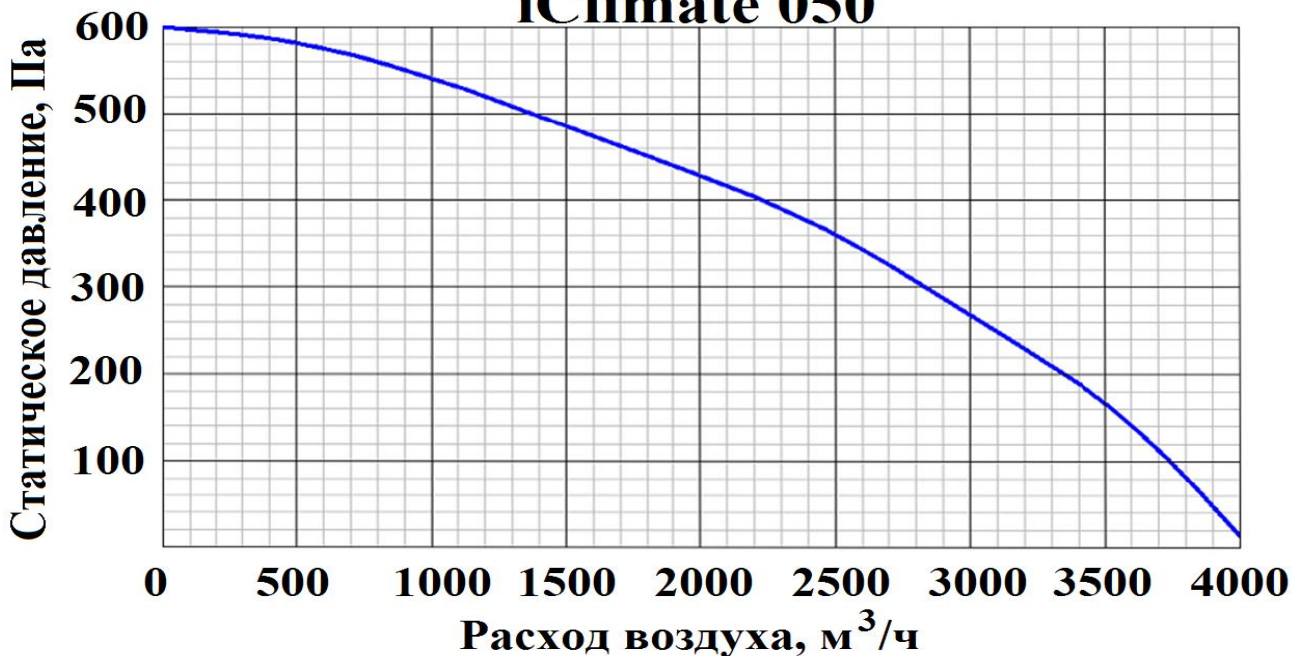
### iClimate 038+



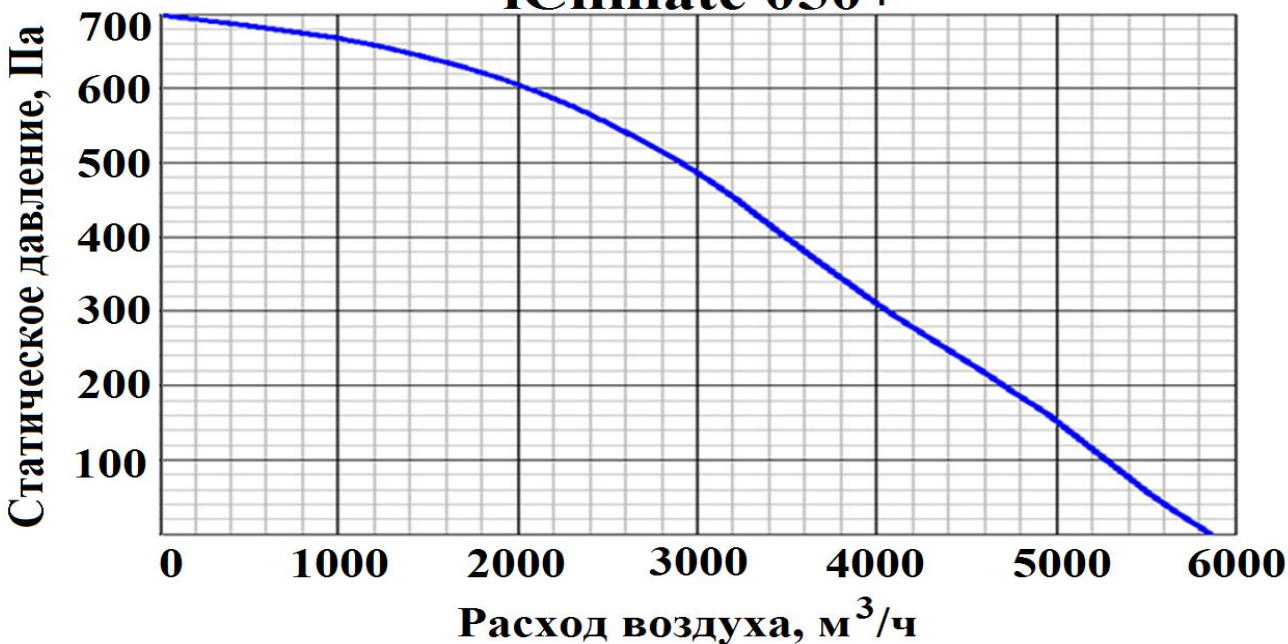
### iClimate 042



### iClimate 050



