

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор
В.П. Мельников

Заместители главного редактора:
Р.М. Каменский В.М. Котляков

Ответственный секретарь С.М. Фотиев

Члены редколлегии:

*В.Р. Алексеев, Ф.Э. Арэ, В.Т. Балобаев, Д.А. Гиличинский, С.Е. Гречищев,
А.Д. Дучков, Э.Д. Ершов, Ю.К. Зарецкий, И.А. Зотиков, В.Н. Конищев,
Е.С. Мельников, М.Д. Новопашин, А.В. Павлов, Г.З. Перльштейн, Н.Н. Романовский,
И.Г. Соловьев, Н.Г. Соломонов, А.Д. Фролов, Л.Н. Хрусталеv*

Адрес редакции: 117312, Москва, ул. Ферсмана 11, корпус 2, кв. 68
Редакция журнала „Криосфера Земли“.
Тел. (095) 124-54-22, e-mail: krizozem@online.ru

Зав. редакцией *А.М. Титова*
Художественный и технический редактор *О.М. Варакина*
Компьютерная верстка *С.Ю. Арнольд*
Корректор *В.В. Борисова*

Фотография на обложке *В.Г. Кондратьева*
Многолетний бугор пучения на трассе Тибетской железной дороги (Китай, октябрь 2001 г.)

Подписано в печать 26.12.2002. Формат 60×84 1/8. Офсетная печать
Печ. л. 10,5. Уч.-изд. л. 9,1. Тираж 200 экз. Заказ № 333.
Журнал зарегистрирован в Государственном Комитете
Российской Федерации по печати 06.05.97. Регистр. № 016072

Издательство СО РАН, 630090, Новосибирск, Морской просп., 2
Филиал „Гео“ Издательства СО РАН, 630090, Новосибирск, просп. акад. Колтога, 3,
тел.: 39-64-30, e-mail: criosph@uiggn.nsc.ru

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ КРИОСФЕРЫ ЗЕМЛИ СО РАН
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
КРИОСФЕРА ЗЕМЛИ

Основан в январе 1997	Периодичность 4 вып. в год	Том VI, № 4	Октябрь—декабрь 2002
--------------------------	-------------------------------	-------------	-------------------------

СОДЕРЖАНИЕ

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КРИОЛОГИИ ЗЕМЛИ

Спектор В.Б., Спектор В.В. О происхождении высокой Лено-Амгинской перигляциальной равнины	3
Шполянская Н.А., Баду Ю.Б., Стрелецкая И.Д. Развитие морских берегов Западного сектора Российской Арктики в четвертичном периоде	13
Горбунов А.П. Аномальное распространение вечной мерзлоты	25

ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И ПРОГНОЗ

Павлов А.В., Ананьева Г.В., Дроздов Д.С., Москаленко Н.Г., Дубровин В.А., Какунов Н.Б., Минайлов Г.П., Скачков Ю.Б., Скрыбин П.Н. Мониторинг сезонноталого слоя и температуры мерзлого грунта на Севере России	30
--	----

КРИОГЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ОБРАЗОВАНИЯ

Ванштейн Б.Г., Лейбман М.О., Пивень П.И., Гончаров Г.Н., Хуббертен Х.-В., Черкашев Г.А. Изучение генезиса пластового льда на основе анализа распределения редкоземельных элементов	40
--	----

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ

Гречищев С.Е. Особенности механики устойчивости оттаивающих склонов в районах криолитозоны	49
Коновалов А.А. О деформации и разрушении мерзлых грунтов	54

ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ КРИОЛИТОЗОНЫ

Анисимова Н.П., Павлова Н.А. Особенности формирования криопэггов в слое годовых теплооборотов на территории Якутска	63
---	----

СВОЙСТВА ЛЬДА И МЕРЗЛЫХ ПОРОД

Воронков О.К. Оценка значений динамического модуля упругости мерзлых и талых грунтов применительно к условиям сильных землетрясений	70
---	----

РЕЦЕНЗИЯ

Трофимов В.Т. Геокриологические условия континентальных нефтегазовых районов России и проблемы их освоения	78
--	----

ХРОНИКА

Соловьев Петр Алексеевич	80
Лещиков Федор Николаевич	82
Ананян Арсен Аршакович (к 100-летию со дня рождения)	84

SIBERIAN BRANCH
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
EARTH CRYOSPHERE INSTITUTE
SCIENTIFIC JOURNAL
EARTH CRYOSPHERE

Founded in January 1997	Quarterly	Vol. VI, No. 4	October—December 2002
----------------------------	-----------	----------------	--------------------------

CONTENTS

REGIONAL PROBLEMS OF EARTH CRYOLOGY

Spektor V.B., Spektor V.V. On genesis of high Lena-Amga rivers periglacial plain .	3
Shpolyanskaya N.A., Badu Yu.B., Streletskaya I.D. Development of sea coast line of Western Russian Arctic in the Quaternary period.	13
Gorbunov A.P. The anomalous distribution of permafrost	25

GEOCRYOLOGICAL MONITORING AND PREDICTION

Pavlov A.V., Anan'eva G.V., Drozdov D.S., Moskalenko N.G., Dubrovin V.A., Kakunov N.B., Minailov G.P., Skachkov Yu.B., Skryabin P.N. Monitoring of active layer and the temperature of frozen grounds in the north of Russia . .	30
--	----

CRYOGENIC PROCESSES AND PHENOMENA

Vanshtein B.G., Leibman M.O., Piven P.I., Goncharov G.N., Hubberten H.-W., Cherkashev G.A. Tabular ground ice origin study based on rare earth element distribution	40
---	----

PHYSICO-CHEMICAL MECHANICS OF FROZEN SOILS

Grechishchev S.E. Mechanical details of thawing slope stability in permafrost areas	49
Konovalov A.A. About deformation and destruction of frozen ground	54

SURFACE AND UNDERGROUND WATERS OF CRYOLITHOZONE

Anisimova N.P., Pavlova N.A. Surface and underground waters of cryolithozone formation of cryopegs within the layer of annual heat exchange at Yakutsk .	63
--	----

ICE AND FROZEN SOIL PROPERTIES

Voronkov O.K. Estimates of the values of soil dynamic elasticity modulus in frozen and thaw soils as applied to the strong earthquakes' conditions	70
--	----

REVIEW

Trofimov V.T. Geocryological conditions of Russian continental oil-and-gas bearing regions and their developments' problems	78
---	----

CHRONICLE

Solov'yov Pyotr Alexeevich	80
Leshchikov Fyodor Nikolaevich	82
Ananyan Arsen Arshakovitch (<i>on the 100th anniversary</i>)	84

NOVOSIBIRSK
PUBLISHED BY SIBERIAN BRANCH
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
PUBLISHING HOUSE OF SB RAS
BRANCH „GEO“