

Воздухоочиститель AstroPure 2000



Руководство
по установке
и эксплуатации

Руководство по установке и эксплуатации воздухоочистителя AstroPure 2000

Содержание

4	Цель настоящего руководства	21	Запасные части
6	Безопасность	21	Сертификаты и протоколы
7	Краткое руководство по началу работы (управление с помощью потенциометра)	24	Приложение: управление с помощью ЖК-дисплея
8	Краткое руководство по началу работы (управление с помощью ЖК-экрана/ПЛК)	25	Приложение: управление с помощью потенциометра
9	Общая информация		
12	Хранение, транспортировка и сборка		
13	Ввод в эксплуатацию, эксплуатация, чистка и утилизация		
19	Аварийная ситуация		
20	Чертежи и схемы		

Производитель:
AAF International
Головной офис в Европе:
Odenwaldstrasse 4
D-64646, Хеппенхайм

Тел.: +49 (0)6252 69977-0
Эл. почта:
sales.DACH@aafeurope.com

Для получения любой помощи
посетите наш сайт www.aafeurope.com
и найдите адрес местного офиса/
дилера AAF

Цель настоящего руководства



ОПАСНОСТЬ:

Неминуемая опасность, приводящая к тяжелым телесным повреждениям или смерти.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Потенциально опасная ситуация, которая может привести к тяжелым телесным повреждениям или смерти.

Перед использованием очистителя воздуха AstroPure в первый раз или при выполнении других работ с очистителем воздуха AstroPure следует обязательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

Инструкции по эксплуатации помогут вам использовать очиститель воздуха AstroPure по назначению, правильно, эффективно и безопасно. Поэтому внимательно полностью прочитайте следующие главы. При необходимости всегда ищите факты, которые имеют для вас решающее значение.

Инструкции по эксплуатации предоставляют информацию и предупреждения об других рисках, которые не могут быть устранены или полностью устранены посредством конструктивных и защитных решений.

Целевые группы

Ключевой пользователь: Храните данные инструкции и другие сопутствующие документы в месте эксплуатации системы для дальнейшего использования.

Пользователь: Рекомендуем ознакомиться и соблюдать положения данных инструкций и применимых документов, обращая особое внимание на указания по технике безопасности и предупреждения. Соблюдайте дополнительные положения и правила, относящиеся к системе.

Квалифицированный обслуживающий персонал: Ознакомьтесь, соблюдайте и следуйте положениям данных инструкций и других применимых документов, обращая особое внимание на указания по технике безопасности и предупреждения.

Квалификация персонала: Под квалифицированным лицом понимается лицо, которое успешно завершило профессиональную подготовку. Квалифицированное лицо должно оценить порученную работу и уметь самостоятельно распознавать и предупреждать возможные опасности на основании своей профессиональной подготовки и опыта работы.

Персонал, выполняющий техническое обслуживание и ремонт вентиляционного оборудования и фильтров воздуха, должен быть обучен и проинструктирован (например, согласно стандарту VDI 6022-4).

Поставочные документы

Воздухоочиститель AstroPure поставляется с

- руководством по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию,
- отчетом об испытаниях фильтра AAF HEPA.

В качестве инструкций по техническому обслуживанию прилагаются следующие документы от другого поставщика, с которыми также необходимо ознакомиться и положения которых следует соблюдать:

- Вентилятор: тип E или Z
- ЖК-панель/ПЛК (опция)
- Установка УФ-С-излучения (опция)

Ориентация в инструкциях по эксплуатации

Данные инструкции по эксплуатации содержат следующие общие информационные символы, которые помогут читателю ознакомиться с инструкциями по эксплуатации и укажут на важную информацию.

Целевое назначение:

Очистители воздуха AstroPure предназначены исключительно для очистки обычного воздуха в помещении от взвешенных частиц и возврата очищенного воздуха в помещение.

Очистители воздуха AstroPure специально предназначены для установки в коммерческих и некоммерческих помещениях.

Возможное предсказуемое неправильное использование:

Воздухоочистители AstroPure нельзя использовать для каких-либо других целей. Недопустимо следующее возможное предсказуемое неправильное использование:

- извлечение из взрывоопасной атмосферы;
- использование в качестве системы пылеудаления;
- использование в качестве системы дымоудаления;
- работа воздухоочистителя AstroPure при заблокированных впускных и выпускных отверстиях для воздуха;
- самостоятельное изменение модели или ремонт;
- эксплуатация воздухоочистителя AstroPure без прохождения инструктажа или обучения.

Для любого использования, отличного от указанного, требуется письменное разрешение AAF International.



ВНИМАНИЕ:

Потенциально опасная ситуация, которая может привести к легким телесным повреждениям.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Ситуация, которая может привести к повреждению компонентов воздухоочистителя AstroPure.

1. Безопасность



ОПАСНОСТЬ: ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ОПАСНОСТЬ: ШУМ

Открытый вентилятор способен генерировать уровень шума >70 дБ (абс.) (при открытой дверце для обслуживания). Это может привести к нарушению или потере слуха.



ЗАЩИТА СЛУХА

Техническое обслуживание и ремонт должен выполнять только квалифицированный персонал. Во время технического обслуживания и ремонта при работающем вентиляторе необходимо использовать соответствующие средства защиты органов слуха.



ОПАСНОСТЬ: ОПАСНОСТЬ РАЗДАВЛИВАНИЯ

При открытии дверцы для техобслуживания существует опасность защемления.

Это может привести к появлению синяков на конечностях.

Техническое обслуживание и ремонт должен выполнять только квалифицированный персонал.

Эксплуатация устройства допустима только после прохождения инструктажа и обучения.

Техническое обслуживание и ремонт может выполнять только квалифицированный персонал.

Соблюдайте принципы безопасной эксплуатации электрических устройств.

При проведении технического обслуживания и ремонта необходимо соблюдать требования сопроводительной документации на комплектующие соответствующего поставщика.

Возможно возникновение опасной ситуации во время эксплуатации воздухоочистителя AstroPure.

Поражение электрическим током:

Возможно, неисправна линия электропитания.

