

Enervent eWind

RUS Руководство пользователя



enervent

PART OF ENSTO

© Ensto Enervent, 2016.

Несанкционированное копирование и передача в пользование запрещены.

Утверждение и история версий

Ревизия	Дата	Описание изменения	Утвердил
0.0	25.01.2016		

Содержание

Утверждение и история версий	2
ПРОЧИТАЙТЕ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ	4
Настройка системы	4
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	4
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	4
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО БЛОКА	5
Панель управления eWind	5
Каждодневное использование вентиляции	6
Рабочие режимы	6
Режим «Отсутствие» (1)	6
Режим «Дома» (2)	6
Режим «Дома» с усиленной вентиляцией (3)	6
Усиленный режим (4)	6
Изменение температуры приточного воздуха	6
Режим избыточного давления (камин)	7
Режим обогрева	7
Режим Эко	7
ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ	7
Использование вентиляционной системы в холодный сезон	8
РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ	8
Экран информации	8
Список информационных сообщений системы eWind	8
Экран показаний	9
Список показателей eWind	9
Экран напоминания об обслуживании	9
Время обслуживания	9
Экран настроек	10
РЕГУЛИРОВКИ	10
Приточный воздух слишком теплый	10
Приточный воздух слишком холодный	10
Недостаточная вентиляция	10
Вентиляция работает шумно	10
Слишком влажный воздух в помещении	11
Вентиляция не работает	11
АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ	11
Сброс аварийных сигналов	11
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	12
Напоминание об обслуживании	12
Фильтры	12
Типы фильтров	12
Замена фильтров	13
Вентиляторы	14
Проверка	14
Очистка	14
Теплообменник	14
Проверка	14
Очистка	14
Замена ремня теплообменника	14
ПОДДЕРЖКА	16
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	16

ПРОЧИТАЙТЕ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ

Данное руководство предназначено для пользователей вентиляционного блока Enervent и панели управления eWind.



Настройка системы

Когда вы читаете данное руководство, вентиляционная система должна уже быть установлена и готова к использованию.

ОСТОРОЖНО!



ОСТОРОЖНО! Не пытайтесь выполнить настройку самостоятельно. Установка вентиляционной системы должна выполняться профессиональным специалистом по установке.

enervent [®]	ilmastointilaite ventilation unit
TYYPPI/TYPER: SRJ.NRO/SERIAL NO: W / V / HZ / A:	
 	ENSTO ENERVENT OY KIPINÄTIE 1 06150 PORVOO TEL +358 (0) 207 528800 FAX +358 (0) 207 528844

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Данный блок предназначен для улучшения качества воздуха в помещениях. Вентиляция — это основная функция данного блока.

Блок также используется для рекуперации тепла из отработанного воздуха. В зависимости от модели он может использоваться для охлаждения подаваемого воздуха в летнее время. Он также может использоваться для контроля влажности воздуха и содержания углекислого газа (двуокиси углерода) в помещениях.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

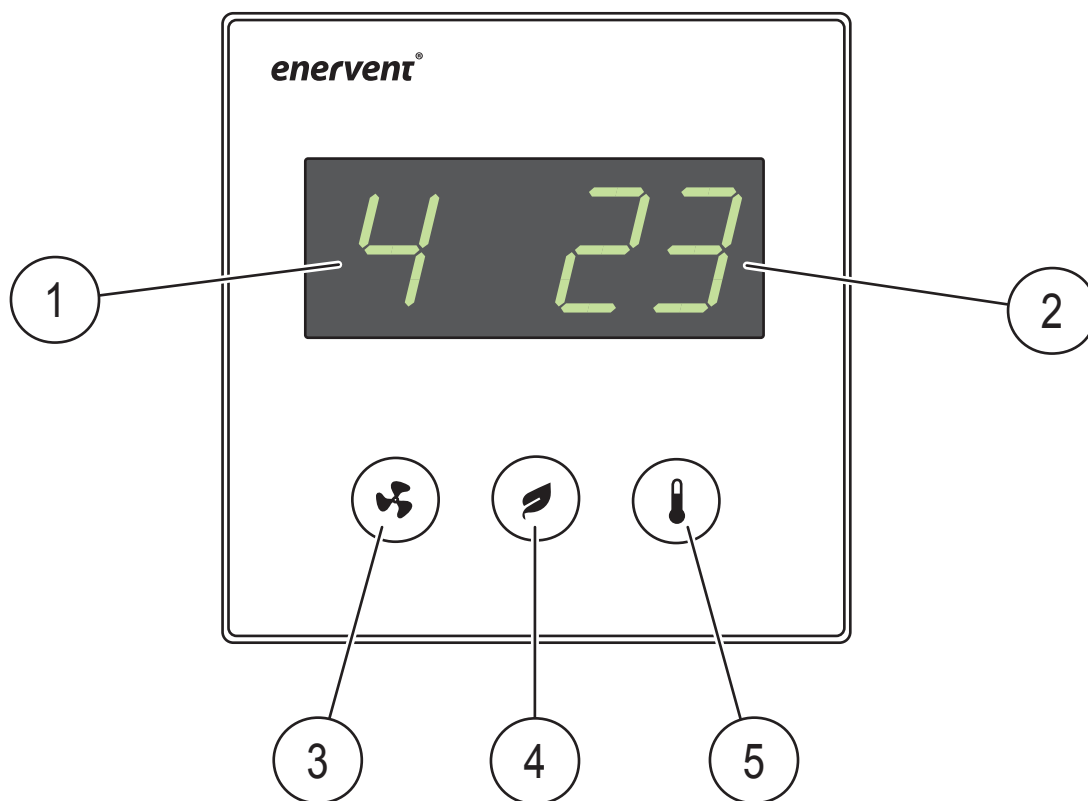
Хорошо работающая вентиляция создает основу для комфортной жизни. При механической вентиляции свежий воздух подается в здание и распределяется по помещениям, а отработанный воздух выводится наружу. Цель вентиляции состоит в том, чтобы подавать в здание чистый фильтрованный воздух для жизни людей и животных и удалять из воздуха скопившиеся загрязнения.

