Нормативы по содержанию иода-131[[править](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%98%D0%BE%D0%B4-131&veaction=edit&section=5) | [править вики-текст](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%98%D0%BE%D0%B4-131&action=edit&section=5)]

Согласно принятым в России [нормам радиационной безопасности НРБ-99/2009](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%A0%D0%91-99), решение об ограничении потребления продуктов питания обязательно принимается при удельной активности иода-131 в них, равной 10 кБк/кг (при удельной активности от 1 кБк/кг такое решение может приниматься по усмотрению уполномоченного органа). Для персонала, работающего с источниками радиации, предел годового поступления с воздухом иода-131 составляет 2,6·106 Бк в год (дозовый коэффициент 7,6·10−9[Зв](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82)/Бк), а допустимая среднегодовая объемная активность в воздухе 1,1·103 Бк/м3 (это относится ко всем соединениям иода, кроме элементарного иода, для которого установлены ограничения соответственно 1,0·106 Бк в год и 4,0·102 Бк/м3, и [метилиода](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D0%B4&action=edit&redlink=1" \o "Метилиод (страница отсутствует)) CH3I — 1,3·106 Бк в год и 5,3·102 Бк/м3). Для критических групп населения (дети в возрасте 1-2 года) установлены ограничение на поступление иода-131 с воздухом 1,4·104 Бк/год, допусти­мая среднего­довая объемная актив­ность в воздухе 7,3 Бк/м3, предел поступления с пищей 5,6·103 Бк/год; [дозовый коэффициент](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D1%8D%D1%84%D1%84%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B5%D0%BD%D1%82&action=edit&redlink=1) для этой группы населения составляет 7,2·10−8 [Зв](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82)/Бк при поступлении иода-131 с воздухом и 1,8·10−7 Зв/Бк — при поступлении с пищей. Для взрослого населения при поступлении иода-131 с водой дозовый коэффициент составляет 2,2·10−8Зв/Бк, а [уровень вмешательства](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%8C_%D0%B2%D0%BC%D0%B5%D1%88%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0&action=edit&redlink=1)[[7]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BE%D0%B4-131#cite_note-7) 6,2 Бк/л. Для использования открытого источника I-131 его минимально значимая удельная активность (при превышении которой требуется разрешение органов исполнительной власти) равна 100 Бк/г; минимально значимая активность в помещении или на рабочем месте равна 1·106 Бк, ввиду чего иод-131 относится к группе В радионуклидов по радиационной опасности (из четырёх групп, от А до Г, наиболее опасной является группа А). При возможном присутствии иода-131 в воде (в зонах наблюдения радиационных объектов I и II категории по потенциальной опасности) определение его удельной активности в воде является обязательным[[8]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BE%D0%B4-131#cite_note-NRB99-8).

Major releases of radionuclides from unit 4 of the Chernobyl reactor continued for ten days following the April 26 explosion. These included radioactive gases, condensed aerosols and a large amount of fuel particles. The total release of radioactive substances was about 14 EBq5, including 1.8 EBq of iodine-131, 0.085 EBq of 137Cs, 0.01 EBq of 90Sr and 0.003 EBq of plutonium radioisotopes. The noble gases contributed about 50% of the total release.











 