Ни при каких обстоятельствах не используйте устройства с поврежденным электрическим кабелем.

- Перед эксплуатацией проверьте кабели питания.
- Поврежденные кабели необходимо немедленно заменить.
- Электрические кабели нельзя подвергать воздействию воды, тепла или острых предметов.
- Не тяните устройство за кабель питания.
- Избегайте наезда оборудования и транспортных средств на линии электропитания или обеспечьте их надлежащую защиту.
- Для подключения или отключения от основного источника питания устройство должно находиться в выключенном состоянии.
- Внутренняя проводка (вентилятор, панель управления, установка УФ-С-излучения) может быть неисправной.
- Прекратите эксплуатацию устройства с внутренней ошибкой и, если возможно, отключите устройство от источника питания.
- Техническое обслуживание и ремонт можно выполнять только при отключенном питании и выключенном воздухоочистителе AstroPure.

Опасность раздавливания:

По причине собственного веса существует риск защемления при транспортировке и перемещении воздухоочистителя AstroPure.

Это может привести к появлению синяков на конечностях.

Воздухоочиститель AstroPure необходимо перемещать соответствующим способом, чтобы избежать случайных травм или каких-либо повреждений.

Рекомендуется использовать утвержденный подъемный механизм и защиту от непреднамеренного опускания груза:

1. защитить вилы погрузчика перед подъемом;
2. слегка приподнять устройство AstroPure с помощью вилочного погрузчика и снять его с деревянного поддона;
3. опустить устройство AstroPure с помощью вилочного погрузчика.



Шаг 1

Шаг 2

Шаг 3

2. Краткое руководство по началу работы (управление с помощью потенциометра)

Краткое руководство по началу работы

- Для обеспечения безопасной эксплуатации соблюдайте инструкции по технике безопасности.
- Обеспечьте безопасную установку на гладкой, ровной и устойчивой поверхности/полу.
- Заблокируйте поворотные колеса.
- Переведите переключатель «ВКЛ./ВЫКЛ.» в положение «ВЫКЛ.»
- Установите регулятор скорости в положение «ВЫКЛ.»
- Вставьте вилку в розетку
- Переведите переключатель «ВКЛ./ВЫКЛ.» в положение «ВКЛ.»
- Проверьте серийный номер типа вентилятора на паспортной табличке на задней панели устройства.
Серийный номер: E11-2020-12345 => тип E
Серийный номер: Z11-2020-12345 => тип Z
- Установите скорость вращения на желаемый поток объема воздуха согласно таблице ниже.

Заданное значение контроля скорости	Тип вентилятора E	Тип вентилятора Z
0	0	0
1	0	0
2	300	50
3	600	250
4	950	500
5	1250	750
6	1600	1050
7	1900	1350
8	2200	1650
9	2400	2000
10	2400	2300

Загораются желтые индикаторные лампы:

Замену фильтров должен выполнять квалифицированный персонал.

- Запишите дату первого использования.
- Запишите время работы.
- Соблюдайте и записывайте интервалы замены фильтров.

Замену и техническое обслуживание фильтра должен выполнять только квалифицированный персонал.

В случае возникновения опасности или неисправности:

Выньте вилку из розетки и поручите обслуживание устройства квалифицированному персоналу.



Соблюдайте инструкции по безопасности, представленные на устройстве. Необходимо обеспечить защиту открытой дверцы для техобслуживания от непреднамеренного закрытия.



ОПАСНОСТЬ: ВРАЩАЮЩЕЕСЯ УСТРОЙСТВО

Быстровращающиеся компоненты вентилятора. Контакт с высокоскоростным рабочим колесом вентилятора может привести к травмам. Техническое обслуживание и ремонт должен выполнять только квалифицированный персонал.



ОПАСНОСТЬ: ОПАСНОСТЬ РАЗДАВЛИВАНИЯ

При (чрезмерном) поднятии устройство может опрокинуться. Это может привести к появлению синяков на конечностях. Не наклоняйте устройство. Установите устройство вне зоны передвижения людей.




ОПАСНОСТЬ: ОПАСНОСТЬ РАЗДАВЛИВАНИЯ

По выбору: Воздухоочиститель AstroPure оснащен дополнительной установкой УФ-С-излучения. УФ-С-излучение может вызвать серьезные повреждения глаз и кожи. Установка УФ-С-излучения недоступна во время нормальной работы.

3. Краткое руководство по началу работы (управление с помощью ЖК-экрана/ПЛК)

Краткое руководство по началу работы

- Для обеспечения безопасной эксплуатации соблюдайте инструкции по технике безопасности.
- Обеспечьте безопасную установку на гладкой, ровной и устойчивой поверхности.
- Заблокируйте поворотные колеса.
- Вставьте вилку в розетку
- Переверните переключатель «ВКЛ./Выкл.» на задней стороне устройства в положение «ВКЛ.»
- Нажмите кнопку режима ожидания, чтобы включить вентилятор. 
- Чтобы разблокировать экран, введите пароль «116».
- Отрегулируйте объемную скорость потока до желаемого уровня, нажимая «+» (увеличение) или «-» (уменьшение).

Информация Service (Обслуживание) на дисплее:

Замену фильтров должен выполнять квалифицированный персонал.

- Запишите дату первого использования.
- Запишите время работы.
- Соблюдайте и записывайте интервалы замены фильтров.

Замену и техническое обслуживание фильтра должен выполнять только квалифицированный персонал.

В случае возникновения опасности или неисправности:

Выньте вилку из розетки и поручите обслуживание устройства квалифицированному персоналу.

4. Общая информация

Воздухоочистители AstroPure предназначены для удаления частиц из обычного сухого воздуха в помещении, который после очистки возвращается в помещение.

Условия установки:

- Установка в помещении, в сухой среде.
- Перемещение и очистка сухого воздуха в помещениях.
- Диапазон рабочей температуры: от 0 до 40 °C.
- Влажность воздуха, ООВ: <90 %, без конденсации.
- Не утвержден для использования во взрывоопасной атмосфере.
- Замена фильтра согласно инструкциям по техническому обслуживанию.
- Выполняйте очистку, техническое обслуживание и ремонт согласно инструкциям по техническому обслуживанию и стандарту VDI6022.