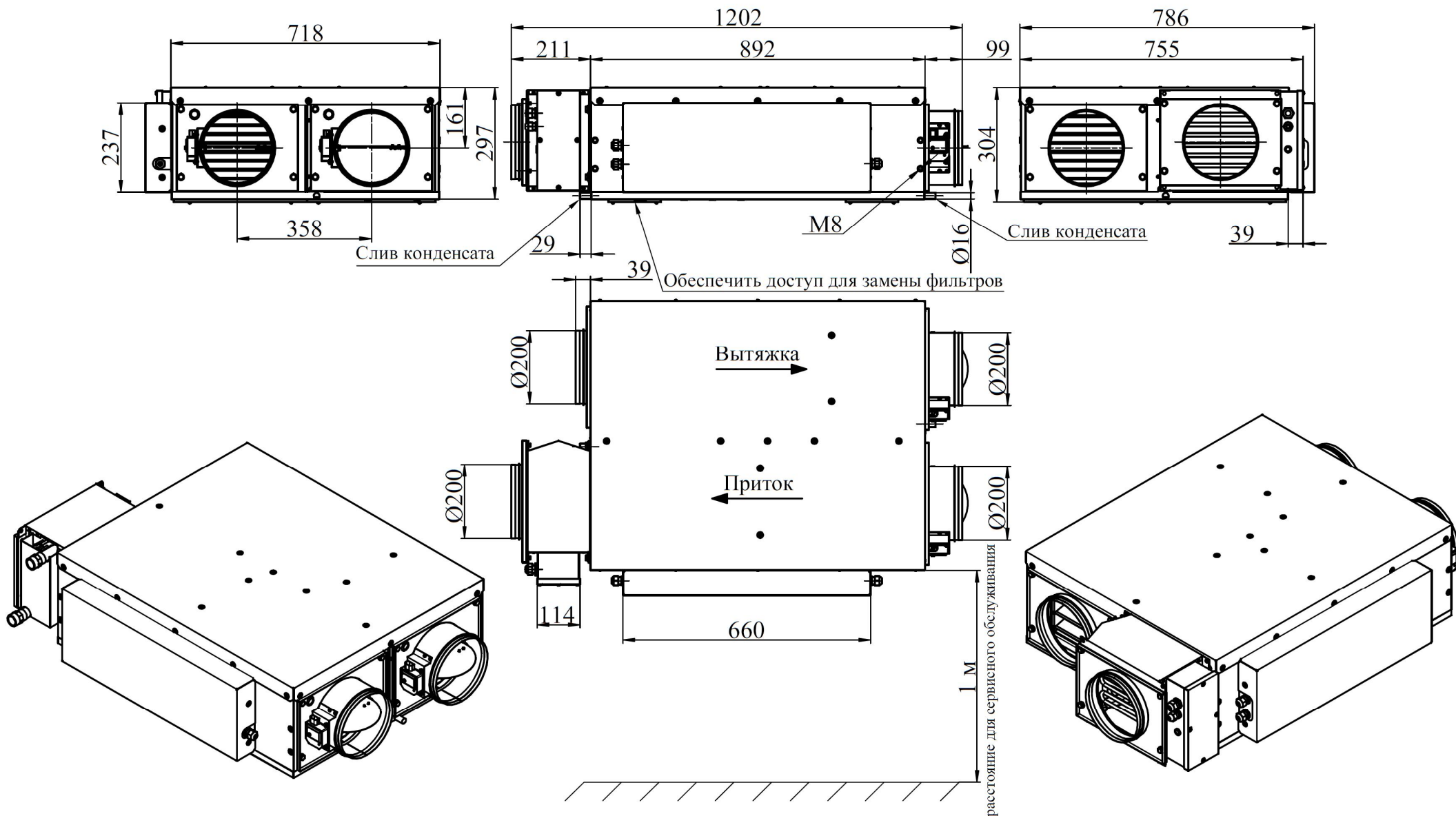
### iClimate 050+



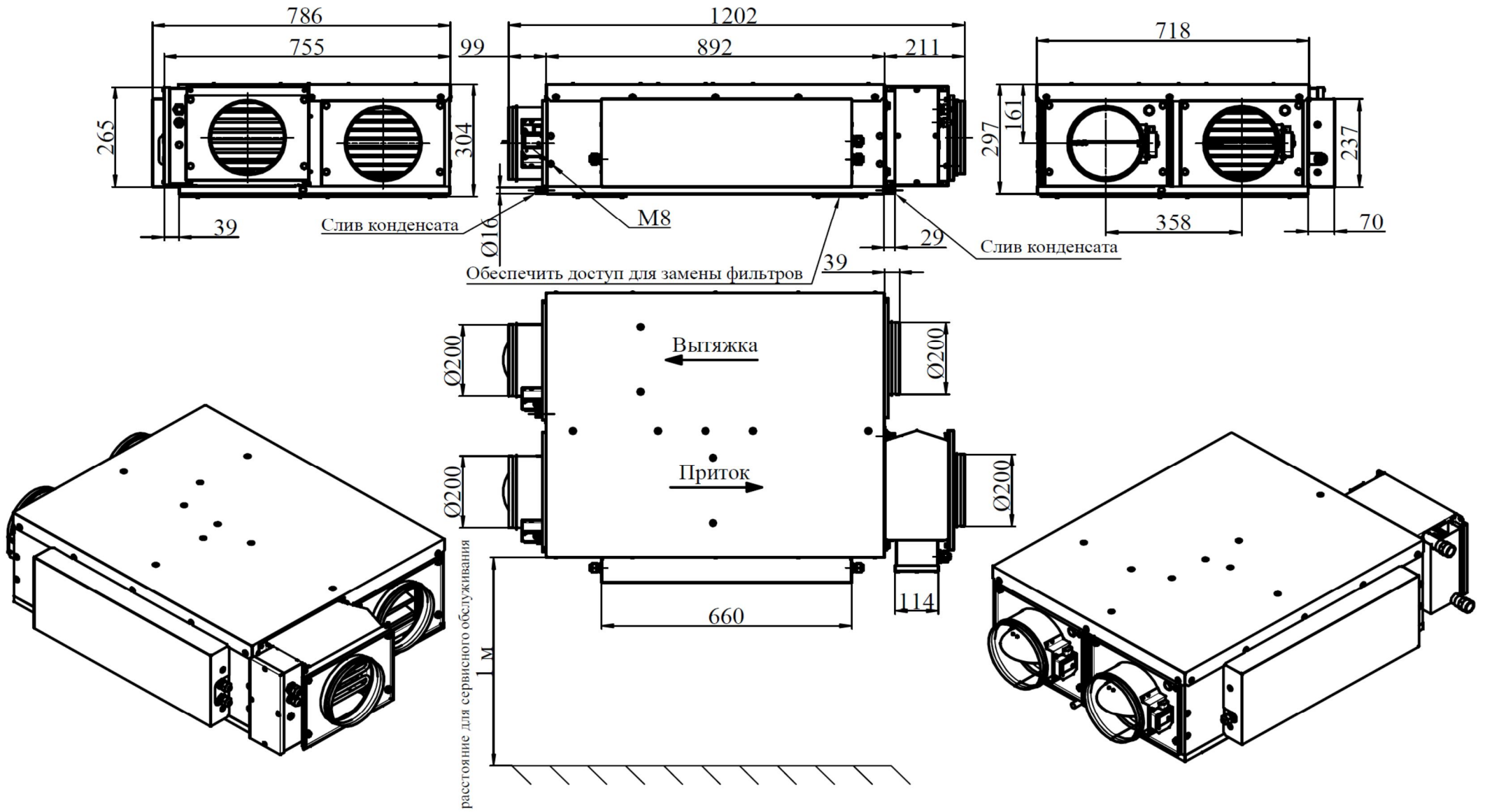


С правом на технические изменения без предварительного уведомления.

