

*Инструкция по эксплуатации, аудио процессора эффектов.*

## **ATEMP FX1**

**Цифровой Процессор эффектов – USB Аудио интерфейс.  
48кГц 24бит**



Регулятор уровня усиления входного стерео сигнала, регулятор уровня шумоподавления входного стерео сигнала, компрессор-лимитер входного стерео сигнала.

Варианты Mod FX, Delay, Reverb, как отдельные каналы их можно соединять и гибко настраивать одновременно, например: Phaser + Delay + Reverb + прямой сигнал друг за другом или параллельно, но без прямого сигнала.

Большое количество настроек параметров через ручки и ЖК дисплей для каждого эффекта, а так же полное управление по MIDI через контрольную панель софт с ПК, Планшета или Смартфона, а так же программ DAW, управление миди сообщениями всеми параметрами выбранных эффектов и входной обработки.

Драйверы для Аудио интерфейса и MIDI ставятся автоматически при подключении на Windows, MAC, Linux, iOS и Андроид

При подключении к ПК или планшету - возможность одновременного воспроизведения стерео аудио дорожки с ПК и сигнала с стерео аудио входа, а также запись в ПК с аудио входа обработанного эффектами сигнала, или чистого сигнала, если эффекты не используются

Так же может работать, как автономный Процессор эффектов с питанием через USB кабель 5в.

## Процессор эффектов:

27 General пресетов

13 Mod FX пресетов

20 Reverb – Delay пресетов

5 Input - Noise Gate пресетов

10 Compressor – Limiter пресетов

### Mod FX тип:

*Chorus, Flanger, Tremolo, PanTremolo, Phaser, SineChorus, StepFilter, Vibrato*

### Delay – Reverb тип:

*ShRoomA, ShRoomB, ShRoomC, RoomA, RoomB, SmHallA, SmHallB, LrgHallA, LrgHallB, ShPlate, VocalPlate, Spring, Delay, PanDelay, Del+Rev*

### Input:

*Level, Noise Gate, Compressor - Limiter*

**USB аудио интерфейс:** При подключении к ПК или планшету – возможность выбора Stereo Audio In, Out портов

**USB MIDI интерфейс:** При подключении к ПК или планшету – возможность выбора MIDI In, Out портов





### **Разъемы:**

**RCA** - стерео аудио R, L вход -90dB

**RCA** - стерео аудио R, L выход -108dB

**USB B** - интерфейс для подключения к компьютеру или планшету, питание

**Mini jack** 3.5мм - стерео выход на наушники

### **Ручки:**

**EFF** - уровень эффект или регулировка выбранного параметра

**DEL** - уровень дилей или регулировка выбранного параметра

**REV** - уровень реверб или регулировка выбранного параметра

### **Кнопки:**

**<** - влево

**>** - вправо

**F** - функция

**TAP** - тап темпо

**CONF** - выбор конфигурации (mode) включения эффектов

### **Светодиоды:**

Мигает в ритм Тап темпо

Включается при выборе первой конфигурации включения эффектов

## Дисплей:

ЖК знако-символьный дисплей 2 строки 12 символов

## ПО:

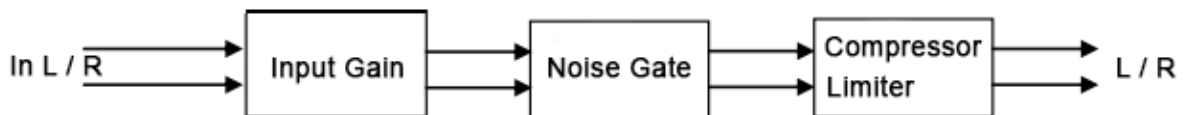
ОС Windows; Mac OS — устанавливается при подключении к USB порту компьютера автоматически.

**Питание:** USB 5В, 160 мА.

**Размер:** 117\*96\*41 мм.

**Вес:** 550 г.

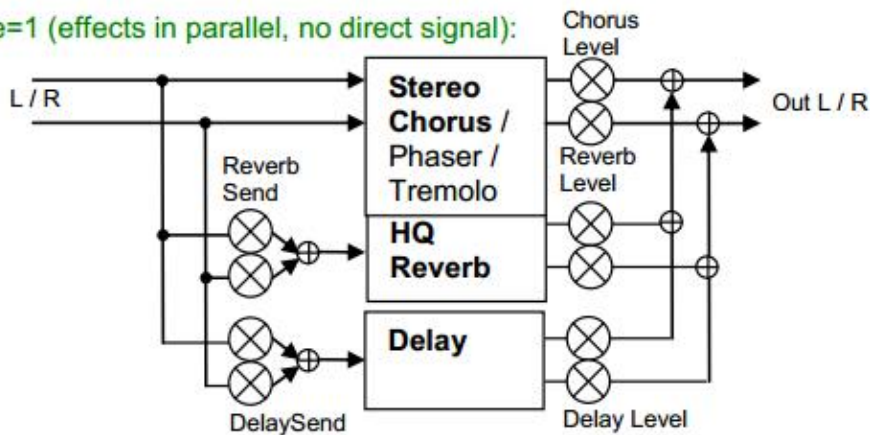
**Внутренняя структура схема обработки входного сигнала и эффектов при использовании в двух вариантах конфигурации.**



mode=0 (effects in serial including direct signal):



mode=1 (effects in parallel, no direct signal):



## **Включение, подключение к устройствам.**

После включения на дисплее отображается строка

### **«ATEMP FX1»**

с номером версии программы, после этого включается функция выбора основных пресетов:

### **«Gnrl Prs 1»**

- выбор пресетов кнопки «<», «>», если держать больше 2 секунд нажатой, то происходит автоматический перебор следующих значений.