Тепло рекуперируется из отработанного воздуха путем вращения теплообменника. Алюминиевые пластины забирают тепло из отработанного воздуха и отдают тепло, когда они поворачиваются к потоку приточного воздуха.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО БЛОКА

Когда вентиляционная система тщательно спланирована и правильно установлена, вам не придется нечего особенного делать. Просто устройтесь поудобнее, расслабьтесь и наслаждайтесь хорошей вентиляцией.

Панель управления eWind



Панель управления eWind

- 1. Индикация режима
- 2. Индикация температуры
- 3. Кнопка выбора режима
- 4. Кнопка «Эко»
- 5. Кнопка температуры

Кнопка / отображение	Описание
Индикация режима	Текущий режим использования.
Индикация температуры	Целевая температура подаваемого воздуха.
Кнопка выбора режима	Выбор режима использования (просмотр параметров)
Кнопка «Эко»	Выбор экономичного режима (Eco) (просмотр параметров)
Кнопка температуры	Выбор настройки температуры подаваемого воздуха (просмотр параметров)



ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые функции, имеющиеся на панели управления, предназначены только для установки или обслуживания системы.

Кажодневное использование вентиляции

Управление вентиляцией осуществляется при помощи простой и удобной панели управления, в которой предусмотрены основные ситуации использования системы. Рабочие режимы разработаны на основе этих ситуаций и предусматривают все варианты вентиляции, необходимые в доме. Выбор рабочего режима соответствующим образом меняет функционирование вентиляционного блока. Инженер, выполняющий установку системы, активирует параметры рабочего режима при вводе системы в эксплуатацию.

Обычно панель управления находится в режиме ожидания с приглушенной подсветкой дисплея. Блок активируется при нажатии любой кнопки.

Рабочие режимы

1 = Отсутствие (когда вас нет дома)

2 = Дома (когда вы дома)

3 = Дома (когда вы дома, с усиленной вентиляцией)

4 = Усиленный (когда требуется более интенсивная вентиляция)

F-PL = избыточное давление (при разжигании камина)

HEAt (Нагрев) = режим включения/выключения нагрева

Eco (Эко) = когда требуется энергоэффективная вентиляция

Режим «Отсутствие» (1)

Если вы, например, собираетесь в отпуск или уезжаете из дома на какое-то время, можно уменьшить вентиляцию на этот период.

Выбор:

1. Нажмите кнопку **Режим** и прокрутите дисплей до режима 1.
 - Вентиляционная система производит самостоятельную коррекцию в соответствии с новой настройкой.



ПРИМЕЧАНИЕ. Режим «Отсутствие» можно также выбрать при помощи дополнительного переключателя (если он установлен).

Режим «Дома» (2)

Если вы дома, для нормальной работы вентиляционного блока нужно выбрать режим «Дома».

Выбор:

1. Нажмите кнопку **Режим** и прокрутите дисплей до режима 2.
 - Вентиляционная система производит самостоятельную коррекцию в соответствии с новой настройкой.

Режим «Дома» с усиленной вентиляцией (3)

Если требуется дополнительная вентиляция, можно увеличить поток воздуха.

Выбор:

1. Нажмите кнопку **Режим** и прокрутите дисплей до режима 3.
 - Вентиляционная система производит самостоятельную коррекцию в соответствии с новой настройкой.

Усиленный режим (4)

Если вы, например, принимаете в своем доме много гостей, обычного режима вентиляции может оказаться недостаточно, особенно если в доме есть сауна.

Выбор:

1. Нажмите кнопку **Режим** и прокрутите дисплей до режима 4.
 - Вентиляционная система производит самостоятельную коррекцию в соответствии с новой настройкой. Для усиленного режима действует ограничение по времени; время отображается при помощи полосок после номера режима.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если усиленный режим включен при помощи дополнительной кнопки, режим остается активированным все время, пока нажата кнопка. После выключения усиленный режим остается включенным в течение периода времени, заданного в системе. Заводская настройка: 2 часа.

Изменение температуры приточного воздуха

Целевая температура приточного воздуха (отображается на дисплее) задается при установке системы. Она регулируется в диапазоне 15–22 °C.

Регулировка:

1. Нажмите кнопку **Температура** и прокрутите дисплей до требуемой заданной температуры.
 - Система по необходимости корректирует эффективность рекуперации тепла или эффект постнагрева/охлаждения.

Режим избыточного давления (камин)

Если вы хотите разжечь камин, можно использовать для этого функцию избыточного давления.

ВНИМАНИЕ!



ВНИМАНИЕ! Режим избыточного давления предназначен только для разжигания камина, а не для подачи приточного воздуха в камин.



СОВЕТ. Использование режима избыточного давления не по назначению ведет к повышенному расходу энергии.

Выбор:

1. Нажмите кнопку **Режим** и удерживайте ее нажатой 3 секунды. На дисплее сначала кратковременно отображается текст **on (Вкл)**, а затем текст **F-PL**.

Возврат в режим «Дома»:

1. Нажмите кнопку **Режим** и удерживайте ее нажатой 3 секунды. На дисплее сначала кратковременно отображается текст **oFF (Выкл)**, а затем на дисплее снова отображается начальный экран.



ПРИМЕЧАНИЕ. Режим избыточного давления включается на период в 10 минут, причем его можно включать не более двух раз в день. По истечении этого периода система возвращается в предыдущий режим.



ПРИМЕЧАНИЕ. Режим избыточного давления можно также включить при помощи дополнительного кнопочного выключателя на камине (если он установлен).

Режим обогрева

В режиме обогрева для нагрева приточного воздуха используется встроенный обогреватель.

Выбор:

1. Нажмите кнопку **Температура** и удерживайте ее нажатой 3 секунды. На дисплее сначала кратковременно отображается текст **HEAt (Нагрев)** и **on (Вкл)**, а затем на дисплее снова отображается начальный экран.

Возврат в режим «Дома»:

1. Нажмите кнопку **Температура** и удерживайте ее нажатой 3 секунды. На дисплее сначала кратковременно отображается текст **HEAt (Нагрев)** и **oFF (Выкл)**, а затем на дисплее снова отображается начальный экран.



