

# ПАО «КРМЗ»



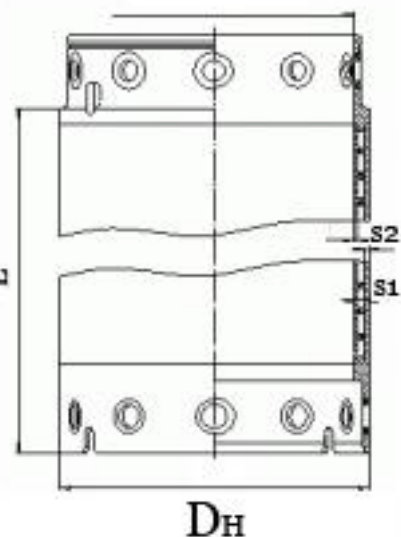
Каталог бурового инструмента  
производимого ПАО «КРМЗ»

# Инвентарные обсадные трубы

Инвентарные обсадные трубы применяются для устройства буронабивных свай буровыми. Трубы обеспечивают предохранение стенок скважины от обрушения и плавунных грунтов, позволяют контролировать параметры скважины, обеспечивают высокое качество заполнения скважины бетоном.

Типовые размеры стандартных обсадных труб указаны в таблице.

По требованию заказчика возможно изготовление труб отличных от стандартных.



| Dн<br>трубы, мм | Длина трубы, L (м) |      |      |      |      |      | s 1 | s2 | Кол-во пробок<br>в стыке |
|-----------------|--------------------|------|------|------|------|------|-----|----|--------------------------|
|                 | 1м                 | 2м   | 3м   | 4м   | 5м   | 6м   |     |    |                          |
|                 | Масса ,кг          |      |      |      |      |      | мм  | мм | шт.                      |
| 620             | 410                | 743  | 1078 | 1412 | 1745 | 2079 | 12  | 8  | 8                        |
| 750             | 500                | 909  | 1318 | 1724 | 2133 | 2542 | 12  | 8  | 10                       |
| 800             | 536                | 972  | 1410 | 1846 | 2284 | 2721 | 12  | 8  | 10                       |
| 820             | 550                | 1000 | 1480 | 1850 | 2300 | 2750 | 12  | 8  | 10                       |
| 880             | 600                | 1100 | 1600 | 2050 | 2550 | 3000 | 12  | 8  | 10                       |
| 1000            | 700                | 1300 | 1800 | 2400 | 3000 | 3530 | 12  | 8  | 10                       |
| 1080            | 750                | 1350 | 2000 | 2500 | 3200 | 3800 | 12  | 8  | 10                       |
| 1180            | 850                | 1600 | 2320 | 3056 | 3791 | 4526 | 16  | 8  | 12                       |

# Инвентарные обсадные трубы



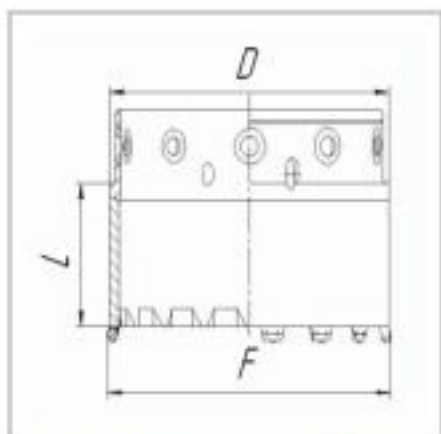
# Коронки буровые

Коронки буровые применяются при буровых работах в тяжелых грунтах: твердые и полутвердые глины и суглинки, скальные, гравийные, галечниковые, известняк, а также в бетоне при устройстве буросекущих свай.

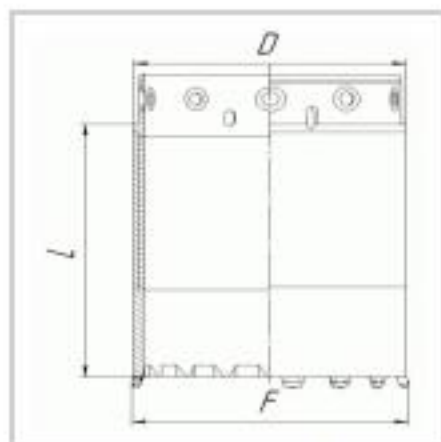
По конструкции выпускаются: короткие и удлиненные.