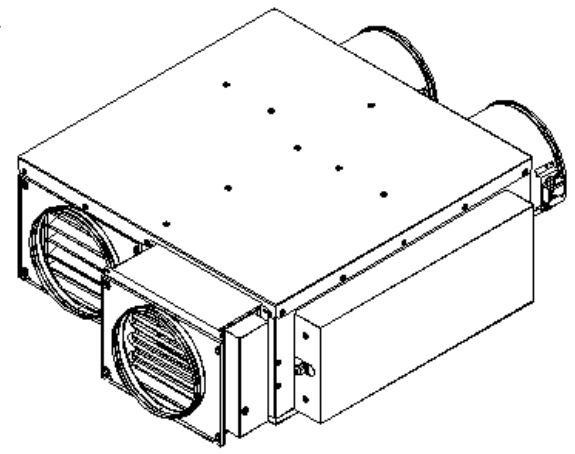
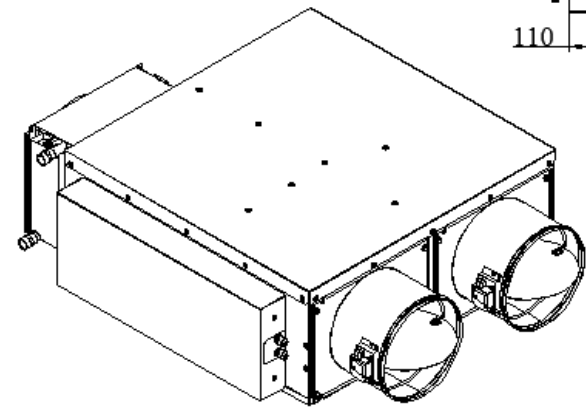
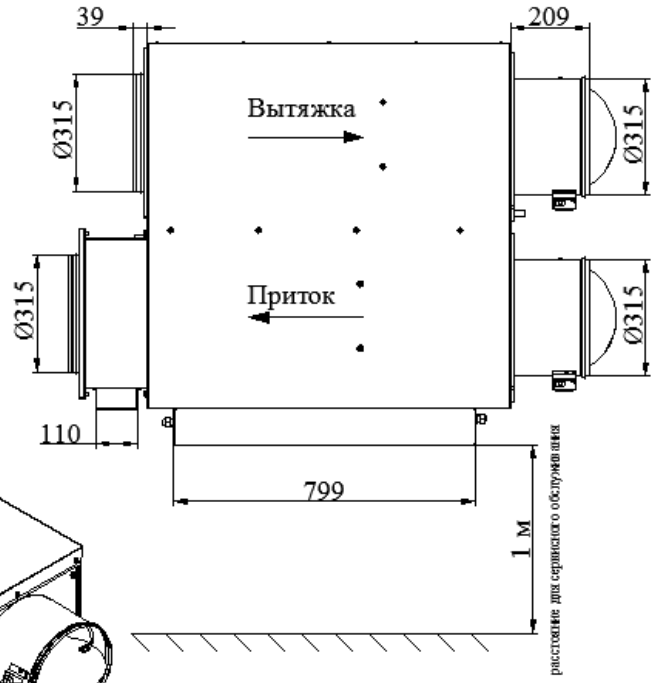
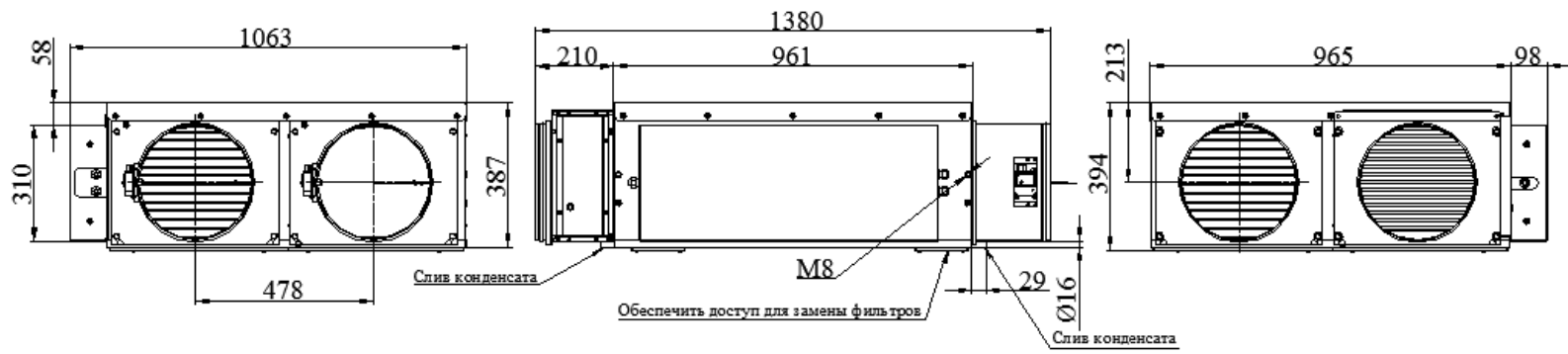
### iClimate 031 L



