

## ЗМІСТ

## РОЗРОБКА РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН

<b>Окаєлов В. М., Бубунець Ю. В., Новикова В. В.</b> Виділення аномальних за метановістю зон у покрівлі пласта $k_2$ шахти «Молодогвардійська» .....	4
<b>Должиков П. М., Фурдєй П. Г.</b> Дослідження реологічних властивостей безцементних тампонажно-закладних сумішей на базі відвальних доменних шлаків .....	10
<b>Філатєв М. В., Антощенко М. І., Пишов С. В.</b> Формування динамічної і стаціонарної напівмульд зрушення земної поверхні при відробці вугільних пластів .....	15
<b>Філатєв М. В., Антощенко М. І., Пишов С. В.</b> Схема зрушення підроблених порід з використанням параметрів мульд земної поверхні і очисних виробок .....	25
<b>Лисиця В. Є., Арсенюк С. Ю., Пилипенко Б. М., Ведмедєва Т. Б.</b> Комплексна переробка золошлаковідвалів ТЕС як захід раціонального природокористування та зменшення антропогенного навантаження на довкілля .....	31
<b>Радченко О. Г., Ашихмін В. Д., Маркін В. О., Радченко О. О.</b> Вдосконалення ведення гідророзпушування вугільних пластів в зонах геологічних порушень .....	36
<b>Ашихмін В. Д., Радченко О. Г., Береговий Р. В., Чікунов А. В.</b> Про підхід до визначення обсягу витоків повітря в трубах вентиляційних гнучких шахтних .....	44
<b>Ашихмін В. Д., Плотнікова Ю. О., Чікунов А. В.</b> Оцінка вимірювання повітропроникності гнучких вентиляційних трубопроводів при їхній тривалій експлуатації під час провітрювання підготовчих виробок .....	49

## МЕТАЛУРГІЯ

<b>Смирнов О. М., Семірягін С. В., Рябий Д. В.</b> Промислове дослідження зниження стійкості робочої футеровки сталерозливного ківша ..	54
--	----

## БУДІВНИЦТВО

<b>Симонов С. І., Соколенко В. М., Симонова І. М.</b> Основні принципи проектування громадських вбиралень .....	60
<b>Симонов С. І., Соколенко В. М., Симонова І. М.</b> Проектування та розробка об'ємно-планувальних і конструктивних рішень багатоповерхових житлових будинків підвищеної комфортності .....	67

## ЕЛЕКТРОТЕХНІКА. РАДІОТЕХНІКА

<b>Заблудський М. М., Худобін К. В.</b> Квазічастотне керування – як засіб поліпшення експлуатаційних якостей скребкового конвеєра .....	76
<b>Паєранд Ю. Е., Потапов В. Д., Зинченко В. Л.</b> Вплив ємнісної складової навантаження на енергетичні параметри п'єзотрансформатора ..	82
<b>Руднєв Є. С., Морозов Д. І.</b> Лінеаризована математична модель синхронного двигуна з постійними магнітами як об'єкта керування .....	88

**Морозов Д. І., Андрєєва Н. І., Шевченко І. С.**

Математична модель вентильного двигуна постійного струму на базі синхронної машини  
оберненої конструкції ..... 94

**Вимоги до рукописів наукових статей у збірник наукових праць ДонДТУ ..... 99**

## СОДЕРЖАНИЕ

## РАЗРАБОТКА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

<b>Окалелов В. Н., Бубунец Ю. В., Новикова В. В.</b> Выделение аномальных по метанообильности зон в кровле пласта $k_2$ шахты «Молодогвардейская» .....	4
<b>Должиков П. Н., Фурдей П. Г.</b> Исследования реологических свойств бесцементных тампонажно-закладочных смесей на базе отвальных доменных шлаков .....	10
<b>Филатьев М. В., Антощенко Н. И., Пыжов С. В.</b> Формирование динамической и стационарной полумульд сдвижения земной поверхности при отработке угольных пластов .....	15
<b>Филатьев М. В., Антощенко Н. И., Пыжов С. В.</b> Схема сдвижения подработанных пород с использованием параметров мульд земной поверхности и очистных выработок .....	25
<b>Лисица В. Е., Арсенюк С. Ю., Пилипенко Б. Н., Ведмедева Т. Б.</b> Комплексная переработка золошлакоотвалов ТЭС как мероприятие рационального природопользования и снижения антропогенной нагрузки на окружающую природную среду .....	31
<b>Радченко А. Г., Ашихмин В. Д., Маркин В. А., Радченко А. А.</b> Совершенствование ведения гидрорыхления угольных пластов в зонах геологических нарушений .....	36
<b>Ашихмин В. Д., Радченко А. Г., Береговой Р. В., Чикунов А. В.</b> О подходе к определению объема утечек воздуха в трубах вентиляционных гибких шахтных .....	44
<b>Ашихмин В. Д., Плотникова Ю. А., Чикунов А. В.</b> Оценка изменения воздухопроницаемости гибких вентиляционных трубопроводов при их длительной эксплуатации при проветривании подготовительных выработок .....	49