Паспортная табличка

На паспортной табличке воздухоочистителя AstroPure указаны следующие технические данные (пример представлен ниже):



AstroPure® Air Purifier					
Type	: AstroPure 2000 recirc./no UV/no LCD/no Carbon			Motor	: 1ph EC
Q. flow	: 2000	m ³ /h		Fan Type	: AAF 400
Material	: Galv. Steel			n. max	: 1450 1/min
Weight	: 150	kg		U	: 200-277 VAC
Size	: 770x720x1628	mm		I	: 1.5 A
Serial No.	: E11-2020-00002			f	: 50-60 Hz
Man. Date	: 2020-47			P	: 500 W
IP	: IP20			SFP, design point	: E:0.513 Z:0.452 kW(m ³ /s)
				SPL	: 24-55 dB(A)
Part No. : BR00000554 555003777					
					
				Made in Poland OEM AAF	

Рисунок 1: Паспортная табличка AstroPure

Технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	AstroPure 2000
Номинальная скорость потока	м³/ч	2000
Размеры (Ш x Д x В)	мм	770 x 720 x 1628*
Масса устройства	кг	150*
Мин. температура окружающей среды	°С	0
Макс. температура окружающей среды	°С	40
Допустимый уровень отн. влажности	%	0–90

* в зависимости от исполнения

Информация о подключении и электропитании		
Схема подключения		1 фаза, 230 В, 50/60 Гц
Вентилятор	кВт	0,5
Установка УФ-С-излучения	Вт	25
Уровень звукового давления (УЗД) на расстоянии 1 м	дБ (абс.)	24–55
SFP	кВт/м³/с	0,513 (вентилятор типа E) 0,452 (вентилятор типа Z)
Класс IP		IP20

Максимальный рекомендуемый перепад давления		
Предварительный фильтр		
RedPleat	Па	250
RedPleat VF	Па	250
Фильтр HEPA		
AstroCel III	Па	450
MEGACel I	Па	450

Таблица 1: Технические параметры воздухоочистителя AstroPure 2000

Сопроводительные инструкции и документы

Условия установки и эксплуатации:

- Технический паспорт предварительного фильтра AAF
- Технические характеристики фильтра HEPA AAF
- Рекомендации по замене фильтра AAF
- Рекомендации по хранению фильтра AAF

Технические данные вентилятора и установки УФ-С-излучения предназначены только для обслуживающего/ремонтного персонала.