ПРИМЕЧАНИЕ. Нагреватель не используется для прогрева приточного воздуха, если температура наружного воздуха выше + 25 °C.

Режим Эко

Выбор режима экономии для вентиляционной системы означает, что вы разрешаете системе немного корректировать заданную температуру и значения вентиляции для экономии энергии. В режиме экономии система не так быстро реагирует на изменения температуры, как в нормальном режиме, но некоторое время ждет, чтобы определить тенденцию изменения температуры, и только после этого включает обогрев или охлаждение поступающего воздуха.

Этот экологичный режим не отразится сколь-нибудь заметно на вашем уровне комфорта, но сэкономит вам деньги.

Выбор:

1. Нажмите кнопку **Эко**. На дисплее сначала кратковременно отображается текст **ECO (Экономия)** и затем **on (Вкл)**, а затем на дисплее снова отображается начальный экран. Вентиляционная система производит самостоятельную коррекцию в соответствии с новой настройкой.

Возврат в режим «Дома»:

1. Нажмите кнопку **Эко**. На дисплее сначала кратковременно отображается текст **ECO (Экономия)** и **oFF (Выкл)**, а затем на дисплее снова отображается начальный экран.



ПРИМЕЧАНИЕ. Когда блок работает в режиме экономии, этот режим отключается при повышении наружной температуры выше +25 °C и снова включается при опускании наружной температуры ниже +25 °C.

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ

Правильно спроектированная и используемая вентиляционная система позволяет сэкономить деньги и энергию. Она также способствует созданию здоровой жилой среды и укреплению здоровья ее обитателей.

- В течение всего года всегда используйте вентиляционную систему в соответствии с проектом, разработанным конкретно для ваших помещений.
- Очищайте или заменяйте фильтры при появлении соответствующих уведомлений и регулярно пылесосьте внутреннюю часть блока.
- Регулярно (например, раз в месяц) открывайте люк вентиляционного блока и осматривайте внутреннюю часть.
- Пыль и другие загрязнения воздуха могут сильно загрязнять оборудование. Грязь забивает фильтры и налипает на поверхность теплообменника, что снижает эффективность вентиляции.

- Используйте специальные режимы (например, режим Избыточное давление) только тогда, когда это действительно необходимо.
- Использование специальных режимов приводит к неоправданному повышению потребления энергии.
- Для достижения комфорта вместо регулировки вентиляционной системы (или в дополнение к ней) можно также использовать более традиционные методы:
 - например, можно сэкономить много энергии, если опустить шторы и закрыть окна в жаркий день, чтобы помещения не так сильно нагревались, или одеться потеплее в холодный день.
- Используйте только запасные части, одобренные компанией Enevernt.
- Используйте только оригинальные фильтры. Они разработаны для обеспечения максимальной производительности вентиляционной системы.
- Использование режима Экономия вентиляционной системы помогает вам экономить энергию и деньги без ущерба для качества воздуха в помещениях.

Использование вентиляционной системы в холодный сезон



ОСТОРОЖНО!

ОСТОРОЖНО! Уменьшение интенсивности вентиляции может привести к серьезному повреждению конструкций дома.

Не уменьшайте и не выключайте вентиляцию даже в случае снижения наружной температуры. Такая операция вместо экономии может принести вам увеличение расходов. Ваша вентиляционная система разработана профессиональным проектировщиком систем. В проекте системы и в оборудовании учтена возможность снижения наружной температуры. Если в вашем ежедневном распорядке ничего не меняется, нет необходимости корректировать настройки вентиляционной системы.

Если выключить воздушный поток в холодную погоду, повышается риск образования льда в вентиляционном блоке. Этот риск повышается в условиях экстремально низких температур и высокой влажности (частое использование душа, сушка большого количества выстиранного белья и т. п.).

Если проект вентиляционной системы нужно скорректировать, обратитесь к проектировщику системы.

РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ

Экран информации

Можно просмотреть активные функции в списке информационных сообщений eWind, отображаемом на экране информации.

Список информационных сообщений системы eWind

Выбор:

1. Одновременно нажмите кнопки **Эко** и **Температура** один раз.
 - На дисплее отобразится параметр «(n1..nn)».
2. Нажмите кнопку **Режим** или **Эко**, чтобы прокрутить список параметров вверх или вниз.

Возврат к начальному экрану:

1. Одновременно нажмите кнопки **Эко** и **Температура** один раз.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если нет никаких операций ввода, через 5 минут меню закрывается, а на панели управления снова отображается начальный экран.

Список информационных сообщений системы eWind	
Обозначение	Объяснение
n0	Используется базовый режим.
n1	Усиленная вентиляция на основе показателя относительной влажности (%RH).
n2	Усиленная вентиляция на основе содержания углекислого газа (CO2) в воздухе.
n3	Используется рекуперация тепла.
n4	Используется постнагревание с помощью электрического или водяного калорифера.
n5	Используется преднагревание наружного воздуха при помощи системы CHG/AGH или электрического преднагревателя.
n6	Используется охлаждение приточного воздуха при помощи системы CG, CHG или AGH.
n7	Используется рекуперация холода при помощи ротационного теплообменника.
n8	Включено ручное усиление вентиляции.
n9	Используется режим «Отсутствие».
n10	Используется функция влагоудаления ротора.
n11	Используется размораживание.
n12	Используется режим экономии.
n13	Напоминание об обслуживании; отображается количество дней, оставшееся до следующей замены фильтра.
n14	Выполняется запуск блока.

Экран показаний

Можно отслеживать температуру, влажность, эффективность рекуперации тепла и другие показатели, которые отображаются в списке информационных сообщений eWind.

Список показателей eWind

Выбор:

- Одновременно два раза нажмите кнопки **Эко** и **Температура**.
 - На дисплее отображается параметр (r1..rn) и его значение.
- Нажмите кнопку **Режим** или **Эко**, чтобы прокрутить список параметров вверх или вниз.

Возврат к начальному экрану:

- Одновременно нажмите кнопки **Эко** и **Температура** один раз.