## МЕТАЛЛУРГИЯ

<b>Смирнов А. Н., Семирягин С. В., Рябый Д. В.</b> Промышленные исследования снижения стойкости рабочей футеровки сталеразливочного ковша .....	54
---	----

## СТРОИТЕЛЬСТВО

<b>Симонов С. И., Соколенко В. М., Симонова И. Н.</b> Основные принципы проектирования общественных уборных .....	60
<b>Симонов С. И., Соколенко В. М., Симонова И. Н.</b> Проектирование и разработка объемно-планировочных и конструктивных решений многоэтажных жилых домов повышенной комфортности .....	67

## ЭЛЕКТРОТЕХНИКА. РАДИОТЕХНИКА

<b>Заблодский Н. Н., Худобин К. В.</b> Квазичастотное управление – как средство улучшения эксплуатационных качеств скребкового конвейера .....	76
<b>Паэранд Ю. Э., Потапов В. Д., Зинченко В. Л.</b> Влияние емкостной составляющей нагрузки на энергетические параметры пьезотрансформатора .....	82

**Руднев Е. С., Морозов Д. И.**

Линеаризованная математическая модель синхронного двигателя с постоянными магнитами как объекта управления ..... 88

**Морозов Д. И., Андреева Н. И., Шевченко И. С.**

Математическая модель вентильного двигателя постоянного тока на базе синхронной машины обращенной конструкции ..... 94

**Требования к рукописям научных статей в сборник научных трудов ДонГТУ .....99**

## CONTENT

### DEVELOPMENT OF MINERALS

<b>Okalielov V. M., Bubunets Yu. V., Novykova V. V.</b> Isolation anomalous zones of methane abundance in the seem roof $k_2$ in the mine «Molodohvardeiskaia» .....	4
<b>Dolzhikov P. M., Furdiei P. H.</b> Research of rheological properties of uncemented blackfill mixture based on dump blast furnace slag .....	10
<b>Filatiev M. V., Antoshchenko M. I., Pyzhov S. V.</b> Creating dynamic and stationary displacement of paulmould earth's mining coal seams .....	15
<b>Filatiev M. V., Antoshchenko M. I., Pyzhov S. V.</b> Driving displacement undermined rocks using troughs parameters of the Earth's surface and clearing mines .....	25
<b>Lysytsa V. Ye., Arseniuk S. Yu., Pylypenko B. M., Vedmedeva T. B.</b> Integrated processing of ash dumps at TPS as environmental management operatoin and reduction of antropogenetic load on the envirinment .....	31
<b>Radchenko O. G., Ashymin V. D., Markin V. O., Radchenko O. O.</b> Improvement of conducting hodroloosening of coal layers in zones of geological violations .....	36
<b>Ashymin V. D., Radchenko O. G., Berehovyi R. V., Chikunov A. V.</b> About approach to scoping of air leak in flexible mine's air-channels .....	44
<b>Ashymin V. D., Plotnikova Yu. O., Chikunov A. V.</b> Assessment measuring of flexible breathability ventilation ducts at their long operation at airind development working .....	49

### METALLURGY

<b>Smirnov A. M., Semiriahin S. V., Riabyi D. V.</b> Industrial researches for reducing the durability of working lining of a casting ladle .....	54
--	----

### CONSTRUCTION

<b>Simonov S. I., Sokolenko V. M., Simonova I. M.</b> Basis principles of designing public toilets .....	60
<b>Simonov S. I., Sokolenko V. M., Simonova I. M.</b> Design and development of space-planning and constructive solutions to multistorey apartment houses of greater comfort .....	67

### ELECTRICAL ENGINEERING. RADIOTECHNICS

<b>Zablodskyi M. M., Khudobin K. V.</b> Quasifrequency management – as means of improvement of operational qualities of the scraper conveyor .....	76
<b>Paerand Yu. E., Potapov V. D., Zinchenko V. L.</b> Influence of capacitive load component on piezoelectric transformer power options .....	82
<b>Rudniev Ye. S., Morozov D. I.</b> Linearized math model of synchronous electronic motor with permanent magnet like administration object .....	88
<b>Morozov D. I., Andreyeva N. I., Shevchenko I. S.</b> Math model of brushless DC electric motor based on synchronous electronic motor .....	94
<b>Requirements to scientific articles in Collection of Scientific Papers of DonSTU.....</b>	99