По типу режущего зуба: привариваемый и с механическим креплением.

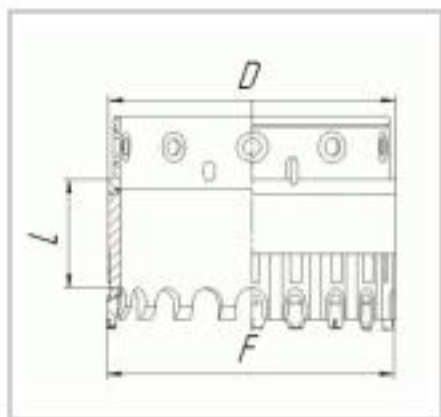
Зубья устанавливаются на торец коронки с переменным уклоном и выступают за пределы наружного диаметра обсадной трубы, что позволяет уменьшить усилия извлечения обсадных труб.



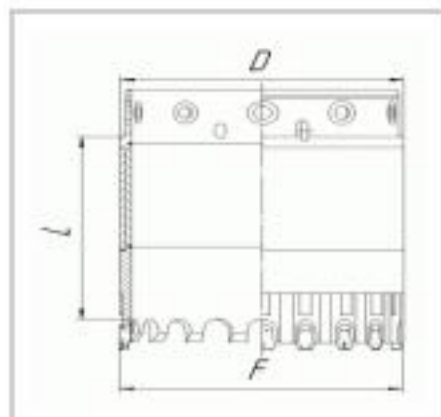
Коронка буровая с зубом типа BR



Коронка буровая с зубом типа BR



Коронка буровая с зубом типа WS



Коронка буровая с зубом типа WS



# Коронки буровые

## КОРОНКИ БУРОВЫЕ

| Размеры,мм |      |          | Кол-во<br>зубьев,шт                         | Масса,кг |                      |            |
|------------|------|----------|---|----------|----------------------|------------|
| D          | F    | L        |   | короткие | удлиненные<br>L=2.5м |            |
|            |      | короткие |   |          |                      | удлиненные |
| 520        | 534  | 500      | 2500<br>(Или по<br>требованию<br>заказчика) | 12       | 279                  | -          |
| 530        | 544  | 500      |   | 12       | 284                  | -          |
| 620        | 634  | 500      |   | 16       | 333                  | 1482       |
| 750        | 764  | 500      |   | 16       | 405                  | 1807       |
| 800        | 814  | 500      |   | 16       | 430                  | 1935       |
| 880        | 894  | 500      |   | 18       | 476                  | 2140       |
| 1000       | 1014 | 500      |   | 18       | 540                  | 2441       |
| 1030       | 1044 | 500      |   | 18       | 558                  | 2517       |
| 1080       | 1094 | 500      |   | 18       | 585                  | 2644       |
| 1180       | 1194 | 500      |   | 20       | 637                  | 2893       |
| 1200       | 1214 | 500      |   | 20       | 650                  | 2946       |
| 1300       | 1314 | 500      |   | 24       | 710                  | 3204       |
| 1350       | 1364 | 500      |   | 24       | 737                  | 3329       |
| 1500       | 1514 | 500      |   | 30       | 1171                 | 4411       |
| 1650       | 1664 | 500      |   | 30       | 1284                 | 4858       |
| 1680       | 1694 | 500      |   | 30       | 1304                 | 4945       |
| 1800       | 1814 | 500      |   | 36       | 1407                 | 5316       |
| 2000       | 2014 | 500      |   | 36       | 1561                 | 5914       |