Список показателей eWind				
Отображение	Объяснение	Обозначение на схеме и контакт на системной плате ESC	Примечание	Регистр Modbus
r1	Температура наружного воздуха, °C	TE01	Все модели	6
r2	Температура приточного воздуха после рекуперации тепла, °C	TE05	Все модели	7
r3	Температура приточного воздуха, °C	TE10	Все модели	8
r4	Температура вытяжного воздуха, °C	TE30	Все модели	10
r5	Температура отработанного воздуха, °C	TE32	Все модели	9
r6	Температура возвратной воды в водяном нагревательном калорифере, °C	TE45	Только для модели ESW. На других моделях отображается «0».	12
r7	Температура предварительно подогретого наружного воздуха (CHG, AGH, электрический преднагреватель), °C	TE02	Только при наличии системы CHG/AGH или электрического преднагревателя.	32
r8	Относительная влажность вытяжного воздуха (%RH)	RH30	Все модели	13
r9	Уровень CO2, ppm		Если дополнительный датчик CO2 (опция) не установлен, отображается «-»	23
r10	Показатель влажности на дополнительном датчике влажности, %RH		Если дополнительный датчик %RH (опция) не установлен, отображается «-»	23
r11	Температурная эффективность рекуперации тепла для приточного воздуха, %		Все модели Расчетное значение	29
r12	Температурная эффективность рекуперации тепла для вытяжного воздуха, %		Все модели Расчетное значение	30

Экран напоминания об обслуживании

Напоминание об обслуживании предназначено для уведомления пользователя об окончании интервала обслуживания. Обычно устанавливается интервал обслуживания от 4 до 6 месяцев в зависимости от модели.

- Когда интервал заканчивается, на дисплее отображается текст **FILS**.

Время обслуживания

Просмотр:

- Одновременно нажмите кнопки **Эко** и **Температура** один раз.
- Нажмите кнопку **Режим**, чтобы прокрутить дисплей до параметра n13.
 - Время до следующего техобслуживания отображается в днях.

Экран настроек

Меню настроек предназначено только для использования специалистами. В нем отображаются настройки, выбранные для вентиляционной системы, и возможно изменение этих настроек.



ОСТОРОЖНО!

ОСТОРОЖНО! Изменять эти настройки может только квалифицированный специалист, прошедший обучение по обслуживанию вентиляционных систем.

РЕГУЛИРОВКИ

Приточный воздух слишком теплый

Если из вентиляционной системы выходит слишком теплый воздух:

1. Нажмите кнопку **Температура**, чтобы прокрутить дисплей до подходящей более низкой температуры приточного воздуха. Отображение температуры на панели меняется, и вентиляционная система начинает самокоррекцию, чтобы достичь заданной температуры.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для достижения заданной температуры блок использует все имеющиеся оборудование. Отсутствие определенного оборудования (например, охладителя) может привести к тому, что достигнутая температура будет выше заданной.



ПРИМЕЧАНИЕ. Использование режима экономии максимально повышает рекуперацию тепла также в теплую погоду. Это может привести к тому, что приточный воздух будет слишком теплым. В этом случае выключите режим экономии.

Приточный воздух слишком холодный

Если из вентиляционной системы выходит слишком холодный воздух:

1. Нажмите кнопку **Температура**, чтобы прокрутить дисплей до подходящей более высокой температуры приточного воздуха. Отображение температуры на панели меняется, и вентиляционная система начинает самокоррекцию, чтобы достичь заданной температуры.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для достижения заданной температуры блок использует все имеющиеся оборудование. Отсутствие определенного оборудования (например, постнагревателя) может привести к тому, что достигнутая температура будет ниже заданной.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если вовремя не выполнять работы по техобслуживанию, загрязненные фильтры, изношенный приводной ремень рекуперации тепла и т. п. могут привести к тому, что будет подаваться холодный воздух.

Недостаточная вентиляция

Если вентиляции не достаточно:

1. Проверьте, что фильтры чистые и не требуют замены.
 - Если фильтры загрязнены, замените их в соответствии с инструкциями, приведенными в главе «Фильтры» на стр. 12.
2. Проверьте, что с момента проектирования и установки вентиляционной системы не было никаких существенных изменений вентиляции.
 - Если были такие изменения (например, изменилось количество людей, постоянно находящихся в помещениях, или были иные изменения распорядка жизни), может потребоваться корректировка вентиляционной системы. Обратитесь к проектировщику вентиляционной системы.

Вентиляция работает шумно

Хотя эти вентиляционные блоки работают достаточно тихо, они никогда не работают абсолютно бесшумно. Однако если вентиляционная система правильно спланирована и установлена (нет вентиляционных блоков рядом со спальными, использованы шумонепроницаемые двери и т. п.), шум от вентиляции сведется к минимуму.

Если при работе вентиляции создается необычно высокий уровень шума:

1. Проверьте, что фильтры чистые и не требуют замены.
 - Если они загрязнены, замените их в соответствии с инструкциями, приведенными в главе «Фильтры» на стр. 12.
2. Проверьте, что вентиляторы чистые и не требуют замены.
 - Если они загрязнены, очистите их в соответствии с инструкциями, приведенными в главе «Очистка» на стр. 14.
3. Убедитесь, что не включен усиленный режим на основе показателя влажности.
 - Откройте экран информации и прокрутите список до параметра «n1». Если параметр отображается, это значит, что усиление включено.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если режим усиленной вентиляции остается постоянно включенным, это может быть признаком избыточной влажности воздуха. Обратитесь к проектировщику вентиляционной системы.

Слишком влажный воздух в помещении

Помимо ощущения влажного воздуха, вы также можете заметить повышение влажности по звуку работы вентиляции. Если режим усиленной вентиляции остается постоянно включенным, это может быть признаком того, что в помещении слишком высокая влажность воздуха и вентиляционная система пытается снизить ее.

Если в помещении слишком влажный воздух:

1. Проверьте, что фильтры чистые и не требуют замены.
 - Если они загрязнены, замените их в соответствии с инструкциями, приведенными в главе «Фильтры» на стр. 12.
2. Проверьте, что с момента проектирования и установки вентиляционной системы не было никаких существенных изменений вентиляции.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если были какие-либо изменения (например, изменилось количество людей, постоянно находящихся в помещениях, и/или изменилось использование душей и сауны), может потребоваться корректировка вентиляционной системы. Обратитесь к проектировщику вашей системы.