Последние версии документов доступны на сайте www.aafeurope.com

Компоненты

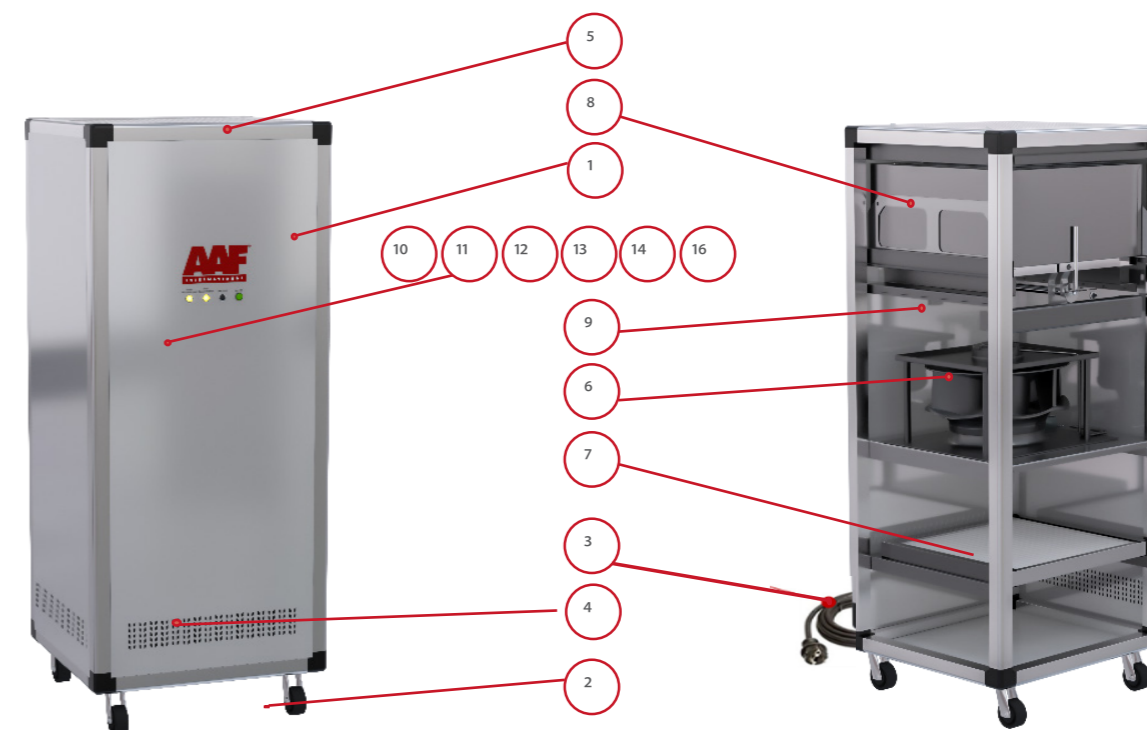


Рисунок 2: AstroPure, управляемый с помощью потенциометра

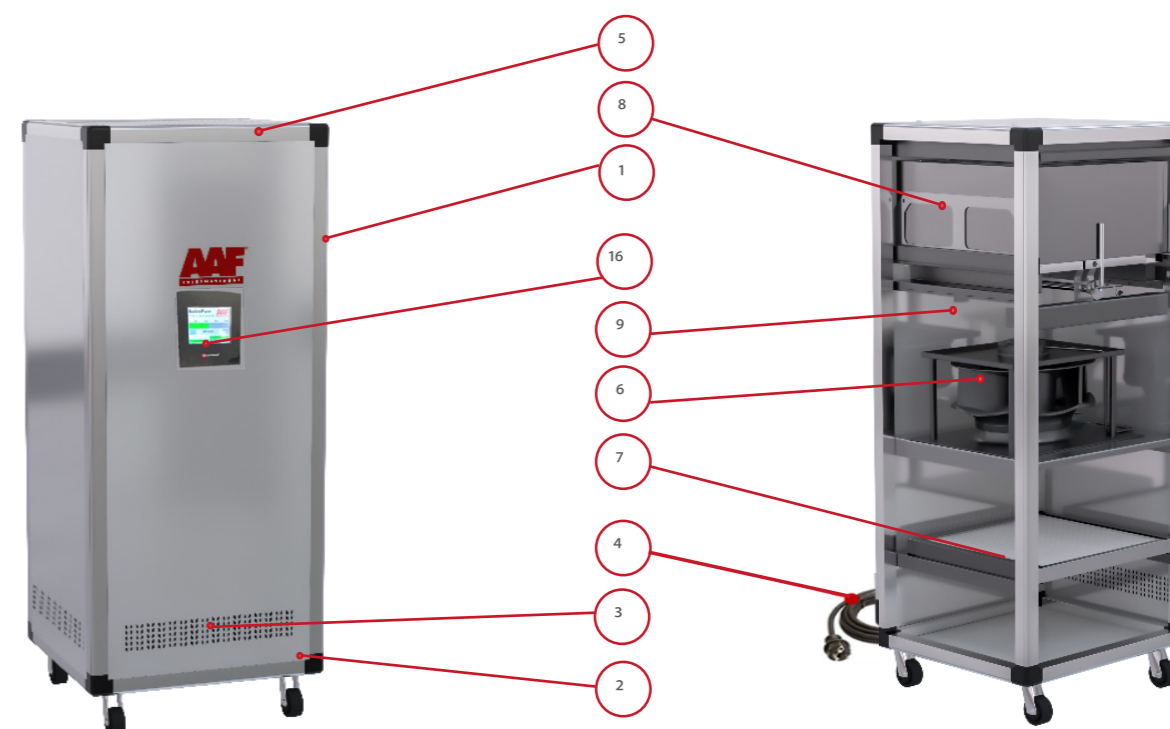


Рисунок 3: AstroPure, управляемый с помощью ЖК-экрана/ПЛК

- Воздухоочиститель AstroPure (1) состоит из следующих основных компонентов:
- поворотные ролики с фиксирующим устройством (2)
- вилка питания (3) / ЖК-дисплей/ПЛК: штепсельная вилка с переключателем «ВКЛ./Выкл.» на задней панели устройства
- впускное отверстие воздуха (4)
- выпускное отверстие воздуха (5)
- вентилятор (6)
- предварительный фильтр (7)
- фильтр HEPA (8)
- дополнительная установка УФ-С-излучения (9)
- панель управления (10)
- Блок управления состоит из следующих компонентов:
- переключатель «ВКЛ./Выкл.» (11)
- световой индикатор рабочего состояния «ВКЛ.» (12)
- регулятор объемного потока (13)
- индикация состояния предварительного фильтра (14)
- индикация состояния фильтра HEPA (15)
- ЖК-панель (16)

Фильтр и расходные материалы

Воздухоочистители AstroPure оснащены следующими ступенями фильтрации:

- предварительный фильтр
- фильтр HEPA
- опции: Установка УФ-С-излучения

Вывод из эксплуатации в случае технического обслуживания

Для проведения технического обслуживания и ремонта устройство необходимо выключить и отключить от источника питания.

5. Хранение, транспортировка и сборка

Хранение

Условия хранения воздухоочистителя AstroPure:

- Хранить в сухом, защищенном месте, по возможности в оригинальной упаковке.
- Диапазон температуры хранения: -30...+40 °С.

Влажность воздуха, ООВ: <90 %, без конденсации.

Распаковка

Снимите с воздухоочистителя AstroPure 2000 фиксирующие ремни, натяжную обмотку и удалите упаковочный картонный материал. Утилизацию упаковочного материала следует выполнять в соответствии с местными правилами утилизации отходов.

Поворотные ролики

Поворотные колеса крепятся к устройству снизу с помощью болтов (ключ M10, M13).

Транспортировка

Перемещение тяжелых грузов допустимо только при использовании соответствующих транспортных средств.

Монтаж воздухопроводов для впуска и выпуска воздуха (опция)

Монтаж воздухопроводов для впуска и выпуска воздуха должен выполнять только квалифицированный персонал.

Место установки

Поверхность для установки должна быть гладкой и ровной, обладать достаточной несущей способностью.



ОПАСНОСТЬ: ОПАСНОСТЬ
РАЗДАВЛИВАНИЯ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ
ЗАЩИТНУЮ ОБУВЬ



Избегайте резких ударов
и рывков. Риск повреждения
фильтра.

Зафиксируйте груз для
предотвращения
непреднамеренного
откатывания.

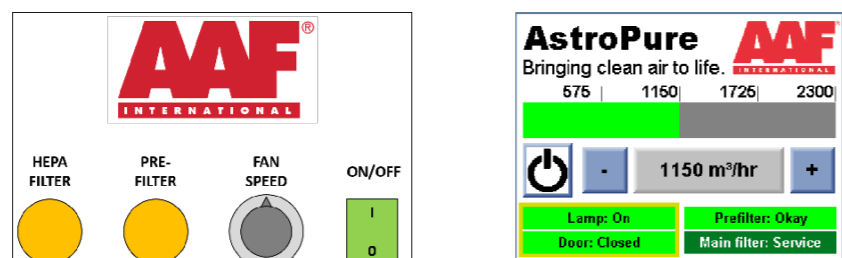
6. Ввод в эксплуатацию, эксплуатация, чистка и утилизация

Общая информация

В случае появления каких-либо необычных шумов, звуков и вибраций или в случае отсутствия звуков во время работы (отсутствия звука вентилятора) выключите воздухоочиститель AstroPure, отсоедините его от источника питания, поручите обученному персоналу проверить оборудование.