## КОРОНКИ БУРОВЫЕ С МЕХАНИЧЕСКИМ КРЕПЕЖОМ

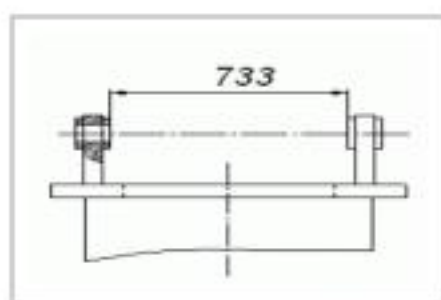
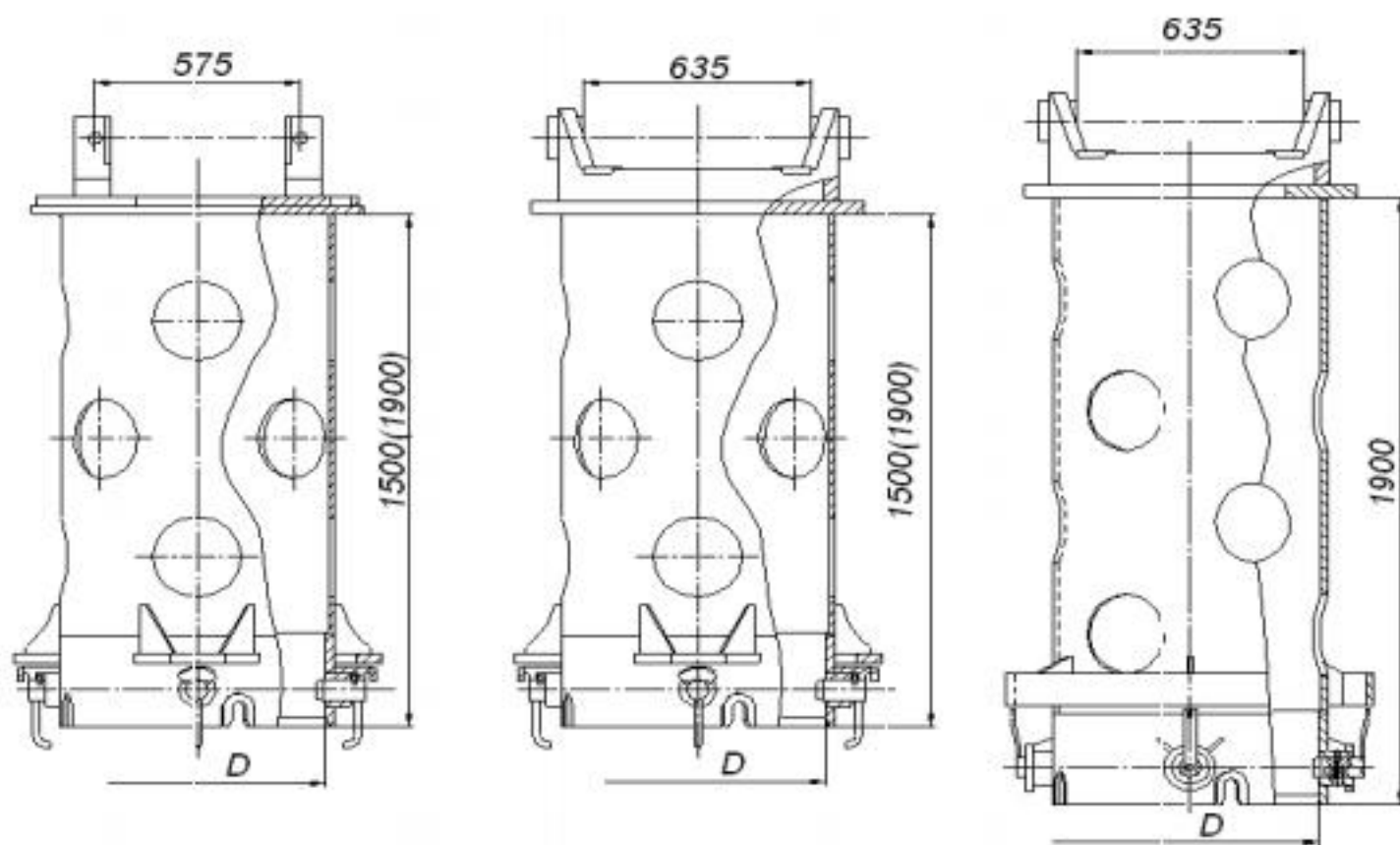
| Размеры,мм |      |          |   | Кол-во<br>зубьев,шт | Тип<br>зуба | Масса,кг |                      |
|------------|------|----------|---|---------------------|-------------|----------|----------------------|
| D          | F    | L        |   |                     |             | короткие | удлиненные<br>L=2.5м |
|            |      | короткие | удлиненные                                  |                     |             |          |                      |
| 620        | 636  | 500      | 2500<br>(Или по<br>требованию<br>заказчика) | 12                  | WS39        | 335      | 1490                 |
| 750        | 766  | 500      |   | 16                  | WS39        | 410      | 1820                 |
| 800        | 816  | 500      |   | 18                  | WS39        | 440      | 1950                 |
| 880        | 896  | 500      |   | 18                  | WS39        | 485      | 2155                 |
| 1000       | 1016 | 500      |   | 18                  | WS39        | 555      | 2465                 |
| 1030       | 1046 | 500      |   | 18                  | WS39        | 570      | 2540                 |
| 1080       | 1096 | 500      |   | 18                  | WS39        | 600      | 2670                 |
| 1180       | 1196 | 500      |   | 20                  | WS39        | 658      | 2925                 |
| 1300       | 1316 | 500      |   | 24                  | WS39        | 728      | 3230                 |
| 1350       | 1366 | 500      |   | 24                  | WS39        | 755      | 3360                 |
| 1500       | 1516 | 500      |   | 30                  | WS46        | 1124     | 4365                 |
| 1650       | 1666 | 500      |   | 30                  | WS46        | 1241     | 4815                 |
| 1680       | 1696 | 500      |   | 30                  | WS46        | 1262     | 4903                 |
| 1800       | 1816 | 500      |   | 36                  | WS46        | 1355     | 5263                 |
| 2000       | 2016 | 500      |   | 36                  | WS46        | 1511     | 5864                 |