Вентиляция не работает

Если вентиляция не работает:

1. Убедитесь, что включен выключатель питания вентиляционного блока (не входит в комплект поставки некоторых моделей).
2. Убедитесь, что подается электропитание.
3. Убедитесь, что кабель панели подключен к системной плате и к панели.
4. Убедитесь, что предохранитель не перегорел.

Если все эти проверки не выявили неполадок, но вентиляция все равно не работает, обратитесь в компанию, отвечающую за сервис системы.

АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

Аварийные сигналы, вентиляционной системы, отображаются на дисплее. Аварийные сигналы бывают трех категорий:

Категории	Индикация	Признак
A	На дисплее отображается код ошибки.	Все блоки останавливаются.
AB (отказоустойчивый)	Код ошибки мигает на дисплее с интервалом в 2 секунды.	Вентилятор отработанного воздуха работает на минимальной скорости.
Сервис	На дисплее отображается текст FILS .	Истек интервал обслуживания.

Сброс аварийных сигналов

ОСТОРОЖНО!



ОСТОРОЖНО! Не сбрасывайте аварийный сигнал, пока вы не устранили проблему, которая его вызвала.

Очистка:

1. Запишите код аварийного сигнала, затем просмотрите главу «ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ» на стр. 16 и определите, можете ли вы самостоятельно устранить проблему.
 - В случае сомнений обратитесь к инженеру, выполнившему установку системы.

Код	Описание	Кат.	Примечание
AL1	Опасность замерзания водяного калорифера (датчик обратной воды).	A	Только для модели ESW. После окончания ремонта нажмите любую кнопку для подтверждения в течение 5 с.
AL2	После рекуперации тепла подается холодный приточный воздух.	AB	Подтверждается автоматически, когда приточный воздух нагревается.
AL3	Приточный воздух холодный.	AB	Подтверждается автоматически, когда приточный воздух нагревается.
AL4	Неисправность вентилятора приточного воздуха (тахометр).	A	Устраните неисправность. После окончания ремонта нажмите любую кнопку для подтверждения в течение 5 с.
AL5	Неисправность вентилятора вытяжного воздуха (тахометр).	A	Устраните неисправность. После окончания ремонта нажмите любую кнопку для подтверждения в течение 5 с.
AL6	Вытяжной воздух холодный.	AB	Подтверждается автоматически, когда вытяжной воздух нагревается.
AL7	Приточный воздух горячий.	A	Выключите блок для подтверждения.
AL8	Сработала защита от перегрева электрического постнагревателя или преднагревателя.	A	Выключите блок для подтверждения.

RU

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Блок практически не требует технического обслуживания. Техническое обслуживание фактически ограничивается следующими операциями:

- замена фильтров;
- очистка теплообменника;
- очистка вентиляторов;
- осмотр отверстия слива конденсата.

ОПАСНО!



ОПАСНО! Перед началом техобслуживания отключите питание, выключив главный выключатель или (для установок серии LTR) открыв сервисный люк. Подождите примерно две (2) минуты, затем начинайте работы по техобслуживанию. Хотя питание блока отключено, вентиляторы еще некоторое время продолжают вращаться, а электрический нагреватель остывает не сразу.

В оборудовании имеются движущиеся части (вентиляторы, двигатель и ремень роторного рекуператора, компрессоры и насосы), которые подвергаются износу. В связи с их нормальным износом эти детали следует регулярно заменять в течение срока службы оборудования. Нормальный срок службы изнашиваемых деталей зависит от условий эксплуатации и времени работы, поэтому не представляется возможным указать стандартный срок службы для этих изнашиваемых деталей.

Напоминание об обслуживании

На панели управления появляется напоминание о выполнении планового техобслуживания. Когда сервисный период заканчивается, на дисплее панели управления отображается напоминание **FILS**.

- Подтвердите получение напоминания о необходимости выполнения технического обслуживания FILS нажатием и удержанием любую клавишу на панели управления eWind в течение 5 с.



ПРИМЕЧАНИЕ. При техобслуживании одной детали оборудования всегда проверяйте износ и чистоту других деталей.

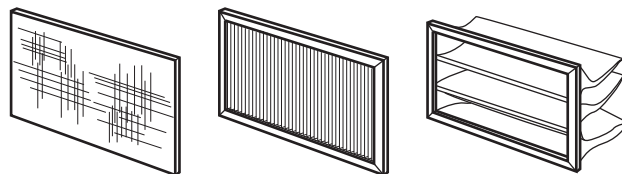


ПРИМЕЧАНИЕ. Видеоинструкции по выполнению работ по техобслуживанию размещены в Центре справки (HelpCenter) на нашем сайте www.enervent.com/RU/.

Фильтры

Типы фильтров

Существуют три различных типа фильтров.



Простой фильтр, кассетный фильтр и карманный фильтр

Для фильтров рекомендуются следующие максимальные сервисные интервалы (периоды замены):

Тип фильтра	Сервисный интервал
Простой фильтр	4 месяца
Кассетный фильтр	4 месяца
Карманный фильтр	6 месяцев



ПРИМЕЧАНИЕ. Фильтры не предназначены для очистки и повторного использования.

Для карманных фильтров класса M5 сервисный время до следующей замены фильтра можно увеличить до одного (1) года, если пылесосом очищать внутреннюю часть фильтра.

ОСТОРОЖНО!



ОСТОРОЖНО! Очистка (в том числе пылесосом) простых фильтров M5 и карманных фильтров F7 не допускается.

