

П Л А Н  
ЗА  
ЗАЩИТА ПРИ БЕДСТВИЯ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА  
ЗЛАТИЦА

ЧАСТ ЧЕТВЪРТА

ЗАЩИТА ПРИ ЯДРЕНА ИЛИ РАДИАЦИОННА АВАРИЯ И ПРИ  
ТРАНСГРАНИЧЕН ПРЕНОС НА РАДИОАКТИВНИ ВЕЩЕСТВА

ЗЛАТИЦА

2018г.

### **1. Определяне на опасността и риска при радиационна авария и при трансграничен пренос на радиоактивни вещества**

При работа на номинална мощност в активната зона на ядрения реактор се получават повече от 200 радиоактивни изотопа с полуразпад от няколко секунди до 380000 години.

При най-тежка радиационна авария около 20% от активността на ядреното гориво ще бъде изхвърлена в атмосферата/околната среда/ и при подходяща посока на вятъра от мястото на аварията към община Златица ще се получи радиоактивно заразяване/замърсяване/ и повишаване радиационния фон.

#### **• Изводи**

Най-тежка обстановка на територията на общината ще се създаде ако тя попадне в следата на радиоактивния облак. Замърсяването на земната повърхност, местните предмети, храните, фуражите и питейната вода с радиоактивни вещества силно ще се влияе от количествата паднали валежи, силата и посоката на вятъра .

Очаква се мощността на еквивалентната доза в ниските части да достигне  $2\mu\text{Sv}/\text{час}$ , а по високите части и по билото на планината до  $10\mu\text{Sv}/\text{час}$  тоест ще бъде заразена цялата територия на общината.

Радиоактивните дози получени от населението вследствие аварията се определят от външното и вътрешното облъчване. Очаква се въздействието на различните начини на облъчване според техния пренос за 1 година след аварията да бъде както следва:

-доза от външно бета и гама облъчване при преминаване на радиоактивния облак от 1 до  $10\mu\text{Sv}$ ;

-доза от вдишване на радиоактивни радионуклиди с изключение на плутоний от 10 до  $160\mu\text{Sv}$ ;

-доза от вдишване на плутоний от 5 до  $50\mu\text{Sv}$ ;

-доза от вдишване на горещи частици от 0 до  $10\text{mSv}$ ;

-доза от гама радиация от земната повърхност и различни предмети/главно Цезий-134, Цезий-137/от 1 до  $60\text{mSv}$ ;

-вътрешно облъчване от употреба на храна замърсена с радиоактивни вещества от 1 до  $10\text{mSv}$ .

При получаване на сигнал за авария в АЕЦ или при повишаване на радиационния фон

над  $0.5\mu\text{Sv}/\text{час}$  кмета въвежда в действие плана и създава условия за привеждане общината за действие, работа и живот при повишена радиация, като извършват мероприятия за намаляване облъчването на населението:

• Задачи за изпълнение и практически мерки за намаляване облъчването на населението