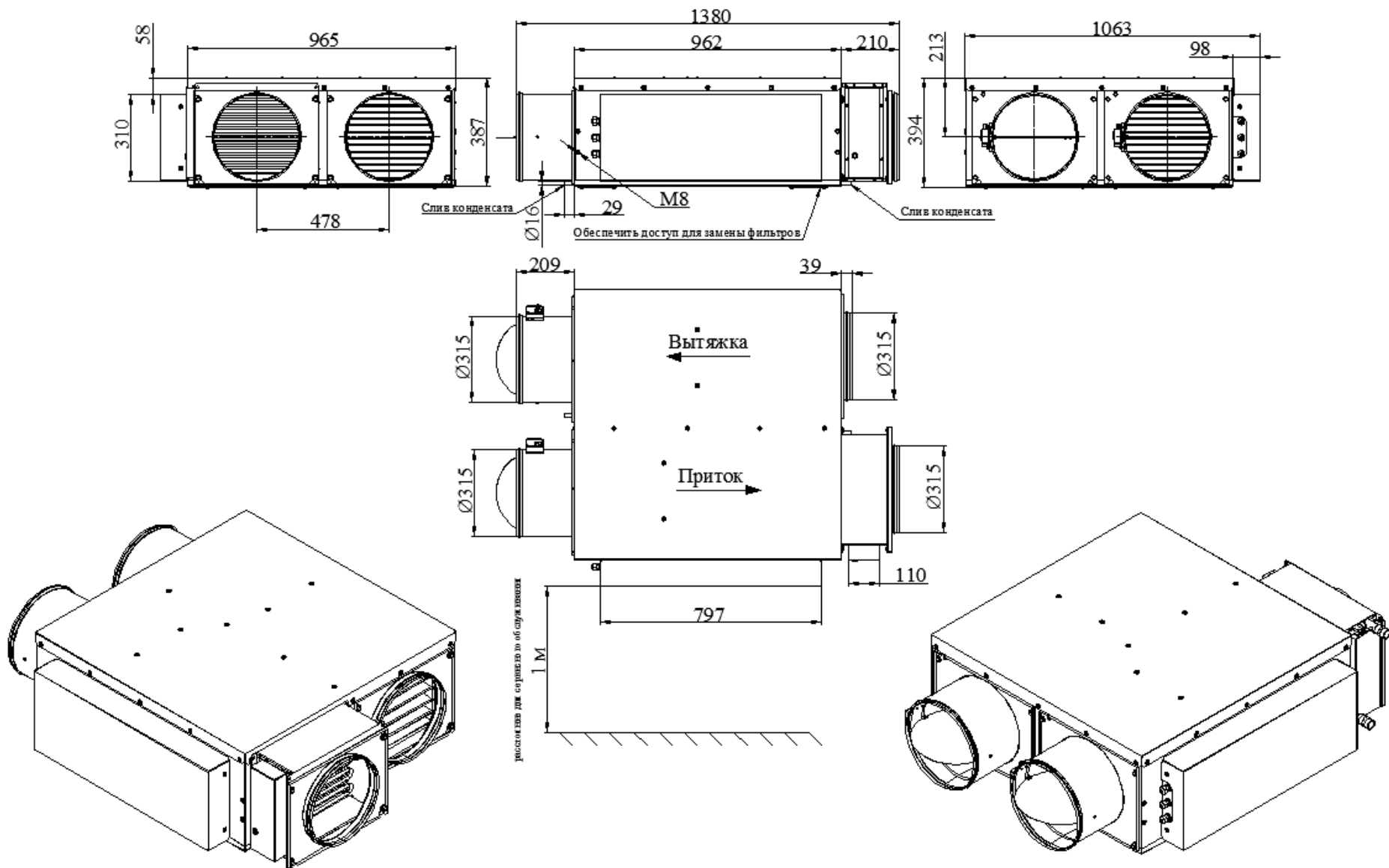
# iClimate 031 R



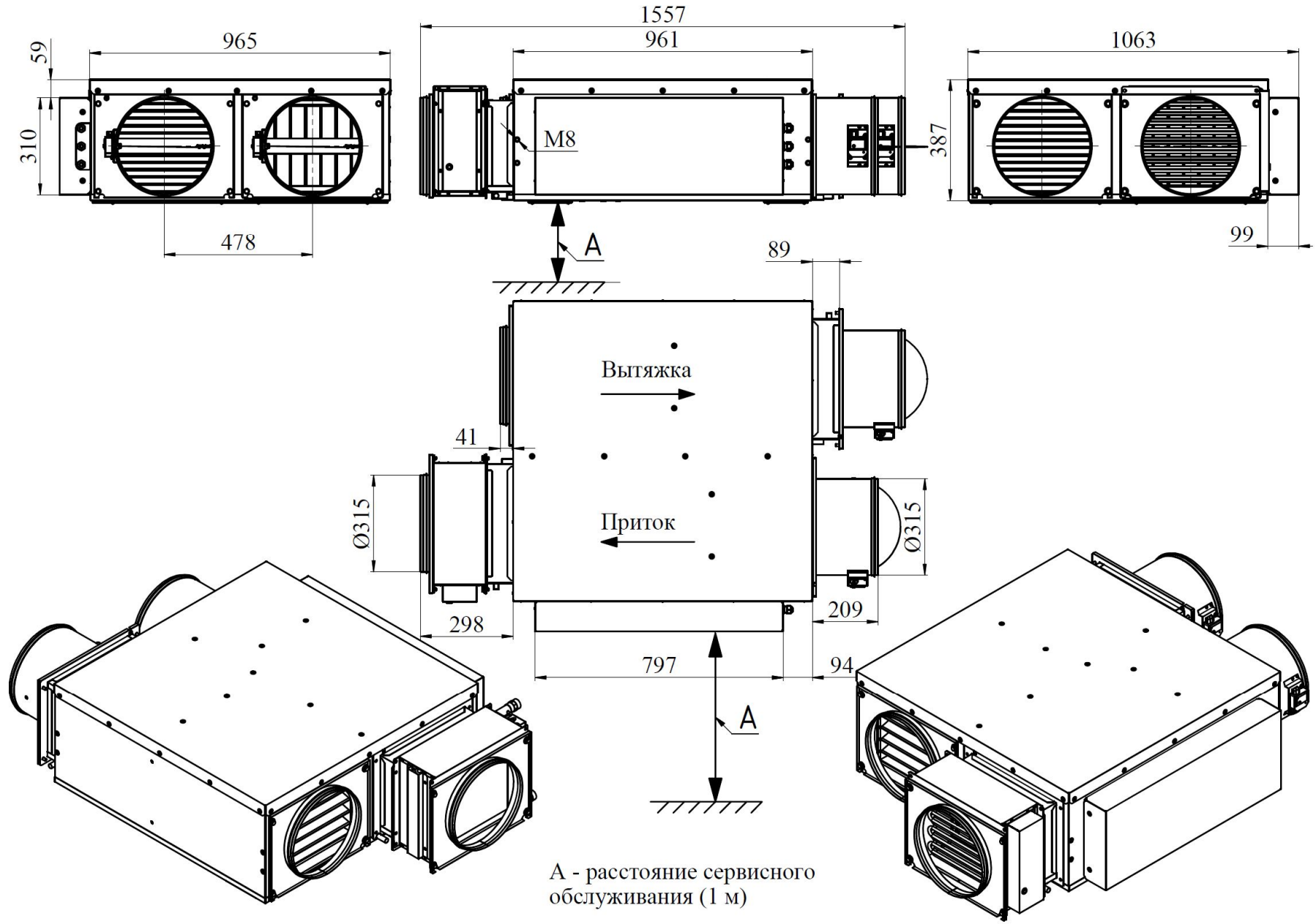
# iClimate 038 L



# iClimate 038 R

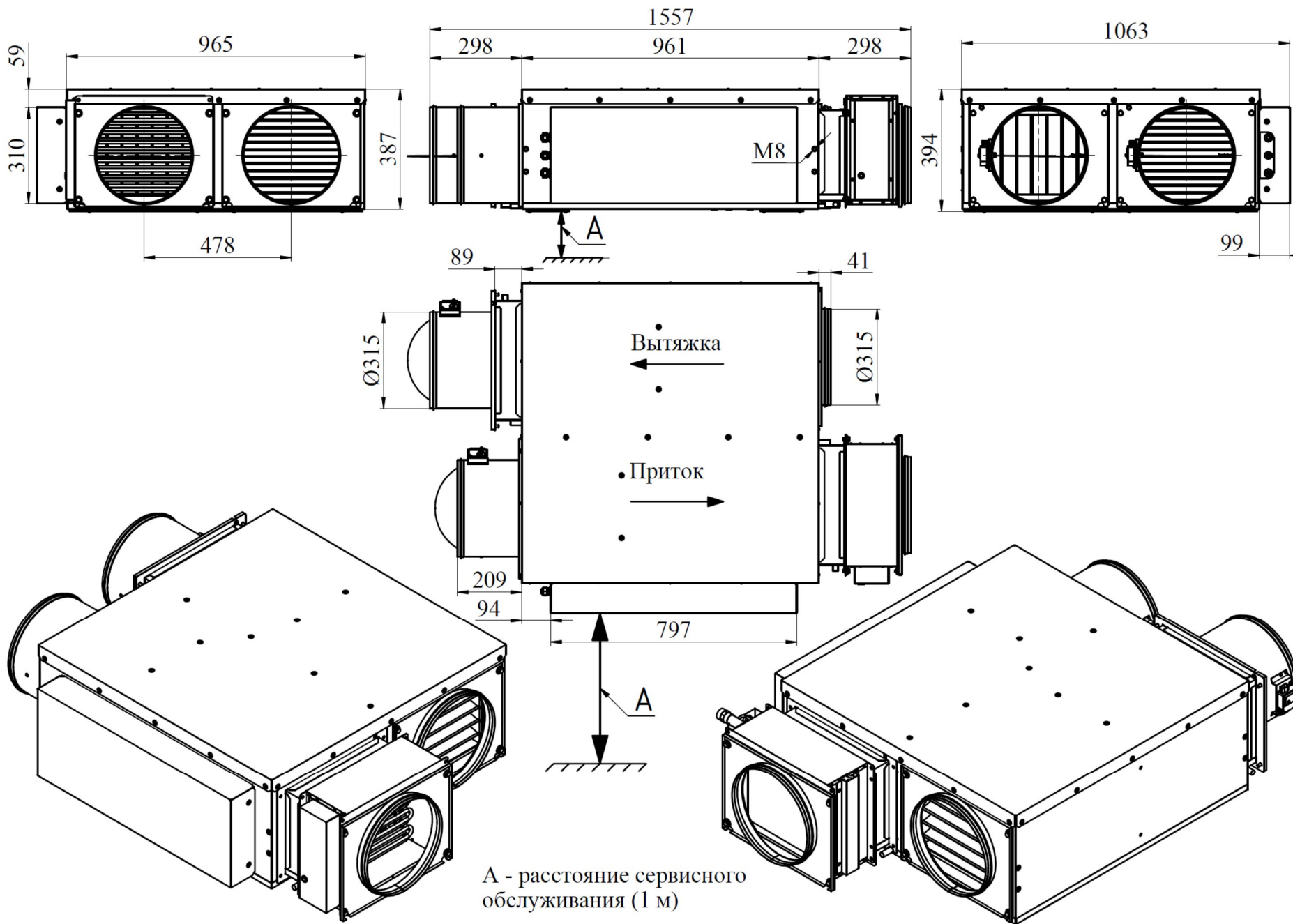


# iClimate 038+ L



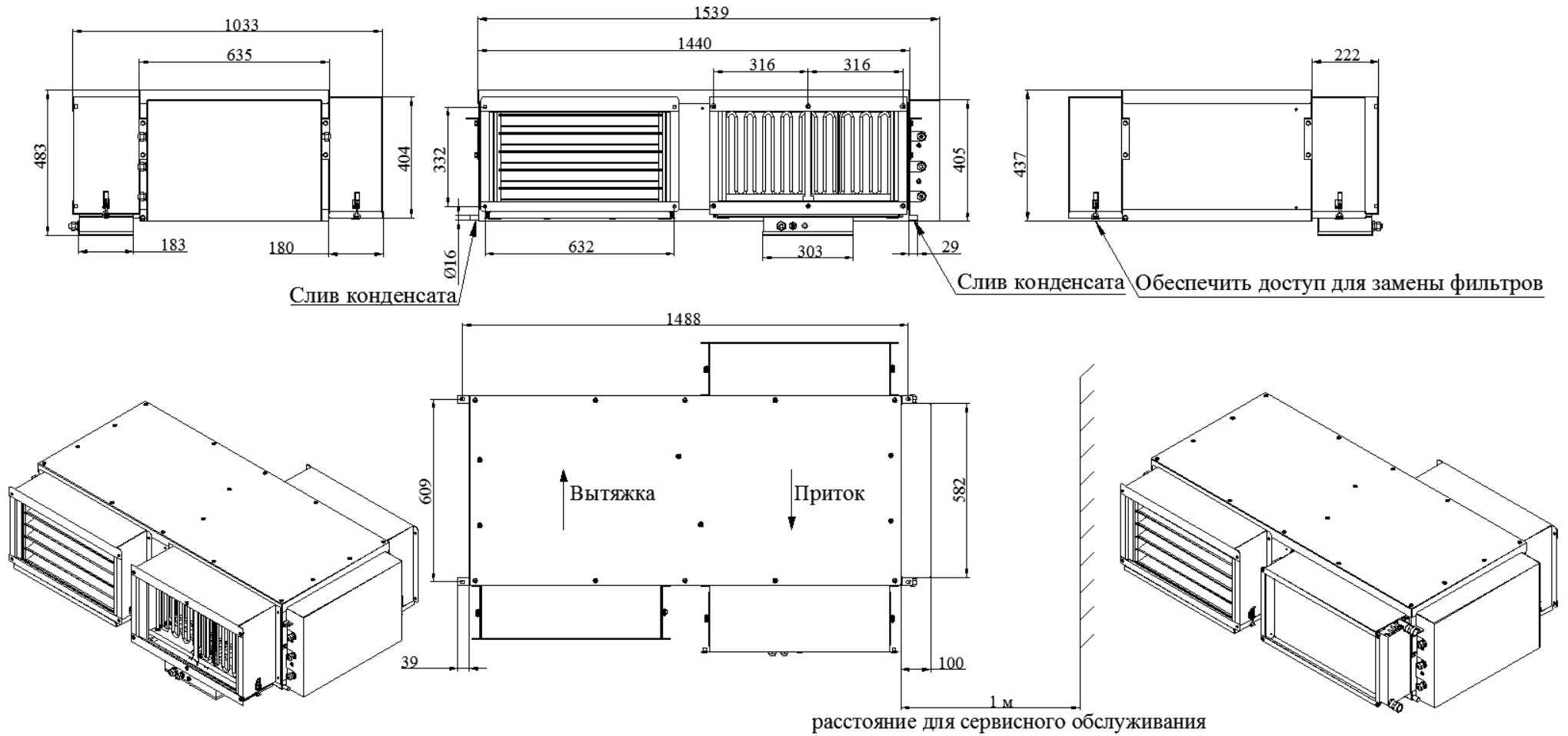
A - расстояние сервисного обслуживания (1 м)