Работы по техническому обслуживанию должен выполнять квалифицированный персонал только согласно инструкциям AAF; персонал, занимающийся техническим обслуживанием и ремонтом вентиляционных устройств и воздушных фильтров, должен быть обучен и проинструктирован (например, согласно стандарту VDI 6022-4). При проведении работ по техническому обслуживанию внутри устройства и во время замены воздушного фильтра необходимо использовать средства индивидуальной защиты (перчатки, респиратор, средства защиты глаз).

Панель управления: управление с помощью потенциометра



1. Управление с помощью потенциометра

2. Управление с помощью ЖК-экрана/ПЛК

Рисунок 5: Панель управления AstroPure

Блок управления состоит из следующих отдельных частей:

Управление с помощью потенциометра:

- переключатель «ВКЛ./ВЫКЛ.» (11)
- световой индикатор рабочего состояния «ВКЛ.» (12)
- регулятор объемного потока (13)
- индикация состояния предварительного фильтра (14)
- индикация состояния фильтра HEPA (15)

ЖК-ДИСПЛЕЙ/ПЛК

- переключатель «ВКЛ./ВЫКЛ.» на задней панели устройства (3)
- сенсорный дисплей (16)
- индикаторы, сигнализирующие о необходимости обслуживания фильтра

Первоначальный запуск

Воздухоочистители AstroPure поставляются готовыми к эксплуатации. Для первоначального ввода в эксплуатацию выполните следующие шаги:

- Снимите упаковку и утилизируйте ее в соответствии с местными правилами утилизации отходов.
- Воздухоочистители AstroPure оснащены четырьмя поворотными роликами для облегчения маневрирования.

- Убедитесь, что все четыре поворотных ролика надежно соприкасаются с установочной поверхностью, и при необходимости исправьте ситуацию, изменив положение устройства.
- Убедитесь, что дверца для техобслуживания устройства закрыта должным образом.
- Убедитесь, что отверстия для впуска и выпуска воздуха доступны, не загорожены и не заняты.
- Заблокируйте фиксаторы роликов.

Фильтры

Установлены следующие варианты фильтров:

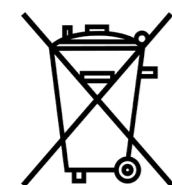
	Тип	Код стиля
предварительный фильтр (7)	RedPleat	ISO, грубый 70 %
	RedPleat	ISO ePM10 70 %
	RedPleat CF	ISO, грубый 65 %
фильтр HEPA (8)	MEGACel I	H14
	ASTROCEL III	H14

Эксплуатация (управление с помощью потенциометра)

- Убедитесь, что переключатель «ВКЛ./ВЫКЛ.» находится в положении «ВЫКЛ.»
- Установите регулятор объемного потока / регулятор скорости в среднее положение.
- Вставьте вилку в розетку.
- Установите переключатель «ВКЛ./ВЫКЛ.» в положение «ВКЛ.»

Установите желаемый объемный поток.

- Находитесь на достаточном расстоянии от выпускных отверстий.
- Объемный поток можно регулировать постоянно от минимального (25 % максимального объемного потока) до максимального.
- Установите желаемый объемный поток.
- Установите желаемый объемный поток, повернув поворотную кнопку согласно заданным значениям, указанным в таблице «Краткое руководство по началу работы (управление с помощью потенциометра)» (стр. 7).



ОПАСНОСТЬ
РАЗДАВЛИВАНИЯ:



ИСПОЛЬЗУЙТЕ
ЗАЩИТНУЮ ОБУВЬ

Управление (с помощью ЖК-экрана/ПЛК)

- Вставьте вилку в розетку
- Переведите переключатель «ВКЛ./ВЫКЛ.» на задней стороне устройства в положение «ВКЛ.»

Установите желаемый объемный поток.

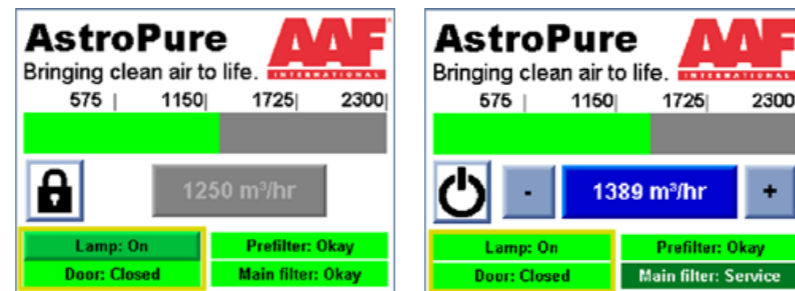
- Нажмите кнопку режима ожидания, чтобы включить вентилятор.
- Чтобы разблокировать экран, введите пароль «116».
- Регулировка объемного потока:
 - Метод (1)
 - Нажмите на шкалу скорости потока, чтобы установить начальное значение. Здесь можно установить точную желаемую скорость вентилятора.
 - Нажимайте кнопки «+» и «-». Соответствующее приращение скорости будет установлено в меню конфигурации.
 - Метод (2)
 - Нажмите на область на шкале скорости потока. С помощью данной опции скорость вентилятора будет установлена на одно из 4 значений параметра (с шагом 25 %).
- Информация на дисплее:

Обслуживание: замену фильтров должен выполнять квалифицированный персонал.

ЖК-дисплей AstroPure 2000

Чтобы войти в меню пользователя (чтобы разблокировать дисплей), пользователь может нажать на логотип AstroPure или на символ блокировки и удерживать его нажатым в течение 2 секунд.

Пароль меню пользователя – «116».



Главное меню AstroPure 2000

Главное меню пользователя

Нажмите на логотип AstroPure и удерживайте его нажатым в течение 3 секунд.

Можно изменить настройки языка и просмотреть системную информацию (версия программного обеспечения, код оборудования).

Через 60 секунд бездействия главный экран автоматически «заблокируется», то есть невозможно будет внести какие-либо изменения в настройки, например главный выключатель режима ожидания, заданное значение воздушного потока, включение/выключение лампы и т. д.

