

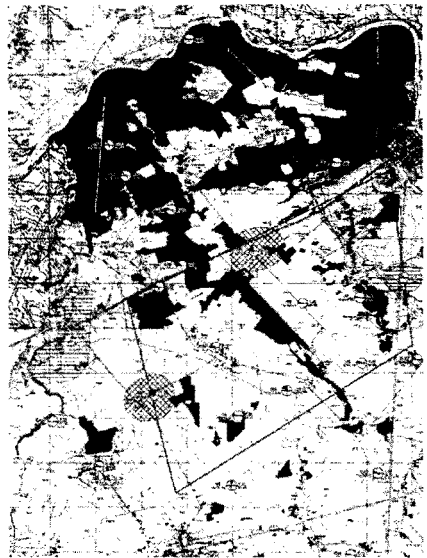
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ  
Институт природопользования

# ***ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ***

---

## **ОСТРОВЕЦКОГО РЕГИОНА БЕЛАРУСИ**

---



## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Предисловие</b> .....	3
<b>Глава 1. Общий краткий физико-географический и геолого-гидрогеологический очерк северо-западного региона Беларуси</b> .....	5
1.1. Климат, рельеф, гидрология и гидрохимия.....	5
1.2. Геология.....	7
1.3. Гидрогеология и гидрогеохимия (региональный аспект).....	7
<b>Глава 2. Местоположение и геолого-гидрогеологические условия района строительства Белорусской АЭС</b> .....	9
2.1. Местоположение района.....	9
2.2. Геологические условия.....	10
2.3. Гидрогеология, водоносные горизонты и гидрогеохимия.....	12
2.3.1. Общий обзор.....	12
2.3.2. Методика и фактологическая основа исследований.....	15
2.3.3. Основные водоносные горизонты: распространение, водовмещающие породы, водообильность, гидродинамика и гидрогеохимия.....	16
<b>Глава 3. Подземная гидродинамика (питание водоносных горизонтов, напорные градиенты, динамика и разгрузка подземных вод)</b> .....	32
3.1. Установившиеся напорные уровни подземных вод разновозрастных водоносных горизонтов.....	32
3.2. Два уровня подземных вод.....	37
3.3. Уровенные поверхности подземных вод.....	37
3.3.1. Первый от поверхности безнапорно-напорный водоносный горизонт.....	37
3.3.2. Напорный водоносный горизонт днепровско-сожских образований.....	37
3.4. Динамика подземных вод.....	48
3.4.1. Области питания, транзита и разгрузки.....	48
3.4.2. Общее представление о потоковых (динамических) ресурсах подземных вод.....	48
3.4.3. Проблема сработки запасов подземных вод.....	49
<b>Глава 4. Гидрогеохимия</b> .....	50
4.1. Водоносные горизонты четвертичных отложений.....	50
4.2. Водоносные горизонты дочетвертичных отложений.....	73
4.3. Гидрогеохимическая карта днепровско-сожского водоносного горизонта (f,lgIId-sž).....	75
<b>Глава 5. Существующее водопотребление и перспективы использования подземных вод</b> .....	80
5.1. Пресные воды хозяйственно-питьевого использования.....	80
5.2. Минеральные воды.....	82
<b>Глава 6. Результаты выполненных исследований и предложения по мониторингу подземных вод</b> ....	84
6.1. Краткие результаты исследований.....	84
6.2. Предложения по составу и объему гидрогеологических исследований на последующих этапах работ с целью предупреждения возможных негативных последствий эксплуатации ядерно-энергетического объекта.....	84

6.2.1. Мониторинг подземных вод.....	84
6.2.2. Мониторинг химического состава и возможного загрязнения подземных вод.....	86
6.2.3. Мониторинг радиоактивного загрязнения.....	86
<b>Глава 7. Гидрогеологическая математическая модель территории.....</b>	<b>87</b>
7.1. Исходные данные для построения модели.....	87
7.2. Краткая характеристика программного обеспечения.....	88
7.3. Математическая постановка задачи.....	91
7.4. Определение внешних границ модели и ее дискретизация.....	91
7.5. Схематизация гидрогеологических условий.....	92
7.6. Выбор параметров, параметризация модели.....	95
<b>Заключение.....</b>	<b>98</b>
<b>Литература.....</b>	<b>99</b>