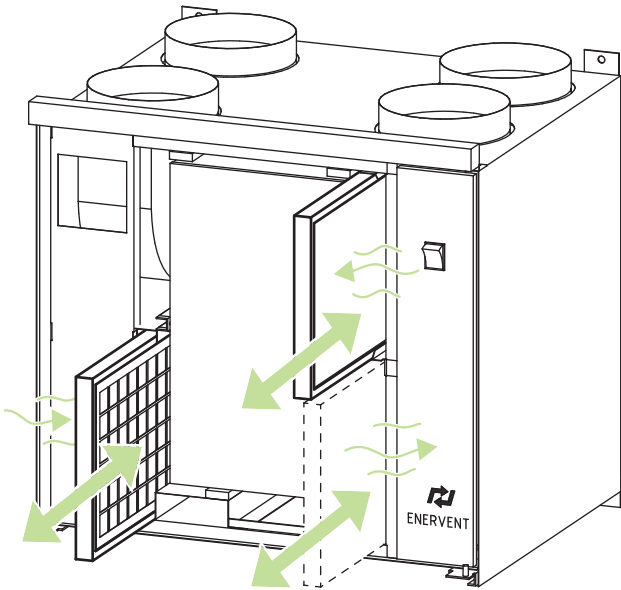
Кассетные фильтры можно очищать сжатым воздухом; при этом срок службы фильтра увеличивается максимум до шести (6) месяцев.



ПРИМЕЧАНИЕ. Сжатый воздух, используемый для очистки, должен быть свободным от масла и сухим.

Резиновые прокладки для фильтров рекомендуется смазывать силиконовым маслом. Это значительно увеличивает срок службы прокладок.

Замена фильтров



Замена фильтров (общий вид)



ПРИМЕЧАНИЕ. Для повышения производительности и повышения чистоты воздуха в помещениях очищайте пылесосом внутреннюю часть блока.

Карманный фильтр

Замена:



ОПАСНО!

ОПАСНО! Прежде чем открыть сервисный люк, всегда проверяйте, что электропитание блока отключено.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для блоков серии LTR: при открытии сервисного люка питание отключается автоматически.

1. Откройте сервисный люк.
2. Откройте фиксаторы фильтра (если имеются).
3. Извлеките старый фильтр из блока.
4. Вставьте новый фильтр.
5. Закройте фиксаторы фильтра (если имеются).
6. Полностью закройте сервисный люк.
7. Включите питание.



СОВЕТ. Снимите металлическую раму с использованного карманного фильтра и утилизируйте ее вместе с металлическими отходами. Фильтровальную ткань можно утилизировать вместе со смешанными отходами.

Простой фильтр

Замена:



ОПАСНО!

ОПАСНО! Прежде чем открыть сервисный люк, всегда проверяйте, что электропитание блока отключено.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для блоков серии LTR: при открытии сервисного люка питание отключается автоматически.

1. Откройте сервисный люк.
2. Снимите фильтр с вентиляционного устройства.
3. Снимите фильтровальную ткань с рамы.
4. Замените фильтровальную ткань на новую.
5. Установите фильтр обратно в блок так, чтобы опорная сетка была направлена к роторному рекуператору.
6. Полностью закройте сервисный люк.
7. Включите питание.



СОВЕТ. В простом фильтре заменяйте только тканевую часть. Металлическую раму можно повторно использовать вместе с чистым фильтром. Фильтровальную ткань можно утилизировать вместе со смешанными отходами.

Кассетный фильтр

Замена:



ОПАСНО!

ОПАСНО! Прежде чем открыть сервисный люк, всегда проверяйте, что электропитание блока отключено.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для блоков серии LTR: при открытии сервисного люка питание отключается автоматически.

1. Откройте сервисный люк.
2. Снимите фильтр с вентиляционного устройства.
3. Замените фильтр на новый.
 - Учитывайте направление стрелки на фильтре. Эта стрелка обозначает направление потока воздуха через фильтр.
4. Полностью закройте сервисный люк.
5. Включите питание.



СОВЕТ. Фильтр можно утилизировать вместе со смешанными отходами.

Вентиляторы

Проверка

Проверка:



ОПАСНО!

ОПАСНО! Прежде чем открыть сервисный люк, всегда проверяйте, что электропитание блока отключено.

1. При замене фильтров визуально проверяйте чистоту вентиляторов.
 - Если они выглядят загрязненными, очистите их.



СОВЕТ. Для повышения производительности и повышения чистоты воздуха в помещениях очищайте пылесосом внутреннюю часть блока.

Очистка

Очистка:



ОПАСНО!

ОПАСНО! Прежде чем открыть сервисный люк, всегда проверяйте, что электропитание блока отключено.

1. Снимите вентиляторы с блока.
2. Очистите вентиляторы зубной щеткой или сжатым воздухом.
3. Установите вентиляторы обратно в блок.

Теплообменник

Проверка

Проверка:

1. При замене фильтров визуально проверяйте чистоту теплообменника.
 - Если он выглядит загрязненным, очистите его.



СОВЕТ. Для повышения производительности и повышения чистоты воздуха в помещениях очищайте пылесосом внутреннюю часть блока.

Очистка

Очистка:



ОПАСНО!

ОПАСНО! Прежде чем открыть сервисный люк, всегда проверяйте, что электропитание блока отключено.

1. Снимите теплообменник с блока.
2. Промойте теплообменник водой и нейтральным моющим средством или используйте сжатый воздух.



ВНИМАНИЕ!

ВНИМАНИЕ! Не погружайте теплообменник в воду. На электродвигатель, находящийся внутри теплообменника, не должна попадать влага.



ВНИМАНИЕ!

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается использовать мойку высокого давления.

3. Правильно осушите теплообменник.
4. Установите теплообменник обратно в блок.
5. Запустите блок, чтобы проверить вращение.
6. Закройте сервисный люк.

Замена ремня теплообменника

Если теплообменник перестал вращаться, это может быть вызвано разрывом приводного ремня. Проверьте состояние приводного ремня через круглое отверстие в передней части теплообменника. К каждому теплообменнику прикреплен один запасной ремень.



ПРИМЕЧАНИЕ. Видеоинструкции по выполнению работ по техобслуживанию размещены в Центре справки (HelpCenter) на нашем сайте www.enervent.com/RU.

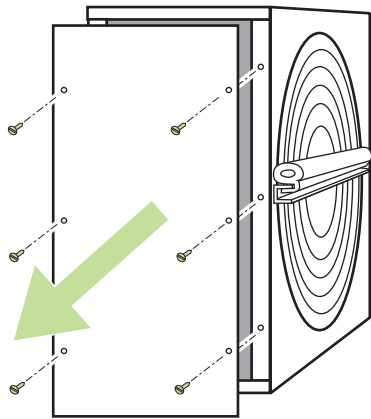
Замена:



ОПАСНО!

