

Н. Н. Кожевников

Я. Я. Урисман

И. М. Ялтанец

# **Российские земснаряды для глубоких карьеров**

Информация  
о земснарядах  
с эжектором и погружным  
грунтовым насосом

Н. Н. Кожевников

**Российские земснаряды  
для глубоких карьеров**

«Издательские решения»

**Кожевников Н. Н.**

Российские земснаряды для глубоких карьеров /  
Н. Н. Кожевников — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-748591-7

В книге описаны устройства земснарядов для добычи песка и гравия с глубин 20 — 30 м с помощью эжекторных устройств и способом погружения грунтового насоса под горизонт воды. Предпочтение отдано погружным грунтовым насосам завода ОАО «Промгидромеханизация», которые рекомендуются для замены эжектирующих устройств.

ISBN 978-5-44-748591-7

© Кожевников Н. Н.  
© Издательские решения

# Содержание

1. Требование полного использования грунтов карьера	6
Конец ознакомительного фрагмента.	7

# **Российские земснаряды для глубоких карьеров**

**Н. Н. Кожевников**

**Я. Я. Урисман**

**И. М. Ялтанец**

© Н. Н. Кожевников, 2016

© Я. Я. Урисман, 2016

© И. М. Ялтанец, 2016

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

## **1. Требование полного использования грунтов карьера на глубину до 20—30 м с помощью земснарядов**

Известно, что все грунтовые насосы имеют ограничения всасывающей способности 5—6 м вод. ст. Это позволяет при палубном расположении насоса на земснаряде разрабатывать подводный карьер на глубину до 10 м при плотности пульпы не выше 1,1—1,15 т/м<sup>3</sup>. При трюмном размещении насоса на земснаряде глубина разработки карьера может быть увеличена до 12—13 м [1].

При достижении больших параметров в грунтовом насосе развивается кавитация с последующим срывом его работы. Эти ограничения не позволяют разрабатывать карьер грунта на большую глубину и ограничивают плотность пульпы и производительность земснаряда.

До 1990 г. разработка карьеров с помощью средств гидромеханизации относилась к строительным работам.

Впоследствии их отнесли законодательно к горным работам с повышенными требованиями к производству работ, в том числе полной выемки промышленных запасов песка и гравия отводимых карьеров.

Но во многих месторождениях песок и гравий могут залегать много ниже возможности разработки грунтов обычными земснарядами. Так, например, в нефтеносном бассейне Западной Сибири пески залегают на глубине до 20 – 30 м, а для освоения заболоченных месторождений необходимо поднять площадки добычи и дороги насыпью песка на 3—4 м, что можно выполнить только с помощью земснарядов.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.