

РЕКОМЕНДАЦИИ

по использованию древесного топлива
в котельных установках, печах

Древесное топливо (дрова, отходы лесопиления)



Содержание цезия-137
не превышает 200 Бк/кг

Содержание цезия-137
превышает 200 Бк/кг



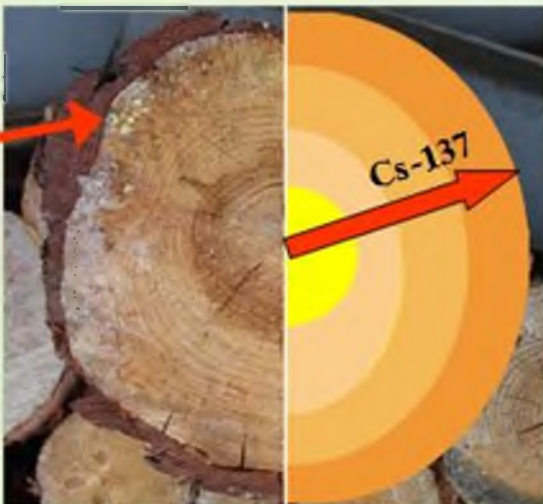
Зола!

Зола утилизируется обычным
способом

Возможно образование золы
высоким содержанием
цезия-137 (10 000 Бк/кг. РАО)

**Зола категории РАО подлежит
сбору, хранению, утилизации**

КОРА С ЛУБОМ—
содержание цезия-137
в 2,5 раза больше,
чем в древесине



При использовании
отходов лесопиления
(опилки, горбыля,
обрезков пиломате-
риалов),
необходимо
проверить в них
содержание
цезия-137.

Рекомендуется
использовать для
сжигания древес-
ное топливо с
содержанием
цезия-137
менее 300 Бк/кг.

РЕКОМЕНДАЦИИ

для лесхозов, территория лесного фонда которых отнесена
к зонам радиоактивного загрязнения

По использованию древесного топлива в котельных установках, печах

Сжигание древесины, загрязненной цезием-137, сопровождается концентрированием радионуклида в золе и зольных отходах (далее – зола). Содержание цезия-137 в древесном топливе не должно превышать 740 Бк/кг согласно «Республиканским допустимым уровням содержания цезия-137 в древесине, продукции из древесины и древесных материалов и прочей пищевой продукции лесного хозяйства (РДУ/ЛХ-2001)».

При сжигании загрязненного древесного топлива (дров и отходов лесопиления) возможно получение золы с активностью соответствующей категории радиоактивных отходов (РАО, 10 000 Бк/кг). Возможность образования золы с уровнем РАО тем выше, чем больше значение удельной активности цезия-137 в сжигаемом древесном топливе.

Как правило, зола не превышает РАО при сжигании древесного топлива с содержанием цезия-137 менее 200 Бк/кг. Если в древесном топливе содержание цезия-137 от 200 до 300 Бк/кг, то вероятность образования золы с уровнем РАО составит около 30 % и это зависит от режима сжигания, типа котельной установки, среднего значения активности партии древесного топлива.

Для уменьшения объема золы с уровнем РАО, рекомендуется использовать для сжигания дрова, отходы лесопиления с уровнем удельной активности не превышающим 300 Бк/кг.

При использовании в качестве древесного топлива отходов лесопиления - опилок, горбыля, обрезков пиломатериалов, необходимо проверить в них содержание радионуклида цезий-137. Как правило, загрязнение цезием-137 коры с лубом, внешних слоев древесины выше, чем ее центральной (сердцевинной) части. В зависимости от древесной породы отношение активности цезия-137 в коре к окоренной древесине в среднем составляет: для сосны – 2,6 раза, ели - 2,2 раза, березы – 1,5 раза.

Значения мощности дозы гамма-излучения в служебных помещениях лесхозов и в помещениях котельных практически не отличаются.

При нахождении на рабочем месте в котельных, использующих для сжигания древесное топливо, в течение отопительного периода значение среднегодовой дозы внешнего облучения работников не превысит установленного допустимого уровня в 1 мЗв/год.