



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 912833

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 23.05.80 (21) 2952961/29-33

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.03.82. Бюллетень № 10

Дата опубликования описания 25.03.82

(51) М. Кл.³

E 02 D 5/52

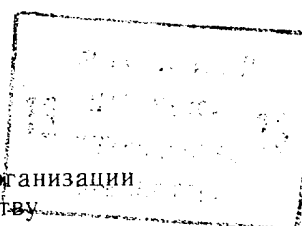
(53) УДК 624.154.
.8(088.8)

(72) Автор
изобретения

Е. В. Аверкиев

(71) Заявитель

Проектно-технологический трест по организации
и технической помощи строительству
«Оргтехстрой» Главархангельскстроя



(54) СТЫКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ СЕКЦИЙ ЗАБИВНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СВАИ

1

Изобретение относится к строительству, а именно к конструкциям свайных фундаментов.

Известно стыковое соединение секций сборных свай, при котором одна из секций имеет сминаемый слой, а другая металлический патрубок [1].

Недостатком такого стыкового соединения является то, что качество стыкового соединения недостаточное и может быть снижено в процессе погружения свай.

Наиболее близким техническим решением к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является стыковое соединение забивных железобетонных свай, включающее размещенные на концах стыкуемых секций трубчатые металлические обоймы, одна из которых заведена в полость другой. Металлические обоймы соединены между собой на сварке [2].

Однако процесс стыкования является более трудоемким вследствие необходимости производства сварочных работ.

Цель изобретения — облегчение стыкования.

Указанная цель достигается тем, что в стыковом соединении секций забивных

2

железобетонных свай, включающем размещенные на концах стыкуемых секций трубчатые металлические обоймы, одна из которых заведена в полость другой, обойма нижней секции снабжена вкладышем из однородного упругого материала, а нижний торец вышележащей секции — штырями, выполненными с зазубринами на боковой поверхности. При этом вкладыш может быть выполнен из древесины.

На чертеже изображено стыковое соединение секций забивных железобетонных свай, общий вид.

Описываемое стыковое соединение секций 1 и 2 забивной железобетонной свай включает трубчатую металлическую обойму 3, закрепленную на секции 1, на нижнем торце которой расположены штыри 4 с зазубринами 5 на боковой поверхности, сваренные в жесткую с обоймой 3 конструкцию 4 арматурным стержнем 6 секции 1.

Секция 2 снабжена обоймой 7 и вкладышем 8, который может быть выполнен из антисептированной древесины или другого подобного искусственного материала, обладающего упругими свойствами, например плотного вспененного полистирола. Вкла-

дыш 8, заключенный в трубчатую металлическую обойму 7 посредством шайбы 9, жестко связан с секцией 2 и ее арматурным стержнем 10.

Соединение секций забивной железобетонной сваи осуществляют следующим образом.

В грунт погружают секцию 2 сваи до уровня отметки поверхности грунта, после чего над ней устанавливают вышележащую секцию 1 так, чтобы обойма 3 оделась на обойму 7 нижележащей секции 2. После удара молота штыри 4 внедряются во вкладыш 8.

Трубчатая металлическая обойма 3 в этом случае выполняет несколько функций: при транспортировке секции свай предохраняет штыри от повреждения, при стыковании предохраняет рабочих от травм, в начальной стадии стыкования выполняет функцию направляющей и в пристыкованном состоянии служит дополнительным соединительным элементом.

Описанное стыковое соединение позволяет осуществлять производство работ без

перерыва во времени, что снижает затраты времени на соединение секций свай.

Формула изобретения

1. Стыковое соединение секций забивных железобетонных свай, включающее размещенные на концах стыкуемых секций трубчатые металлические обоймы, одна из которых заведена в полость другой, отличающееся тем, что, с целью облегчения стыкования, обойма нижележащей секции снабжена вкладышем из однородного упругого материала, а нижний торец вышележащей секции — штырями, выполненными с зазубринами, на боковой поверхности.

2. Соединение по п. 1, отличающееся тем, что вкладыш выполнен из древесины.

Источники информации,

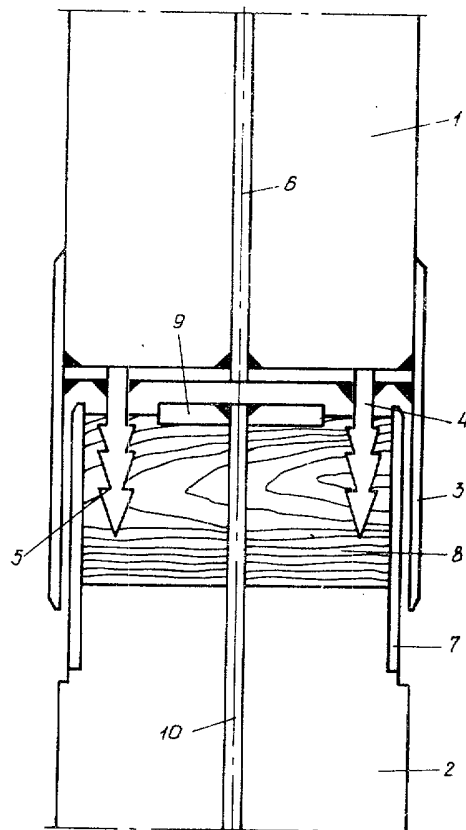
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР

№ 264232, кл. Е 02 D 5/52, 1967.

2. Патент США № 3545214,

кл. 61—53, 1970.



Редактор Т. Парфенова
Заказ 1335/39

Составитель Э. Зулинский
Техред А. Бойкас
Тираж 711

Корректор О. Билак
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4