# iClimate 038+ R

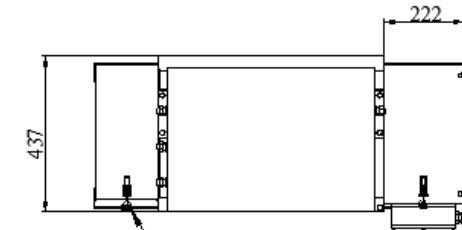
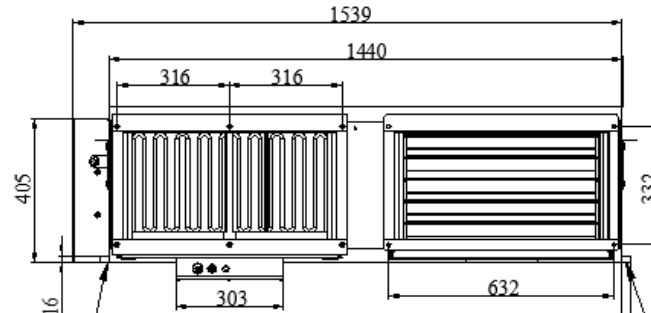
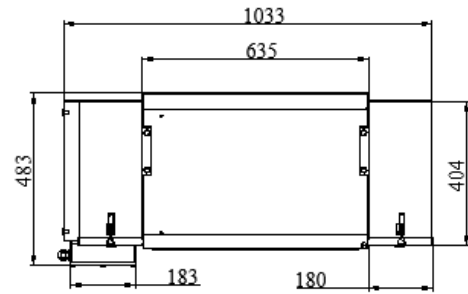


A - расстояние сервисного обслуживания (1 м)

# iClimate 042 L

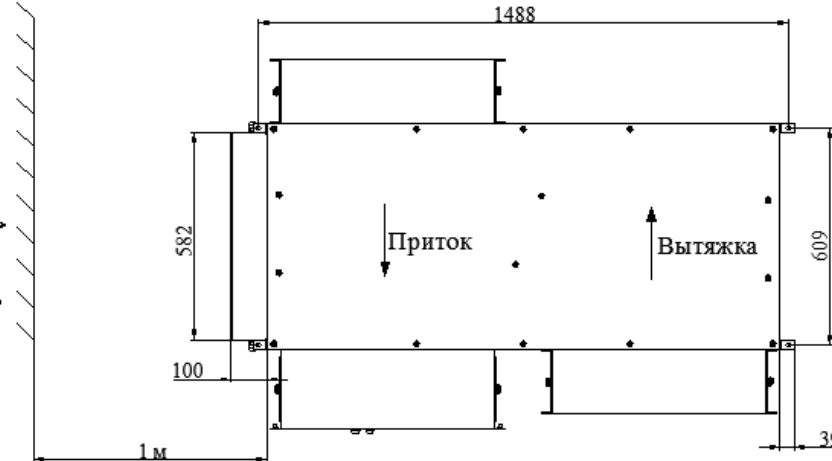
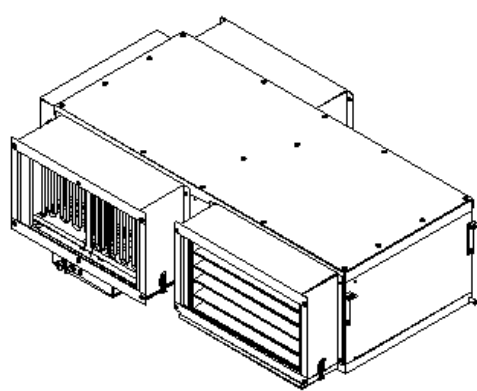