Чтобы изменить любую настройку, необходимо снова разблокировать экран.

Через 60 секунд бездействия главный экран автоматически «заблокируется», то есть невозможно будет внести какие-либо изменения в настройки, например главный выключатель режима ожидания, заданное значение воздушного потока, включение/выключение лампы и т. д.

Чтобы изменить любую настройку, необходимо снова разблокировать экран.

Software version: ASP101v19

Controller ID #: 14943547

Language:

English

French

German

Spanish

Fan operating hours: 3429

Lamp operating hours: 1484

Lock after 60 seconds of inactivity.

return

Меню конфигурации, язык и системная информация

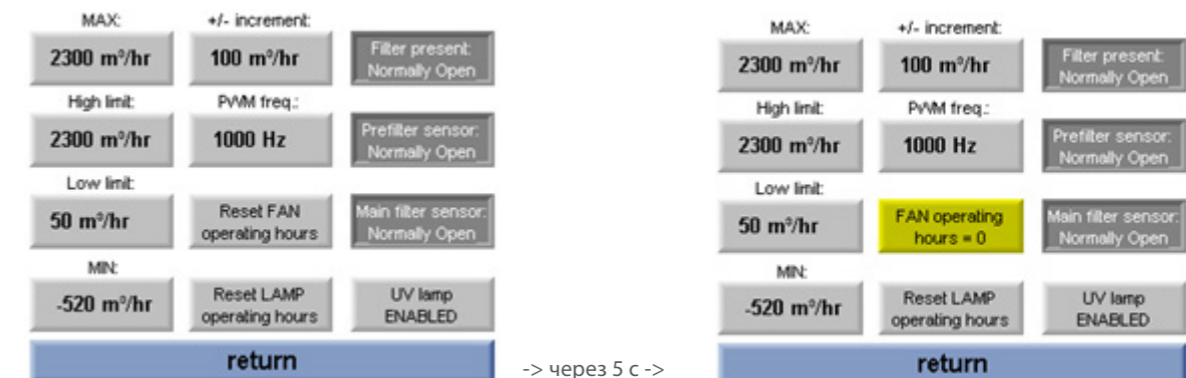
Нажмите на поле AAF-logo и удерживайте его нажатым в течение 5 секунд, чтобы войти в меню конфигурации.

Введите пароль «-1101».

Здесь можно изменить параметры контроллера.

Сброс часов эксплуатации

В меню конфигурации данные значения можно сбросить, нажав соответствующую кнопку и удерживая ее нажатой в течение 5 секунд.



-> через 5 с ->

Соответствующая скорость потока

Для достижения наилучших результатов очистки воздуха скорость потока воздухоочистителя должна быть адаптирована к помещению, в котором установлен воздухоочиститель.

Следующие вычисления можно использовать в качестве ориентира:

- Объем помещения в кубических метрах (m^3) вычисляют путем умножения длины помещения на ширину и на высоту в метрах: $V = L \times W \times H$
- Необходимо выбрать, сколько раз в час должен происходить обмен воздуха в помещении (ACH) (единицы: 1/ч). Это число иногда называют также кратностью воздухообмена.

Если данное значение не задано заранее, следующими значениями ACH являются применяемые в настоящее время рекомендации:

- хорошая вентиляция: ACH = 4 1/ч
- отличная вентиляция: ACH = 6 1/ч
- очистка помещений: ACH = 10 1/ч

Затем определяют необходимую скорость потока воздуха путем умножения объема (V) помещения на необходимую кратность воздухообмена.

- Необходимая скорость потока = V x ACH

Пример:

- Размеры помещения (L x W x H): 5 x 8 x 3 м
- Объем: 5 x 8 x 3 = 120 м³
- Желаемая кратность воздухообмена: ACH = 4 1/ч
- Воздухоочиститель должен подавать: 4 1/ч x 120 м³ = 480 м³/ч

Приведенная ниже таблица представлена для справки.

Параметр	Символ	Ед. изм.	Пример 1	Пример 2	Пример 3	Пример 4
Длина	L	м	10	10	10	10
Ширина	W	м	10	10	10	10
Высота	H	м	2	2,5	2,5	2,5
Объем	V	м ³	200	250	250	250
Обмен воздуха в час	ACH	1/ч	4	4	6	8
Желаемый поток объема воздуха		м ³ /ч	800	1000	1500	2000

Очистка внешней поверхности

На время чистки всегда отключайте воздухоочиститель AstoPure от электросети.

Поверхность устройства можно чистить только обычными бытовыми чистящими средствами на основе мягкого мыльного раствора.

Утилизация

Использованные фильтры следует упаковать в герметичные пластиковые пакеты по отдельности и утилизировать в соответствии с местными правилами утилизации отходов.

Выведенное из эксплуатации электрическое и электронное оборудование необходимо сдать в утвержденные пункты сбора в соответствии с местными правилами утилизации отходов.

Проверка и техническое обслуживание каждого компонента

Компоненты устройства и фильтры необходимо регулярно проверять на работоспособность и степень износа, а также обслуживать их согласно представленным ниже интервалам или при необходимости раньше.

Интервалы проверки		
Предварительный фильтр	месяцы	3
Фильтр HEPA	месяцы	3
Установка УФ-С-излучения	месяцы	3
Дверца для обслуживания	месяцы	6
Подвижные компоненты	месяцы	6
Секция вентилятора	месяцы	6
Все устройство	месяцы	Перед каждым использованием и каждые 12 месяцев

Интервалы замены		
Предварительный фильтр	месяцы	3
Red Pleat	месяцы	6
RedPleat CF	месяцы	6
Фильтр HEPA		
AstroCel III	месяцы	12
MEGAcel I	месяцы	12
Установка УФ-С-излучения	часы	9000

7. Аварийная ситуация:

Если возможно, отключите воздухоочиститель AstroPure от источника питания, потянув за вилку. Если невозможно безопасно вытащить вилку из розетки, необходимо прервать подачу электроэнергии, отключив воздухоочиститель от электрической цепи здания (предохранитель).