ОПАСНО! Выключите вентиляционный блок, выключив главный выключатель, вынув предохранитель или отсоединив вилку от розетки электропитания.

1. Выньте байонетный разъем из гнезда.
2. Осторожно снимите теплообменник с блока.
3. Выверните шесть винтов на крышке сервисного

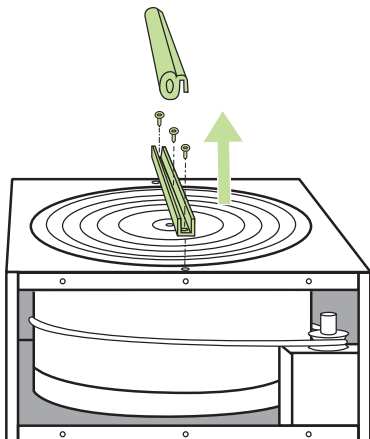


люка теплообменника, находящейся на передней части теплообменника.

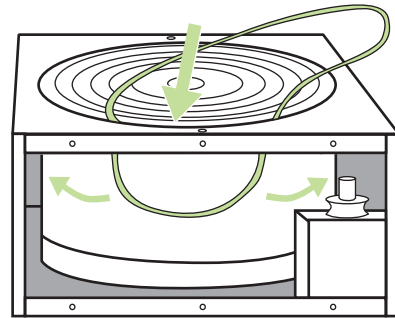
4. Откройте сервисный люк при помощи плоского инструмента.
 - Используйте, например, нож для резки гипсокартонных листов.
5. Вытяните порванный ремень теплообменника.
6. Осмотрите шкив ремня и убедитесь, что он не поврежден, находится на своем месте и вращается правильно.
7. Очистите теплообменник и шкив ремня.
 - Используйте мягкую безворсовую ткань, смоченную водой с нейтральным моющим средством.
 - Поверните теплообменник, чтобы очистить его со всех сторон.
 - Убедитесь, что теплообменник вращается свободно и без чрезмерного усилия. В нормальном состоянии теплообменник можно вращать одним пальцем.

Если на теплообменнике нет запасного ремня, перейдите к пункту 8.

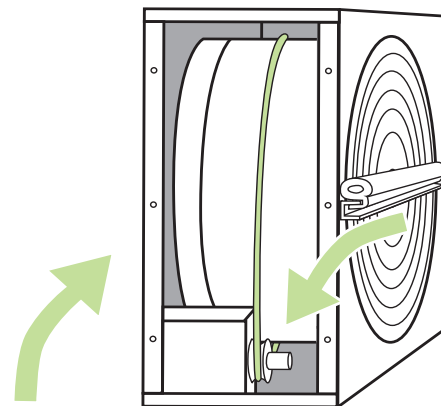
- Вытяните запасной ремень теплообменника из держателей, поворачивая теплообменник.
 - Оставьте держатели на теплообменнике.
8. Ослабьте П-образную планку на одной стороне теплообменника, вывернув винты под резиновой прокладкой П-образной планки.



9. Выверните шестигранный винт вала в середине П-образной планки и снимите планку.
10. Наденьте новый ремень на теплообменник через отверстие в корпусе и прокладке.



11. Поверните теплообменник, чтобы ремень полностью встал на место.
12. Установите на место П-образную планку и вверните на свои места винты вала и П-образной планки.
13. Очистите полностью всю поверхность нового ремня протирочной тканью, чтобы на нем не осталось грязи.
14. Наденьте ремень на шкив.



15. Поверните теплообменник и убедитесь, что ремень полностью встал на место и все в порядке.
16. Пылесосом очистите корпус теплообменника.
 - Во время очистки поворачивайте теплообменник, чтобы очистить его со всех сторон.
17. Закройте люк техобслуживания.
18. Нанесите небольшое количество силикона на резиновые полоски на наружной стороне корпуса теплообменника.
19. Установите теплообменник обратно в блок.
20. Вставьте байонетный разъем обратно в гнездо.
21. Снова включите питание.
22. Убедитесь, что теплообменник вращается.

ПОДДЕРЖКА

Если в вентиляционном блоке возникла неисправность:

- Прочитайте главу «РЕГУЛИРОВКИ» на стр. 10.
- Если отображается аварийный сигнал блока, попробуйте найти решение в таблице «ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ» на стр. 16.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ВНИМАНИЕ!



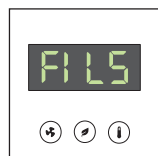
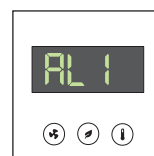
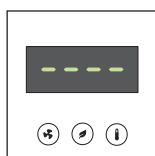
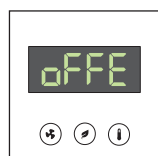
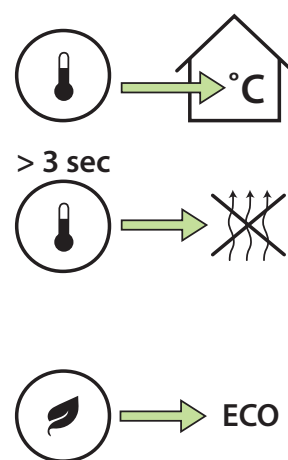
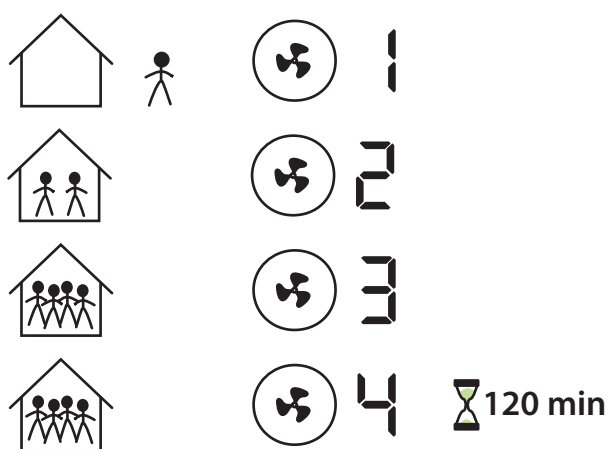
ВНИМАНИЕ! Если у вас возникли сомнения относительно выполнения каких-либо процедур, обратитесь к местному представителю сервисной службы.