# iClimate 042 R

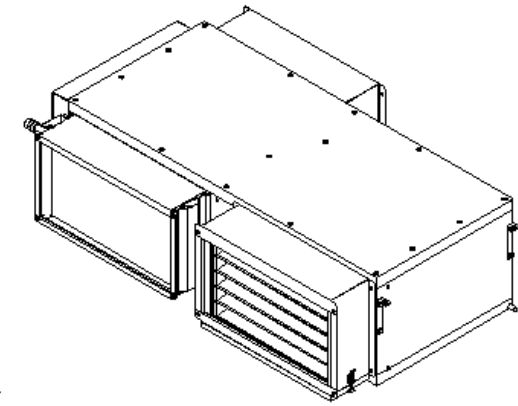


Слив конденсата

Слив конденсата Обеспечить доступ для замены фильтров

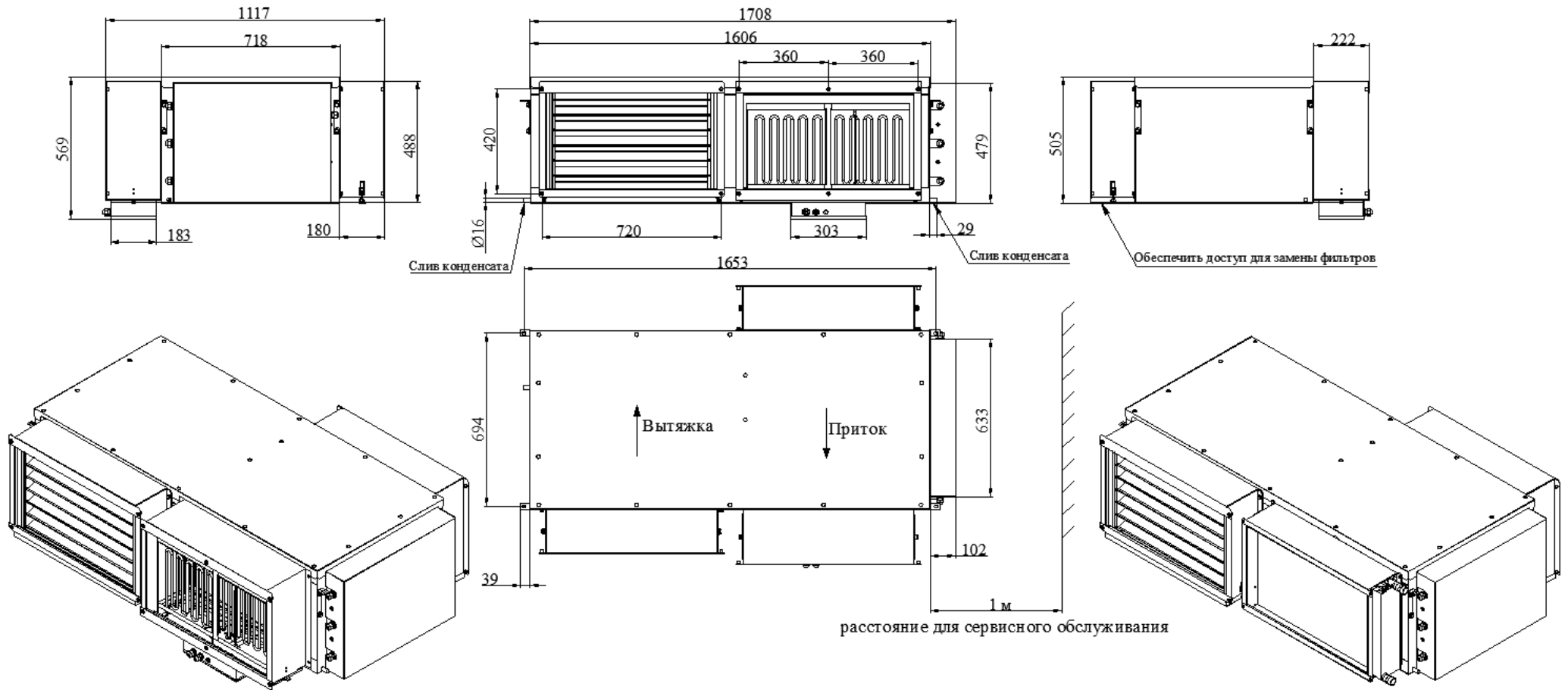


расстояние для сервисного обслуживания

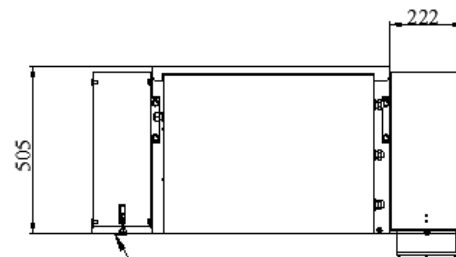
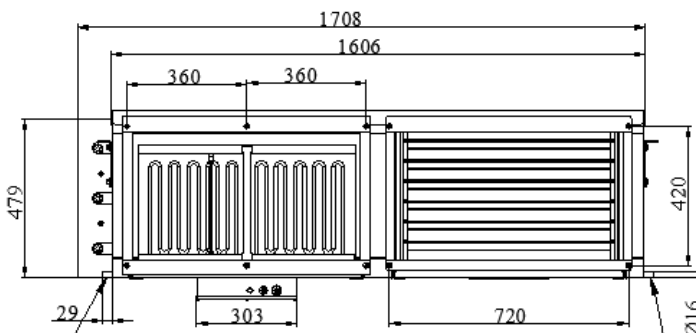
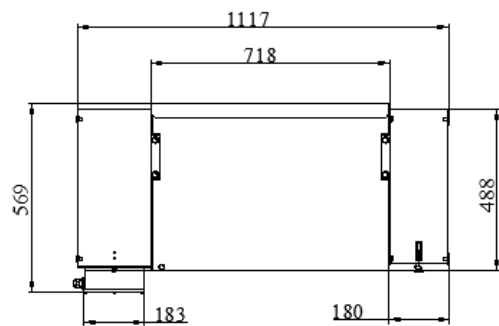




# iClimate 050 L



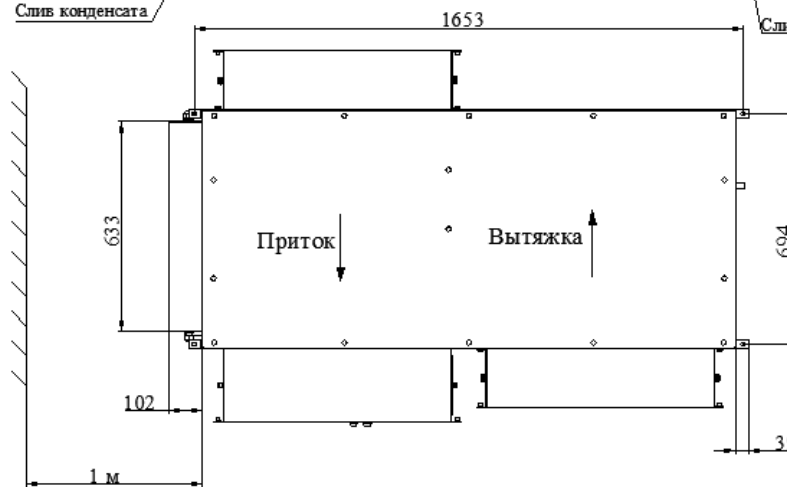
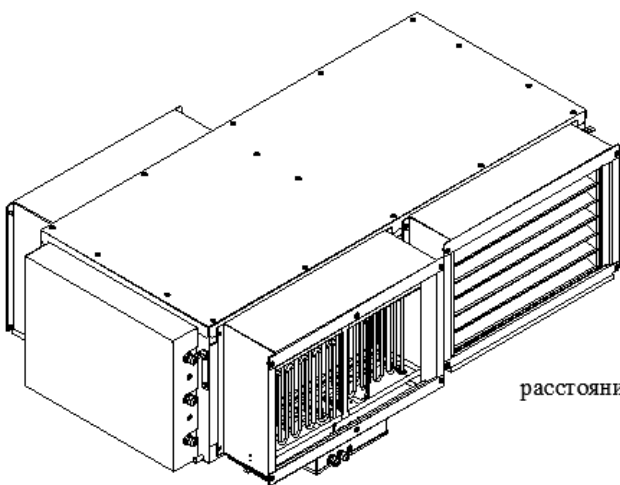
# iClimate 050 R