# Переходники (дрейтеллеры)

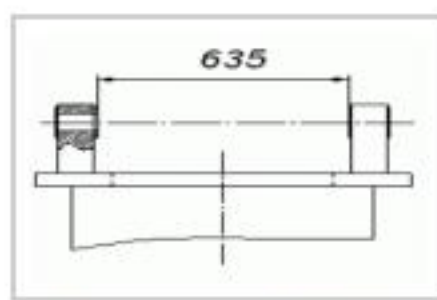
Переходник (дрейтеллер) обеспечивает связь между вращателем и обсадными трубами и таким образом соответствует их диаметрам. Соединение переходника с обсадными трубами осуществляется при помощи «пальцев». Количество «пальцев» в зависимости от диаметра обсадной трубы может быть 2 или 4.

Соединение осуществляется двумя различными способами:

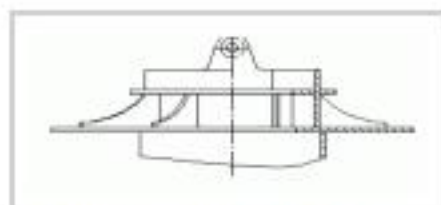
- вручную – установкой и фиксацией «пальцев».
- вручную – поворотом рукоятки куленчатого рычага (байонетный замок).



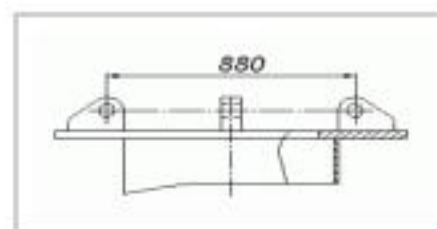
Переходник JUNTAN



Переходник LIEBHERR



Переходник SOILMEC



Переходник CASAGRANDE

# Переходники (дрейтеллеры)

Дрейтеллер - является необходимой частью для работы с обсадной трубой, и представляет собой переходник от вращателя буровой установки к обсадной трубе.



