

*AHELP for CIAO 3.4***xscutoffpl**Context: [sherpa](#)*Jump to:* [Description](#) [Bugs](#) [See Also](#)

## Synopsis

Power law with high energy exponential cutoff. XSpec model.

## Description

A power law with high energy exponential cutoff.

$$A(E) = K (E/1 \text{ keV})^{(-\text{PhoIndx})} \exp(-E/\text{HighECut})$$

### xscutoffpl Parameters

Number	Name	Description
1	PhoIndx	power law photon index
2	HighECut	cutoff energy of exponential cutoff (in keV)
3	norm (K)	photons/keV/cm <sup>2</sup> /s at 1 keV

This information is taken from the [XSpec User's Guide](#). Version 11.3.1 of the XSpec models is supplied with CIAO 3.2.

## Bugs

For a list of known bugs and issues with the XSPEC models, please visit the [XSPEC bugs page](#).

## See Also

*sherpa*

[atten](#), [bbody](#), [bbodyfreq](#), [beta1d](#), [beta2d](#), [box1d](#), [box2d](#), [bp11d](#), [const1d](#), [const2d](#), [cos](#), [delta1d](#), [delta2d](#), [dered](#), [devaucouleurs](#), [edge](#), [erf](#), [erfc](#), [farf](#), [farf2d](#), [fpsf](#), [fpsf1d](#), [frmf](#), [gauss1d](#), [gauss2d](#), [gridmodel](#), [hubble](#), [jdpileup](#), [linebroad](#), [lorentz1d](#), [lorentz2d](#), [models](#), [nbeta](#), [ngauss1d](#), [poisson](#), [polynom1d](#), [polynom2d](#), [powlaw1d](#), [ptsrc1d](#), [ptsrc2d](#), [rsp](#), [rsp2d](#), [schechter](#), [shexp](#), [shexp10](#), [shlog10](#), [shloge](#), [sin](#), [sqrt](#), [stephi1d](#), [stepl01d](#), [tan](#), [tpsf](#), [tpsf1d](#), [usermodel](#), [xs](#), [xsabsori](#), [xsacisabs](#), [xsappec](#), [xsbapec](#), [xsbbbody](#), [xsbbbodyrad](#), [xsbxrav](#), [xsbxriv](#), [xsbknpower](#), [xsbmcl](#), [xsbrems](#), [xsbvap](#), [xsc6mekl](#), [xsc6pmekl](#), [xsc6pvmkl](#), [xsc6vme](#), [xscabs](#), [xscemekl](#), [xscemvk](#), [xscflow](#), [xscompb](#), [xscompl](#), [xscompst](#), [xscomptt](#), [xsconstant](#), [xscyclabs](#), [xsdisk](#), [xsdiskbb](#), [xsdiskline](#), [xsdiskm](#), [xsdisko](#), [xsdiskpn](#), [xs](#), [xsedge](#), [xsequil](#), [xsexpabs](#), [xsexpdec](#), [xsexpfac](#), [xsgabs](#), [xsgaussian](#), [xsgnei](#), [xsgrad](#), [xsrbbm](#), [xshighecut](#), [xshrefl](#), [xslaor](#), [xslorentz](#), [xsmeka](#), [xsmekal](#), [xsmkcf](#), [xsnei](#), [xsnotch](#), [xsnph](#), [xnsa](#), [xsntee](#), [xspcfabs](#), [xspewpwlw](#), [xspexrav](#), [xspexriv](#), [xspfabs](#), [xspflabs](#), [xspfcabs](#), [xspfsm](#), [xspowerlaw](#), [xspshock](#), [xspwab](#), [xsraymond](#), [xsredd](#), [xsredge](#), [xsrefsch](#), [xssedov](#), [xssmedge](#), [xsspline](#), [xssrcut](#),

## Ahelp: xscutoffpl – CIAO 3.4

[xssresc](#), [xsssicc](#), [xssstep](#), [xstbabs](#), [xstbgrain](#), [xstbvarabs](#), [xsuved](#), [xsvapec](#), [xsvarabs](#), [xsvbremss](#),  
[xsequil](#), [xsvgnei](#), [xsvmcflow](#), [xsvmekka](#), [xsvmekal](#), [xsvnei](#), [xsvnpshock](#), [xsvphabs](#), [xsvpshock](#),  
[xsvraymond](#), [xsvsedov](#), [xswabs](#), [xswndabs](#), [xsxion](#), [xszbbbody](#), [xszbremss](#), [xszedge](#), [xszgauss](#),  
[xszhighect](#), [xszpcfabs](#), [xszphabs](#), [xszpowerlw](#), [xsztbabs](#), [xszvarabs](#), [xszvfeabs](#), [xszvphabs](#), [xszwabs](#),  
[xszwndabs](#)

*slang*

[usermodel](#)

---

The Chandra X-Ray Center (CXC) is operated for NASA by the Smithsonian  
Astrophysical Observatory.  
60 Garden Street, Cambridge, MA 02138 USA.  
Smithsonian Institution, Copyright © 1998–2006. All rights reserved.

URL:

<http://cxc.harvard.edu/ciao3.4/xscutoffpl.html>

Last modified: December 2006