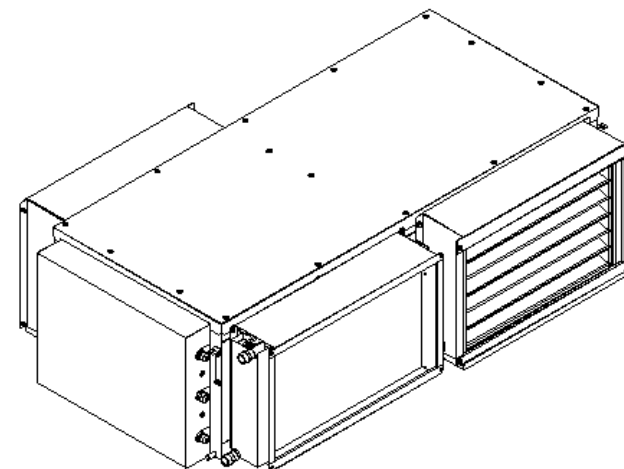
Слив конденсата

Слив конденсата

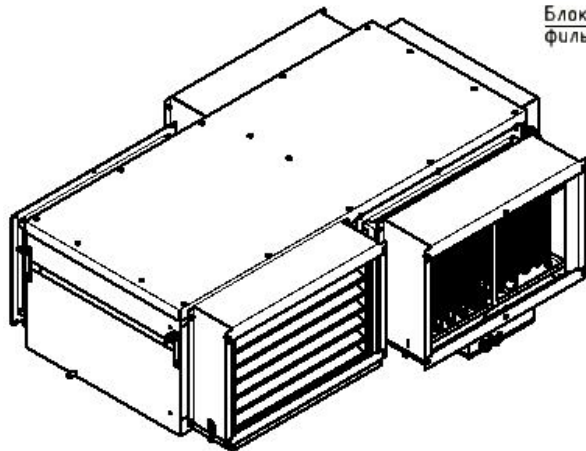
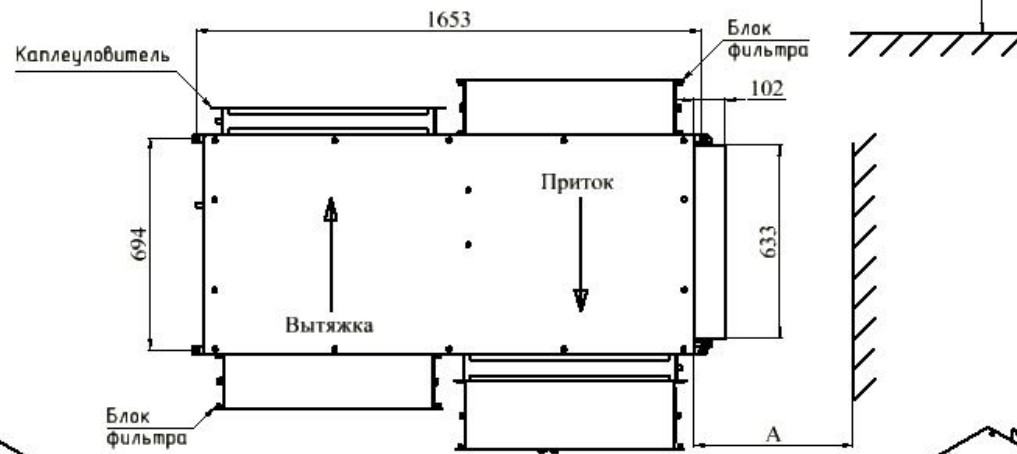
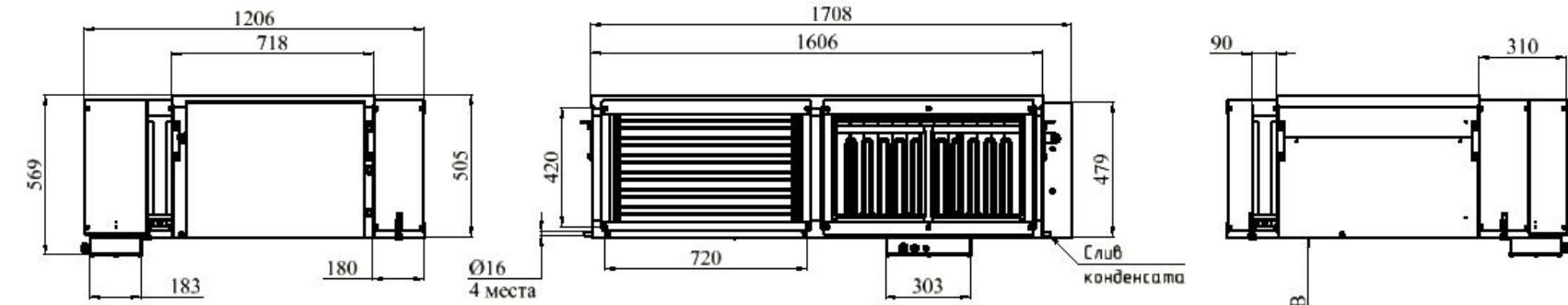
Обеспечить доступ для замены фильтров