Пожаротушение

В случае возникновения пожара огонь следует тушить средствами пожаротушения, утвержденными для электроприборов. При пожаре в воздух могут попасть опасные вещества.

В случае возникновения пожара не вдыхайте пары и дым, которые могут образоваться. После того как пожар потушен, убедитесь, что помещения хорошо проветрены.



ОПАСНОСТЬ:
Поражение электрическим током

8. Чертежи и схемы:

Габаритные размеры и установочные размеры воздухоочистителя AstroPure 2000:

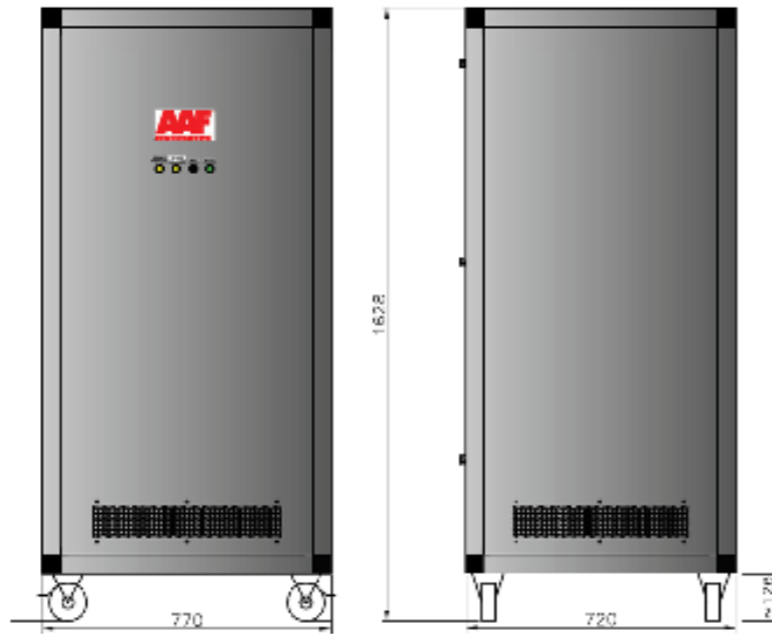


Рисунок 5: Размеры AstroPure 2000

Тип вентилятора E

AstroPure® Air Puri	
Type :	AstroPure 2000 recirc./no U
Q. flow :	2000 m³/h
Material :	Galv. Steel
Weight :	150 kg
Size :	770x720x1628 mm
Serial No. :	E11-2020-12345
Man. Date :	2020-47
IP :	IP20
Part No. :	BR00000554 555003777

Вентилятор типа Z

AstroPure® Air Puri	
Type :	AstroPure 2000 recirc./no U
Q. flow :	2000 m³/h
Material :	Galv. Steel
Weight :	150 kg
Size :	770x720x1628 mm
Serial No. :	Z11-2020-12345
Man. Date :	2020-47
IP :	IP20
Part No. :	BR00000554 555003777

Принципиальная схема

Принципиальная схема воздухоочистителя AstroPure представлена в приложении.

Серийный номер и тип вентилятора

AstroPure 2000 оснащен вентилятором типа E или вентилятором типа Z, который можно определить по серийному номеру устройства (пример слева).

Кривые калибровки вентилятора

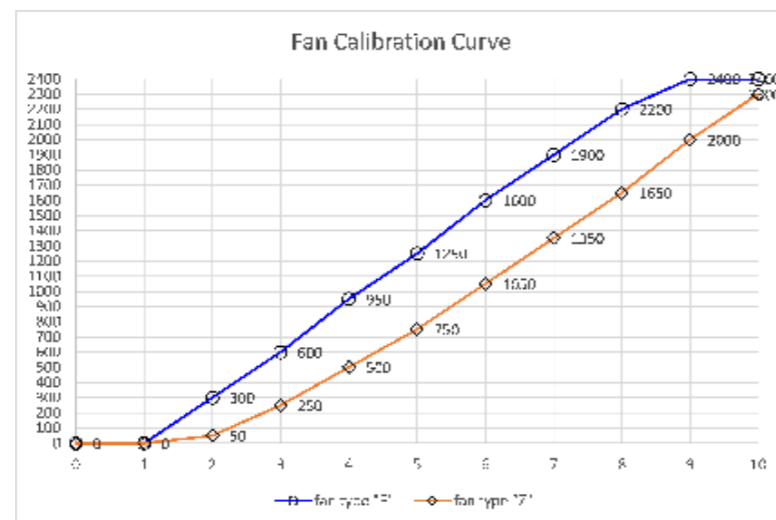


Рисунок 7: Паспортная табличка, серийный номер и тип вентилятора

9. Запасные части:

При замене фильтров необходимо использовать следующие параметры фильтра:

	Тип	Код стиля	Номер в каталоге	Ш x В x Д (мм)
предварительный фильтр (7)	RedPleat	RP-4470-05920592045-CS00Z	555001210 (4531002424)	592 x 592 x 45
	RedPleat	RP-5370-05920592045-CS02Z	555004102 (4151002424)	592 x 592 x 45
	RedPleat CF	RPCF-0465-05920592045-CS0Z	555000951 (4139002424)	592 x 592 x 45
фильтр HEPA (8)	MEGACel I	MEGA I.eFRM.H14.610x610x292	(295099013)	610 x 610 x 292
	ASTROCEL III	ASTROCEL III AP A39A05C9S2R0	555004088 (1493299990)	610 x 610 x 292
Лампа УФ-С (9)	PHILLIPS	TUV 25W 1Sl/25	(BR00000777)	

10. Сертификаты и протоколы:

Устройство соответствует требованиям европейских директив и стандартов и имеет маркировку CE. Устройство проходит проверку на герметичность установленных фильтров, после чего выдается сертификат испытания на герметичность. На фильтр HEPA предоставлен отдельный сертификат испытания, который включен в сопроводительную документацию воздухоочистителя или идет в комплекте с каждым сменным фильтром HEPA.



