



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 480802

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее свидетельство

Ленинградскому ордена Ленина и ордена
Трудового Красного Знамени горному институту
им. Г.В.Плеханова
на изобретение

"Свая"

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой,
по заявке № 1882175 с приоритетом от 13 февраля 1973г.

авторы изобретения: указаны в описании

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

21 апреля 19 75 г.

Председатель Госкомитета

Начальник отдела

A large, red, starburst-shaped seal is located in the bottom left corner of the certificate.

Stankin
Antukhin



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 480802

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 13.02.73 (21) 1882175/29-33

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.08.75. Бюллетень № 30

Дата опубликования описания 22.10.75

(51) М. Кл. Е 02d 5/30

(53) УДК 624.154.9
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Л. Б. Некрасов, П. А. Туулас, В. А. Хоминский и О. Б. Шонин

(71) Заявитель

Ленинградский ордена Ленина и ордена Трудового Красного
Знамени горный институт им. Г. В. Плеханова

(54) СВАЯ

1

Изобретение относится к конструкциям свай, применяемых в строительстве при проведении свайных работ в мерзлых грунтах.

Известна свая, содержащая полый ствол и излучатель электромагнитной энергии, подключенный к генератору электромагнитных волн при помощи коаксиального кабеля, расположенного в полости ствола сваи. Однако при передаче от генератора к излучателю часть электромагнитной энергии теряется.

Цель изобретения — снизить потери электромагнитной энергии. Достигается это тем, что внутренняя поверхность ствола сваи выполнена с электропроводящим слоем, подключенным в нижней части ствола к излучателю, а в верхней — к генератору электромагнитных волн. Электропроводящий слой может быть выполнен в виде металлической трубы.

На чертеже приведена свая в разрезе.

Излучающий штырь 1 и экранирующая обойма 2, разделенные диэлектрическим вкладышем 3, являются излучателем электромагнитной энергии. Внутренняя поверхность ствола 4 сваи выполнена с электропроводящим слоем 5, подключенным в нижней части ствола к излучателю. В верхней части ствола электропроводящий слой 5 подключен к генератору 6 электромагнитных волн. Электро-

2

проводящий слой может быть также выполнен в виде металлической трубы прямоугольного или круглого сечения.

5 Погружение сваи в мерзлый грунт производят следующим образом.

10 Погружают в мерзлый грунт заостренный конец излучающего штыря 1 и включают генератор электромагнитных волн. Под нижним концом сваи создается электромагнитное поле, благодаря чему грунт оттаивает. В оттаявший грунт погружают сваю, например, способом задавливания.

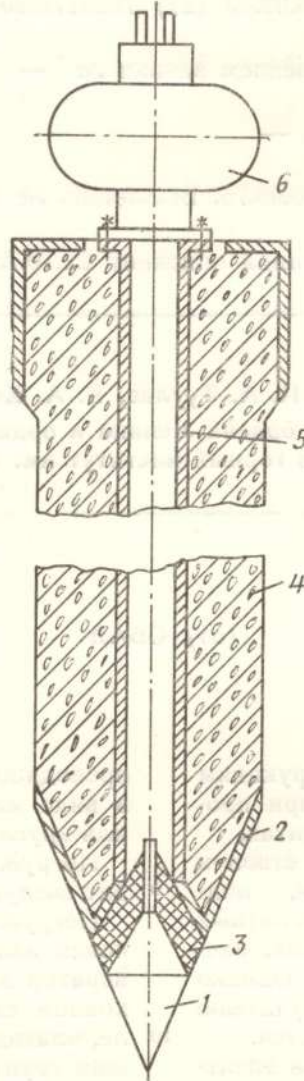
15

Предмет изобретения

20 1. Свая, содержащая полый ствол и излучатель электромагнитной энергии, подключенный к генератору электромагнитных волн, отличающаяся тем, что, с целью сокращения потерь электромагнитной энергии, внутренняя поверхность ствола сваи выполнена с электропроводящим слоем, подключенным в нижней части ствола к излучателю, а в верхней — к генератору электромагнитных волн.

25 2. Свая по п. 1, отличающаяся тем, что электропроводящий слой выполнен в виде металлической трубы.

30



Составитель В. Гоник

Редактор Э. Шибасва

Техред З. Тараненко

Корректоры: Л. Денискина
и З. Тарасова

Заказ 2564/18

Изд. № 1720

Тираж 708

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР

по делам изобретений и открытий
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2