



AHELP for CIAO 3.4

xsbodyrad

Context: [sherpa](#)

Jump to: [Description](#) [Bugs](#) [See Also](#)

Synopsis

Blackbody spectrum with norm proportional to surface area. XSpec model.

Description

A blackbody spectrum with normalization proportional to the surface area.

$$A(E) = K \cdot 1.0344e-3 \cdot E^2 \cdot dE / (\exp(E/kT) - 1)$$

xsbodyrad Parameters

Number	Name	Description
1	kT	temperature in keV
2	norm (K)	(R_km)^2/(D_10)^2, where R_km is the source radius in km and D_10 is the distance to the source in units of 10 kpc

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](#), [bpl1d](#), [const1d](#), [const2d](#), [cos](#), [delta1d](#), [delta2d](#), [deref](#), [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](#), [steph1d](#), [stepl1d](#), [tan](#), [tpsf](#), [tpsf1d](#), [usermodel](#), [xs](#), [xsabsori](#), [xsacisabs](#), [xsapec](#), [xsbapec](#), [xsbody](#), [xsbextrav](#), [xsbextriv](#), [xsbknpower](#), [xsbmc](#), [xsbremss](#), [xsbvapec](#), [xsc6mekl](#), [xsc6pmekl](#), [xsc6pvmkl](#), [xsc6vmekl](#), [xscabs](#), [xscemekl](#), [xscvmevl](#), [xscflow](#), [xscompbb](#), [xscompls](#), [xscompst](#), [xscomptt](#), [xsconstant](#), [xscutoffpl](#), [xscyclabs](#), [xsdisk](#), [xsdiskbb](#), [xsdiskline](#), [xsdiskm](#), [xsdisko](#), [xsdiskpn](#), [xsdust](#), [xsedge](#), [xsequil](#), [xsexpabs](#), [xsexpdec](#), [xsexpfac](#), [xsgabs](#), [xsgaussian](#), [xsgnei](#), [xsgrad](#), [xsgrbm](#), [xshighecut](#), [xshrefl](#), [xslaor](#), [xslorentz](#), [xsmeka](#), [xsmekal](#), [xsmkcflow](#), [xsgnei](#), [xsnotch](#), [xsnpshock](#), [xsnsa](#), [xsnteea](#), [xspcfabs](#), [xspgpwrlw](#), [xspextrav](#), [xspextriv](#), [xsphabs](#), [xsplabs](#), [xsplcabs](#), [xspesm](#), [xspowerlaw](#), [xspshock](#), [xspwab](#), [xstraymond](#), [xsreddden](#), [xsredge](#), [xsrefsch](#), [xsredov](#), [xssmedge](#), [xsspline](#), [xssrcut](#), [xssresc](#), [xsssice](#), [xsstep](#), [xstbabs](#), [xstbgrain](#), [xstbvarabs](#), [xsuvred](#), [xsvapec](#), [xsvarabs](#), [xsvbremss](#),

Ahelp: xsbodyrad – CIAO 3.4

[xsvequil](#), [xsvgnei](#), [xsvmcflow](#), [xsvmek](#), [xsvmekal](#), [xsvnei](#), [xsvnpshock](#), [xsvphabs](#), [xsvpshock](#),
[xsvraymond](#), [xsvsedov](#), [xswabs](#), [xswndabs](#), [xsxion](#), [xsbody](#), [xsbremss](#), [xsedge](#), [xsrgauss](#),
[xszhigect](#), [xszipcabs](#), [xsziphabs](#), [xszipowerlw](#), [xszipbabs](#), [xszipvarabs](#), [xszipveabs](#), [xszipvphabs](#), [xszipwabs](#),
[xszipndabs](#)

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/xsbodyrad.html>
Last modified: December 2006