

**№ 1 январь 2025**

ISSN 0016-7126 (print)  
ISSN 2587-8492 (online)  
DOI: 10.22389/0016-7126

**Измерения методом хронометрического нивелирования с использованием волоконно-оптической линии связи**

**Опыт применения геотехнического мониторинга в условиях распространения многолетнемерзлых грунтов на примере общественного здания в городе Салехарде**

**Картографирование структуры жилищного фонда моногородов в целях анализа городского сжатия**

**Методика проектирования веб-сервиса архива изученности территории геолого-геофизическими работами отраслевых организаций**

# **ГЕОДЕЗИЯ И КАРТОГРАФИЯ**

# ГЕОДЕЗИЯ И КАРТОГРАФИЯ

ОРГАН ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ СЛУЖБ СТРАН СНГ  
ВЫПУСКАЕТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ

Ежемесячный научно-технический и производственный журнал  
1 ■ январь ■ 2025 ОСНОВАН В АВГУСТЕ 1925 ГОДА

## Содержание

### Геодезия

**Быков Л. В., Дычко А. А.**

Особенности построения модели рельефа при линейных изысканиях  
по материалам аэрофотосъемочных работ с БВС в лесостепной зоне ..... 2

**Карпик А. П., Толстиков А. С., Головин Н. Н., Томилов А. С., Кривецкий А. В.,**

**Савинов К. Н., Рачков В. Д., Болдырев В. С., Дмитриев А. К.**

Измерения методом хронометрического нивелирования с использованием

волоконно-оптической линии связи ..... 10

**Новиков Ю. А.**

Опыт применения геотехнического мониторинга в условиях  
распространения многолетнемерзлых грунтов на примере общественного  
здания в городе Салехарде ..... 21

### Картография

**Барышкин П. А., Алексеенко Н. А., Медведев А. А.,**

**Батунова Е. Ю., Хропов А. Г.**

Картографирование структуры жилищного фонда моногородов в целях  
анализа городского сжатия ..... 30

**Логинов Д. С.**

Методика проектирования веб-сервиса архива изученности территории  
геолого-геофизическими работами отраслевых организаций ..... 41

### Кадастр

**Жигулина Т. Н., Мерецкий В. А., Кубраков Д. В., Боронина Н. Ю.,**

**Лебедева Л. В.**

Развитие методики оценочного зонирования в системе государственной  
кадастровой оценки на основе статистического анализа ..... 53

### Люди науки

Памяти Александра Петровича Карпика ..... 64

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-86749 от 05.02.2024

Входит в перечень журналов России, включенных в БД SCOPUS № J159

Название версии журнала в Scopus – Geodezia i Kartografia

Входит в перечень (№ 1048) рецензируемых научных изданий,  
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты  
диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук,  
на соискание ученой степени доктора наук Высшей аттестационной комиссии  
при Министерстве образования и науки Российской Федерации  
Научные специальности: 1.6.1, 1.6.15, 1.6.19, 1.6.20, 1.6.22

Учредитель: ППК «Роскасадстр»

Издатель и редакция: © ППК «Роскасадстр», 2025

## РЕДКОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Турчанова Т. П.

Заместители

главного редактора

Мазурова Е. М.

Тикунов В. С.

Бандрова Теменужска (Болгария)

Баранов В. Н.

Басова И. А.

Волков С. Н.

Гартнер Георг (Австрия)

Де Майер Филипп (Бельгия)

Зентай Ласло (Венгрия)

Зубинский В. И.

Каранниколос Николаос (Греция)

Карпик А. П.

Касимов Н. С.

Краак Менно-Ян (Нидерланды)

Менезеш Пауло (Бразилия)

Мироненко А. Н.

Морита Токаки (Япония)

Мюллер Юрген (Германия)

Непоклонов В. Б.

Нехин С. С.

Нырцов М. В.

Плещиков В. Г.

Побединский Г. Г.

Райзман Ю. Г. (Израиль)

Ребрий А. В.

Савиных В. П.

Сидоров И. В.

Сизов А. П.

Сугапова Л. С.

Трушин Д. Д.

Халупнова Лена (Чехия)

Холома Пётр (Чехия)

Хуадонг Гуо (Китай)

Цветков В. Я.

Яблонский Л. И.

## РЕДАКЦИЯ

Начальник

Литвинов Н. Ю.

Выпускающий редактор

Нилова Г. А.

Редакторы

Белоусова Н. А.

Бунина Т. А.

Кипкаева Н. С.

Маневич П. П.

## АДРЕС ИЗДАТЕЛЯ

### И РЕДАКЦИИ

125413, Москва,

ул. Онежская, д. 26

Тел.: 8 (495) 456-95-38,

456-93-01, 456-95-21

E-mail: kartgeocentre@mail.ru

# **Geodesy and Cartography**

**Nº 1 january 2025**

## **Contents**

### **Geodesy**

**Bykov L. V., Dychko A. A.**

Features of relief model constructing at linear surveys based on UAV-aerial photography materials  
in the forest-steppe zone ..... 2

**Karpik A. P., Tolstikov A. S., Golovin N. N., Tomilov A. S., Krivetsky A. V.,**

**Savinov K. N., Rachkov V. D., Boldyrev V. S., Dmitriev A. K.**

Measurements by the method of chronometric leveling through a fiber-optic communication line ..... 10

**Novikov Yu. A.**

Experience of using geotechnical monitoring under permafrost conditions  
(the example of a public building in Salekhard, RF) ..... 21

### **Cartography**

**Baryshkin P. A., Alekseenko N. A., Medvedev A. A., Batunova E. Yu., Khropov A. G.**

Mapping the housing stock structure of single-industry towns for the purpose  
of urban shrinkage analysis ..... 30

**Loginov D. S.**

Methodology of the sectoral organizations' geological-and-geophysical works design web service ..... 41

### **Cadastral**

**Zhilulina T. N., Meretsky V. A., Kubrakov D. V., Boronina N. Yu., Lebedeva L. V.**

Development of valuation zoning methodology in the state cadastral system  
based on statistical analysis ..... 53

### **People of science**

In memory of Alexander Petrovich Karpik ..... 64