расстояние для сервисного обслуживания

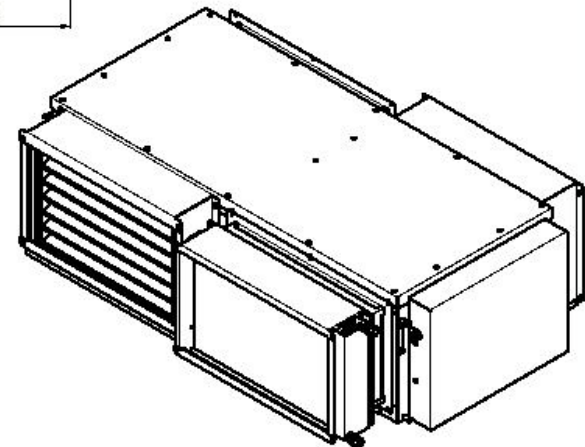


# iClimate 050+ L

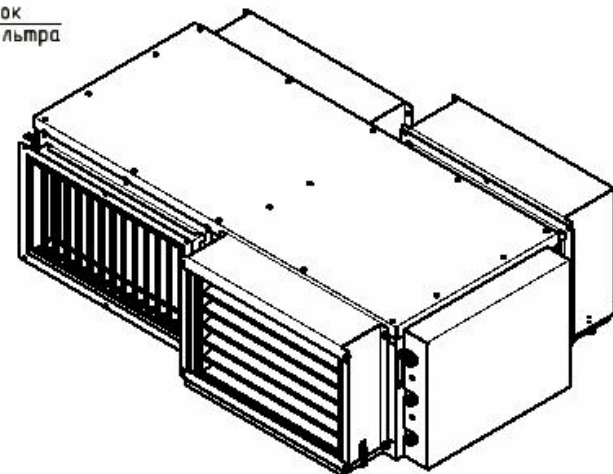
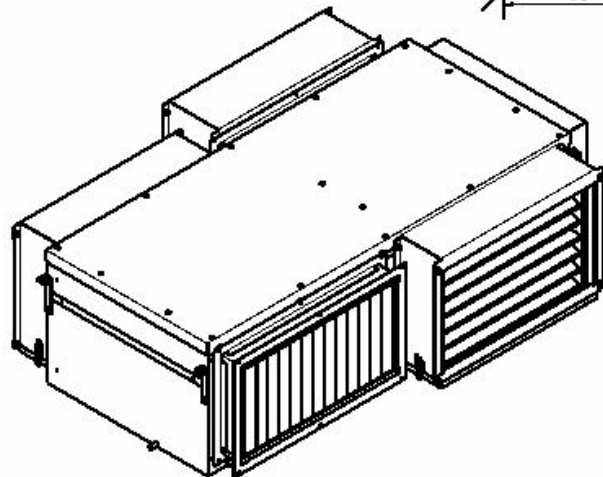
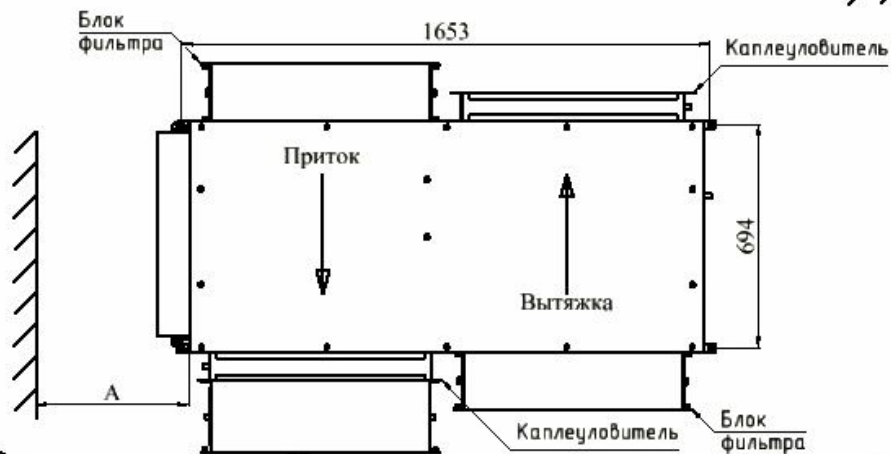
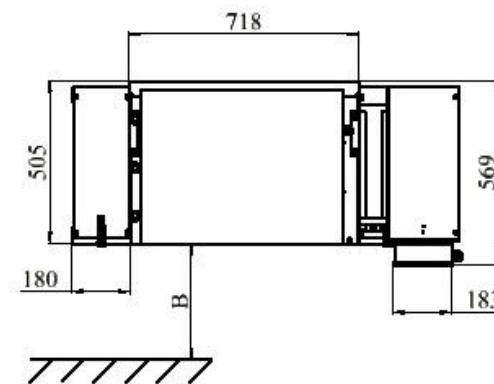
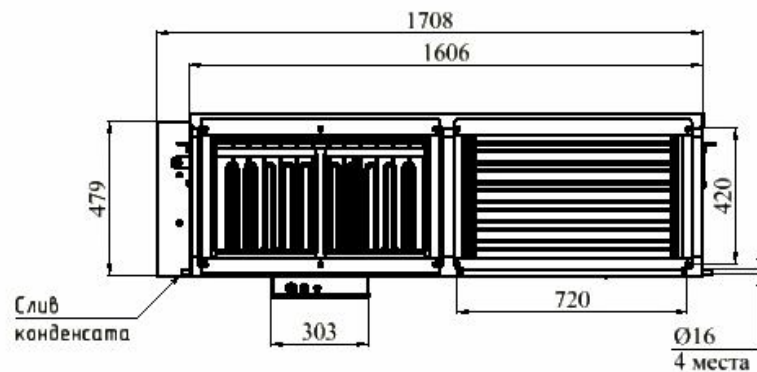
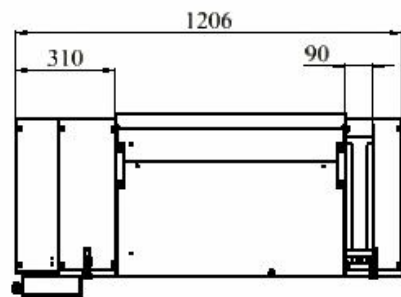


A - расстояние для  
сервисного обслуживания  
(не менее 1 м)

B - доступ для замены  
фильтров (не менее 0,6 м)



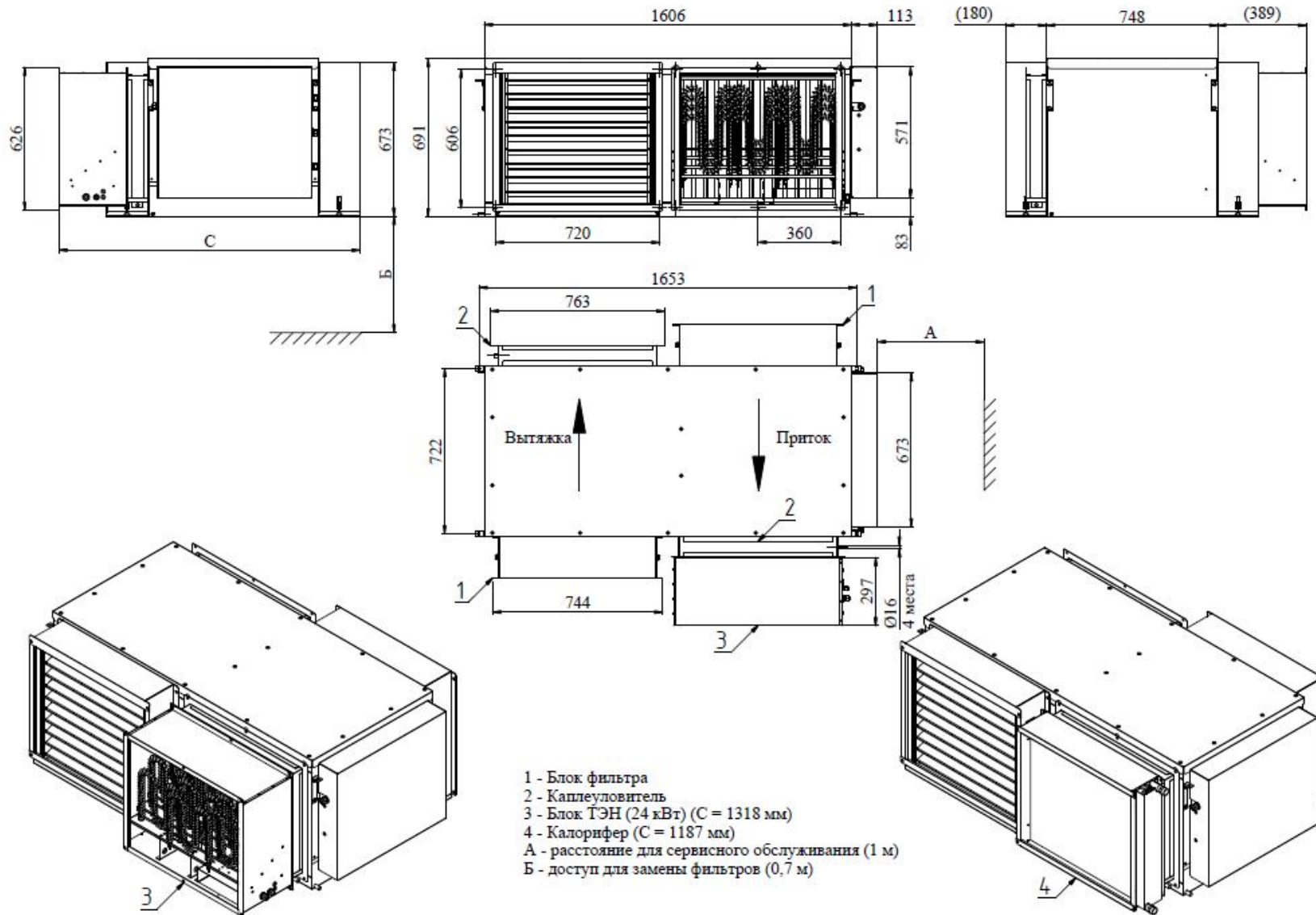
## iClimate 050+ R



A - расстояние для  
сервисного обслуживания  
(не менее 1 м)

B - доступ для замены  
фильтров (не менее 0,6 м)

## iClimate 067 L



## iClimate 067 R