Аварийный сигнал	Описание	Аварийный сигнал Срок	Признаки	Возможная причина	Действие	Примечания
FILS	Напоминание об обслуживании.	4 или 6 месяцев		Наступил срок выполнения планового техобслуживания.	Замените фильтры.	Для подтверждения нажмите любую кнопку и удерживайте ее нажатой 5 секунд.
Err	Неисправность датчика.			Короткое замыкание датчика, или цепь датчика разомкнута.	Проверьте соединения и проводку датчиков.	
-----	Выполняется загрузка.			Панель eWind загружает данные с системной платы ESC.	Это нормальное состояние при запуске. В остальных случаях проверьте соединительный кабель eWind.	
oFFE	Режим остановки.		Вентиляция выключена.	Вентиляционный блок получил из внешней системы управления (ECS) команду включить режим остановки.		
AL1	Опасность замерзания водяного калорифера.	+8 °C	Приточный воздух холодный.	Водяной змеевик замерз или скоро замерзнет: <ul style="list-style-type: none"> • Циркуляционный насос остановлен. • Теплообменник не вращается. • Неисправен исполнительный механизм управляющего клапана водяного змеевика. • Вытяжной вентилятор остановлен. 	Снова запустите насос. Замените электродвигатель или ремень. Замените исполнительный механизм. Выясните причину или замените вентилятор.	Блок запустится только после того, как аварийное состояние будет устранено, а аварийный сигнал будет подтвержден нажатием любой кнопки на панели управления.
AL2	Холодный приточный воздух после роторного рекуператора.	+5 °C	Приточный воздух холодный.	Теплообменник не вращается: <ul style="list-style-type: none"> • Порван приводной ремень. • Приводной ремень проскальзывает. Вышел из строя двигатель теплообменника. 	Замените приводной ремень. Очистите или замените ремень и теплообменник. Замените двигатель теплообменника.	Вентиляционный блок переходит в состояние неисправности, при котором вытяжной вентилятор работает на минимальной скорости, а приточный вентилятор остановлен.
AL3	Приточный воздух холодный.	+10 °C	Приточный воздух холодный.	Вытяжной вентилятор остановлен.	Замените вентилятор.	Аварийный сигнал автоматически подтверждается после исчезновения состояния неисправности.
				Засорен фильтр вытяжного воздуха.	Замените фильтр.	
				Вентиляция отрегулирована неправильно или совсем не отрегулирована.	Отрегулируйте (или правильно отрегулируйте) вентиляцию в соответствии с проектом системы вентиляции, используя соответствующие измерительные приборы.	
				Недостаточная теплоизоляция воздуховодов.	Проверьте толщину изоляции каналов приточного и вытяжного воздуха и при необходимости увеличьте изоляцию.	
				Неправильная скорость вентилятора вентиляционного блока.	Всегда (даже в зимнее время) используйте скорость вентилятора, указанную проектировщиком системы.	

Аварийный сигнал	Описание	Аварийный сигнал Срок	Признаки	Возможная причина	Действие	Примечания
AL4	Неисправность приточного вентилятора.		Нет приточного воздуха.	Приточный вентилятор остановлен.	Отремонтируйте или замените приточный вентилятор.	Блок запустится только после того, как аварийное состояние будет устранено, а аварийный сигнал будет подтвержден нажатием любой кнопки на панели управления.
AL5	Неисправность вентилятора вытяжного воздуха.		Нет вытяжного воздуха.	Вентилятор вытяжного воздуха остановлен.	Отремонтируйте или замените вытяжной вентилятор.	
AL6	Вытяжной воздух холодный.	+10 °C	Приточный воздух холодный.	Низкая температура в помещении.	Увеличьте температуру.	Вентиляционный блок переходит в состояние неисправности, при котором вытяжной вентилятор работает на минимальной скорости, а приточный вентилятор остановлен. Аварийный сигнал автоматически подтверждается после исчезновения состояния неисправности.
				Недостаточная теплоизоляция канала вытяжного воздуха.	Проверьте изоляцию воздушных каналов и при необходимости увеличьте изоляцию.	
				Открыт сервисный люк вентиляционного блока.	Закройте сервисный люк.	
				Неисправен датчик температуры TE30.	Отремонтируйте или замените датчик.	
AL7	Приточный воздух горячий. Опасность возгорания.	+55 °C	Приточный воздух горячий.	Опасность возгорания.	Убедитесь в отсутствии источников тепла.	Блок запустится только после того, как аварийное состояние будет устранено и вентиляционный блок будет снова запущен.
				Неисправен электрический постнагреватель.	Отремонтируйте или замените электрический постнагреватель.	
				Неисправен исполнительный механизм клапана водяного постнагревателя.	Отремонтируйте или замените исполнительный механизм клапана.	
				Неисправен датчик температуры TE10.	Отремонтируйте или замените датчик температуры.	
AL8	Перегрев электрического постнагревателя или преднагревателя.		Приточный воздух горячий.	Электрический преднагреватель или постнагреватель не работает: <ul style="list-style-type: none"> Сработала система защиты от перегрева. Приточный вентилятор остановлен. Засорен фильтр приточного воздуха. Засорена решетка забора наружного воздуха. Вышла из строя плата контроллера нагревателя. Нагреватель вышел из строя. 	<p>Выясните причину перегрева и подтвердите сообщение об ошибке.</p> <p>Выясните причину или замените вентилятор.</p> <p>Замените фильтр.</p> <p>Очистите решетку. Снимите москитную сетку (если она установлена).</p> <p>Замените плату контроллера.</p> <p>Замените нагреватель.</p>	

Enervent eWind

RUS Краткое руководство пользователя



Для подтверждения получения напоминания нажмите и удерживайте любую клавишу на панели eWind в течение 5 с.

Выбор: Нажмите кнопку Режим и удерживайте ее нажатой 3 секунды. На дисплее сначала кратковременно отображается текст on (Вкл), а затем текст F-PL.