- нажатие «F» функция выбора пресетов усиления входного уровня сигнала и уровня шумоподавления dB:

### **«Input 1»**

- следующее нажатие «F» функция регулировки усиления входного уровня сигнала и уровня шумоподавления dB

### **«InLv NGT»**

Ручки, находящиеся под этими подписями, управляют этими регулировками

- следующее нажатие «F» выбора пресетов компрессора-лимитера входного сигнала или его отключения:

### **«Compr Prs 1»**

**Внимание!** При включенном компрессоре и базовом выборе пресетов, в правом верхнем углу дисплея будет включен символ «C»

- следующее нажатие «F» вернет функцию выбора основных пресетов.

Если держать нажатой кнопку «F» и одновременно нажать кнопку «>», то произойдет переход к выбору функций выбора пресетов эффектов FX:

### **«Mod FX 1»**

- выбор пресетов кнопки «<», «>»

- нажатие «F» функция выбора пресетов типов FX:

### **«Type FX 4»**

- выбор пресетов кнопки «<», «>»

- нажатие «F» функция регулировки параметров выбранного типа эффектов:

**«DLTm FB PrHP»**

- выбор следующих параметров кнопки «<», «>»

Ручки, находящиеся под этими подписями, управляют этими параметрами

- следующее нажатие «F» вернет функцию выбора пресетов эффектов FX.

Если держать нажатой кнопку «F» и одновременно нажать кнопку «>», то произойдет переход к выбору функций выбора пресетов эффектов Reverb - Delay:

**«Rev-Del 1»**

- выбор пресетов кнопки «<», «>»

- нажатие «F» функция выбора пресетов типов Reverb - Delay:

**«TypeRevDel 12»**

- выбор пресетов кнопки «<», «>»

- нажатие «F» функция регулировки параметров выбранного типа эффектов:

**«PrHP PrD TmR»**

- выбор следующих параметров кнопки «<», «>»

Ручки, находящиеся под этими подписями, управляют этими параметрами

- следующее нажатие «F» вернет функцию выбора пресетов эффектов Reverb - Delay.

### NRPN Controls

MIDI Non-Registered-Parameter-Number can be used to control precisely each parameter of each effect. NRPN's are sent through 3 (or 4) midi controls:

- select first NRPN MSB: MIDI control 99 (MIDI message BxH 63H nnH)
- then select NRPN LSB: MIDI control 98 (MIDI message BxH 62H nnH)
- then send NRPN Value: MIDI control 6 (MIDI message BxH 06H nnH)
- if want send parameter in high precision, the parameter LSB value can be send through MIDI control 38 (MIDI message BxH 26H nnH).

NRPN MSB	NRPN LSB	Description
<b>Input Processing Controls</b>		
08	04h	Input gain: 0=-inf ... 90=0dB (exceeding this value may cause clipping) ... 127=+6dB
08	05h	Noise-gate Threshold: 0 = off, 0x0100 = -66dB ... 0x7F00 = -24dB. (Step = -0.33333dB)
08	0Ah	Noise-gate Release time: 0=~10ms ... 0x7FFF=~10s
05	00h	Compressor ON/OFF: =0 OFF, else ON
05	01h	Attack time: 0=fast attack (0.1ms), ... 60=1ms, ... 100=10ms, till 127=slow attack (100ms), exp. curve
05	02h	Release time: 0=fast release (10ms), ... 60=100ms, ... 100=1s, till 127=slow release (~5s), exp. curve
05	03h	Threshold: 0=-42.3, 1=-42dB, 2=-41.66dB, 7Eh=-0.33dB, 7Fh=0dB
05	04h	Ratio: 127=1:128, 126=2:128 (1:64), 125=3:128, ... 64=64:128 (1:2), ... 0=1:1
05	05h	Boost (applied on signal after compression): 127= x8 ... 64=x4 ... 32=x2 ... 0 = x1
05	06h	Knee: 0=Hard Knee, else Soft Knee

<b>Reverb Controls</b>		
03	0Ah	Reverb ON\OFF
03	09h	Reverb Type
03	00h	Reverb Level
03	01h	Reverb Pre-Delay time: 0 = 0ms, till 127 = 127ms
03	02h	Reverb Time
03	03h	Reverb Tone control gain: 0 = -12dB, till 127 = +6dB, default is 64 = 0dB
03	04h	Reverb High Pass Filter on input: 0 = no filter to 1.2 kHz
03	05h	Reverb HDAMP: high frequency filter on reverb decay / echo feedback 0 to 100 %
03	06h	Reverb Tone Frequency
<b>Delay Controls</b>		
03	10h	Delay Level
03	11h	Delay Time
03	12h	Delay Feedback
03	13h	Pre Low Pass Filter: 0 = no filter to 1.2 kHz
<b>Mod-FX Controls</b>		
04	00h	Effect level
04	01h	Chorus/Flanging delay time: 0 = 0.66ms, till 127 = 20ms
04	02h	Chorus/Flanging delay feedback
04	04h	Chorus/Flanging high pass filter on input: 0 = no filter to 1.2 kHz
04	05h	HDAMP: high frequency filter on delay feedback 0 to 100 %
04	08h	Modulation rate: 0 = ~0,023 Hz, ... 64=~0,89Hz, till 127 = ~5,8 Hz (~1Hz to ~20Hz for Tremolo)
04	09h	Modulation depth
04	0Ah	Tremolo modulation shape: 0 = triangle, till 127 = square
04	0Bh	Mod-FX mode: 0=Chorus, 1=Flanger, 2=Phaser, 3=Tremolo, 4=SineChorus,...
04	0Ch	Mod-FX ON/OFF : 0=OFF, else ON