Декларация соответствия производителя

Производство воздухоочистителей AAF AstroPure осуществляется в соответствии с применимыми международными правилами и стандартами:

AAF Lufttechnik GmbH
 Odenwaldstrasse 4
 D-64646, Хеппенхайм, Германия
 Телефон: +49 (0) 6252 69977-0
 Эл. почта: Sales.DACH@aafeuropa.com

Процедура оценки рисков и соответствия проведена со ссылкой на следующие процедуры сертификации согласно оценке в следующих документах:

Директива о безопасности машин и оборудования 2006/42/ЕС, Директива ЕС 2009/125 «Экологическое проектирование и энергетическая маркировка».

Для оценки соответствия оборудования использованы следующие стандарты и руководства:

2006/42/ЕС	Директива о безопасности машин и оборудования
2014/30/ЕС	Директива Европейского парламента и Совета по электромагнитной совместимости (ЭМС)
2014/35/ЕС	Директива Европейского парламента и Совета о низковольтном оборудовании
2009/125/ЕС	Директива по энергетическим товарам (ERP)
1253/2014/ЕС	Внедрение ERP, 2018 г.
EN ISO 12100	Общие принципы проектирования – Оценка рисков и уменьшение пожароопасности
EN ISO 13857	Безопасность машин – Безопасные расстояния для предотвращения достижения опасных зон верхними и нижними конечностями
DIN EN 60335-1	Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования
VDI 6022-2018	Санитарно-гигиенические требования к системам и установкам вентиляции и кондиционирования воздуха. Дизайн, конструкция и материалы

Воздухоочистители AAF AstroPure полностью соответствуют требованиям вышеупомянутых директив, стандартов и руководств. Техническая документация по рискам и оценке соответствия доступна по запросу у производителя.

Хеппенхайм, ноябрь 2020 г.

ПАТ Руйтер (PAT Ruyter)
 руководитель отдела
 технологии фильтрации

Хеппенхайм, ноябрь 2020 г.



DECLARATION OF CONFORMITY

This Declaration of Conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

Manufacturer

Company name: AAF International
European Headquarters
Full address: Odenwaldstraße 4
D-64646 Heppenheim
Country: Germany

UK Authorised Representative

Which is established in the United Kingdom and has access to the Technical File

Company name: Air Fibers Ltd
Full address: Beadington Lane
Postal code: NE23 8AF
Place: Cramlington, Northumberland
Country: United Kingdom

Object of the declaration

Product: AstroPure 3000
Function: Air Cleaner

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant UK Statutory Instruments (and their amendments)

- 2008 No. 1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- 2016 No. 1101 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- 2016 No. 1091 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- 2012 No. 3032 The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

References to the relevant designated standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

BS EN ISO 12100:2010 BS EN ISO 13857:2019 BS EN EN 60204-1: MDI 6022-2018

Technical documentation for the product is available from:

Name: Air Fibers Ltd
Full address: Beadington Lane
NE23 8AF
Cramlington, Northumberland
United Kingdom

Signed for and on behalf of:

Place of issue: Amsterdam, The Netherlands
Date of issue: April 6, 2021
Name: Peter Ruijter
Function: Director of Filtration Technology

Примечания

Примечания

13. Пункты продаж AAF

Dinair Finland

Dinair Clean Air, Oy
Koivuvaarankuja 2,
01640 Vantaa
Phone: +358 10 3222610
E-mail: cleanair@dinair.fi

France

AAF S.A.
9, Avenue de Paris
94300 Vincennes
Phone: +33 143 984 223
Fax: +33 158 641 142
E-mail: sales.france@aafeurope.com

Germany & Austria

AAF-Lufttechnik GmbH
Odenwaldstrasse 4
64646 Heppenheim
Phone: +49 (0)6252 69977-0
E-mail: sales.DACH@aafeurope.com

Dinair Latvia

Dinair Filton SIA
Rupnicu Street 4
Olaine, Latvia, LV-2114
Phone: +371 67069823

Dinair Denmark

AAF/Dinair APS
Vallensbækvej 63.1
2625 Vallensbæk
Phone: +45 70260166
E-mail: sales.denmark@aafeurope.com

Great Britain and Ireland

Air Filters Ltd (AAF International)
Bassington Lane, Cramlington
Northumberland NE23 8AF
Phone: +44 1670 591 790
Fax: +44 1670 590 262
E-mail: airfilter@aafeurope.com

Greece

AAF-Environmental Control Epe
1 Ifaistou & Kikladon
15354 Glika Nera
Phone: +30 210 663 20 15
Fax: +30 210 663 51 09
E-mail: greece@aafeurope.com

Italy

AAF S.r.l.
Via Friuli, 28/30
21047, Saronno (VA)
Phone: +39 02.9624096
Fax: +39 02.9606409
E-mail: sales.italy@aafeurope.com

Dinair Norway

Dinair AS
Prof Birkelands vei 36
1081 Oslo
Phone: +47 22 90 59 00
Fax: +47 22 90 59 09

Slovakia & Eastern Europe

AAF International s.r.o.
Bratislavská 517
91105, Trenčín, Slovakia
Phone: +421 32/746 17 14
www.aafintl.com

Spain & Portugal

AAF S.A.
Vidrieros, 10
28830 San Fernando de Henares
Madrid, Spain
Phone: +34 916 624 866
Fax: +34 916 624 275
E-mail: info@aaf.es

Dinair Sweden

Dinair AB
Hamngatan 5
SE-592 30 Vadstena
Phone: +46 (0)143-125 80
Fax: +46 (0)143-125 81

The Netherlands

AAF Verkoop Nederland
Boerdijk 29A
7844 TB Veenoord
Phone: +31 (0)591 66 44 66
E-mail: aaf.verkoop@aafeurope.com



AAF International
Головной офис в Европе
Odenwaldstrasse 4, 64646, Хеппенхайм
Тел.: +49 (0)6252 69977-0
aafintl.com

Компания AAF International B.V. придерживается политики постоянного анализа и совершенствования своей продукции и оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и технические характеристики без соответствующего уведомления.

©2019 Компания
AAF International и ее
аффилированные компании.
IM_102_EN_122020