

**Охрана окружающей среды и природопользование  
Аналитический (лабораторный) контроль и  
мониторинг окружающей среды**

**ПОРЯДОК ОТБОРА ПРОБ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИХ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ. ФИТОПЛАНКТОН**

**Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне  
Аналітычны (лабараторны) кантроль і  
маніторынг навакольнага асяроддзя**

**ПАРАДАК АДБОРУ ПРОБ І ВЫЗНАЧЭННЯ ГІДРАБІЯЛАГІЧНЫХ  
ПАКАЗЧЫКАЎ. ФІТАПЛАНКТОН**

Издание официальное



**Минприроды**

**Минск**

**Ключевые слова:** водная экосистема, фитопланктон, отбор проб, таксономический состав, сапробность, гидробиологический показатель, экологический статус поверхностного водного объекта.

---

## Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению техническим нормированием и стандартизацией в области охраны окружающей среды установлены Законом Республики Беларусь «Об охране окружающей среды».

1 РАЗРАБОТАН Государственным учреждением «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды».

ВНЕСЕН Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 27 ноября 2014 г. № 10-Т

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий технический кодекс установившейся практики не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

**Содержание**

	Введение.....	IV
1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки.....	1
3	Термины и определения.....	2
4	Общие положения.....	2
5	Порядок отбора проб фитопланктона.....	3
6	Порядок концентрирования проб фитопланктона.....	3
7	Порядок определения таксономического состава, численности и биомассы фитопланктона.....	3
8	Порядок расчета гидробиологических показателей (по фитопланктону).....	4
Приложение А	(обязательное) Форма этикетки к гидробиологической пробе .....	6
Библиография.....		7

## Введение

Успешное функционирование Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, разработка и реализация государственных экологических программ, проведение долгосрочных водоохранных мероприятий и оценка их эффективности во многом зависит от наличия объективных экологических критериев оценки состояния поверхностных вод. Развитие и оптимизация систем мониторинга обязательно включает в себя совершенствование методологии всего технологического процесса оценки экологического состояния поверхностных водных объектов, в том числе с использованием передового опыта стран Европейского Союза и СНГ. Это в значительной мере касается такого важного направления как гидробиологические методы контроля, позволяющие дать комплексную оценку состояния водных экосистем [1]-[3].

Настоящий технический кодекс установившейся практики создан с целью совершенствования технической нормативной правовой базы Республики Беларусь в части установления порядка отбора проб и определения гидробиологических показателей на основании анализа структурных характеристик сообществ фитопланктона.

Планктонным водорослям принадлежит ведущая роль в индикации изменения качества воды в результате эвтрофирования водоемов. Способность фитопланктона адекватно реагировать на изменение условий окружающей среды определяется его большим видовым разнообразием и, как правило, коротким жизненным циклом [4].

Разработка настоящего технического кодекса осуществлялась в рамках гармонизации нормативов в области использования и охраны поверхностных водных объектов Союзного государства России и Беларуси.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ

---

### Охрана окружающей среды и природопользование Аналитический (лабораторный) контроль и мониторинг окружающей среды ПОРЯДОК ОТБОРА ПРОБ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ. ФИТОПЛАНКТОН

### Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне Аналітычны (лабараторны) кантроль і маніторынг навакольнага асяроддзя ПАРАДАК АДБОРУ ПРОБ І ВЫЗНАЧЭННЯ ГІДРАБІАЛАГІЧНЫХ ПАКАЗЧЫКАЎ. ФІТАПЛАНКТОН

Environmental protection and nature management  
Analytical (laboratory) monitoring and environmental monitoring  
The procedure for sampling and determination of hydrobiological parameters. Phytoplankton

---

**Дата введения 2015-05-21**

#### **1 Область применения**

**1.1** Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее – технический кодекс) устанавливает порядок отбора проб и определения показателей по структурным характеристикам сообществ фитопланктона.

**1.2** Требования настоящего технического кодекса применяются при проведении:

- работ по мониторингу поверхностных вод, включая сбор, обработку и представление результатов наблюдений за состоянием поверхностных водных объектов;
- работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- исследовательских работ по изучению состояния экосистем озер и водохранилищ.

#### **2 Нормативные ссылки**

В настоящем техническом кодексе использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

ТКП 17.13-04-2011 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Правила проведения наблюдений за состоянием поверхностных вод по гидрохимическим и гидробиологическим показателям

ТКП 17.13-11-2013 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Правила определения экологического (гидробиологического) статуса озерных экосистем

СТБ ИСО/МЭК 17025-2007 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

ГОСТ 199-78 Реактивы. Натрий уксуснокислый 3-водный. Технические условия

ГОСТ 1625-89 Формалин технический. Технические условия

ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 4159-79 Реактивы. Йод. Технические условия

ГОСТ 4232-74 Реактивы. Калий йодистый. Технические условия

**Для получения полной версии ТКП 17.13-20-2014  
обращайтесь в сектор информатизации и маркетинга  
management@ecoinfo.by  
Тел: 8 (017) 271 65 22**







1. The Government of India has decided to provide financial assistance to the Government of Karnataka for the purchase of land for the construction of a new building for the Karnataka State Government. The Government of India has decided to provide financial assistance to the Government of Karnataka for the purchase of land for the construction of a new building for the Karnataka State Government.

**Examination  
Instructions**

**Answer questions 1-4 in the answer box below.**

Question 1
Question 2
Question 3
Question 4



1. 1997 10 28 20:00  
2. 1997 10 28 20:00  
3. 1997 10 28 20:00  
4. 1997 10 28 20:00  
5. 1997 10 28 20:00

\_\_\_\_\_ 1.5 1000000

6. 1997 10 28 20:00  
7. 1997 10 28 20:00  
8. 1997 10 28 20:00

\_\_\_\_\_ 2.5 1000000

9. 1997 10 28 20:00

10. 1997 10 28 20:00  
11. 1997 10 28 20:00  
12. 1997 10 28 20:00

\_\_\_\_\_ 3.5 1000000

13. 1997 10 28 20:00  
14. 1997 10 28 20:00

\_\_\_\_\_ 4.5 1000000

**Для получения полной версии ТКП 17.13-20-2014  
обращайтесь в сектор информатизации и маркетинга  
management@ecoinfo.by  
Тел: 8 (017) 271 65 22**