Для быстрого изменения диаметра нижнего фланца уже существующего дрейтеллера под другой диаметр обсадных труб применяются специальные переходники. Это позволяет существенно сэкономить затраты на покупку нового оборудования. Завод изготавливает любые переходники под выпускаемый диаметр обсадных труб



# Керн-буры

Керн-буры (колонковые буры) предназначены для бурения кольцевого пространства в твердых скальных породах или бетоне (армированном).

Полученный в результате бурения керн обычно разрабатывается и извлекается с помощью другого бурового инструмента.

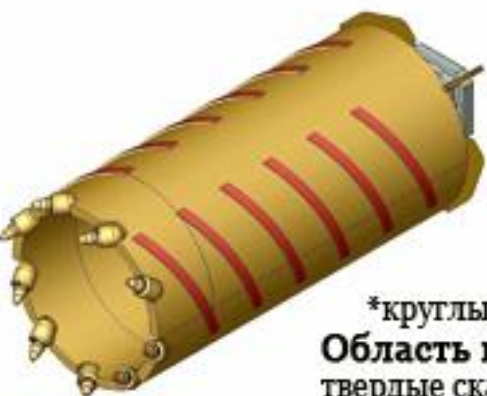
Эффективность керн-буров объясняется концентрацией прижимного усилия и крутящего момента на узком режущем кольце.

Диаметры колонковых буров соответствуют типоразмерам обсадных труб.

Инструмент нестандартных размеров и модификаций изготавливается на заказ.

## Колонковый бур для твердых скальных пород с круглым зубом

Комплектация:



- Посадочное гнездо: типоразмеры 150 и 200мм (возможны и другие на заказ)
- Режущее кольцо с круглыми зубьями, расположенными со смещением, общая ширина резания - 120мм
- Приваренные державки

\*круглые зубья легко заменяются при помощи специального инструмента

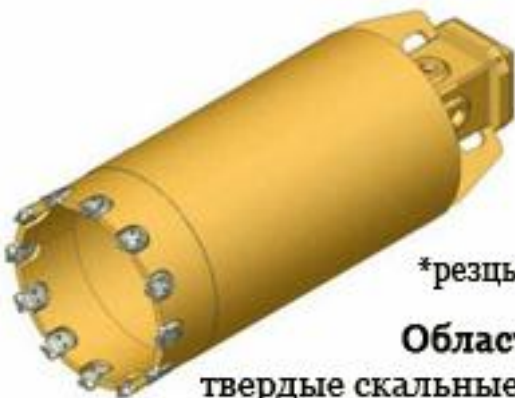
**Область применения:**

твердые скальные породы (до 100МПа), а также для трещиноватых скальных пород

## Колонковый бур для твердых скальных пород с

приваренными зубьями типа KR или сменными зубьями типа WS

Комплектация:



- Посадочное гнездо: типоразмеры 150 и 200мм (возможны и другие на заказ)
- Режущее кольцо с твердосплавными резцами

\*резцы зафиксированы штифтами и при необходимости быстро заменяются

**Область применения:**

твердые скальные породы (до 100МПа), бетон с небольшими армированными включениями



# Непрерывные шнеки CFA

Непрерывный шнек CFA (Continuous Flight Auger) - буровой инструмент типа "шнек" большой длины, состоящий из отдельных секций, которые соединяются друг с другом. Лидирующая секция представляет из себя забурник, оснащенный соответствующими типу целевого грунта зубьями и пилотом. Наиболее распространенные типы соединений секций между друг с другом: шестигранное и шлицевое.

Непрерывный шнек оснащается бетоноводом, с помощью которого осуществляется бетонирование сваи при одновременном извлечении инструмента из скважины.

Преимуществом шнека данной конструкции является повышенная производительность (скорость) бурения. Диаметры изготавливаемого инструмента: 200 - 1000мм

Количество и длина секций подбираются в соответствии с пожеланием заказчика.



## Комплектация:

Инструмент оснащается определенным типом креплений, зубьев, пилот-забурников, износозащитных элементов и т.д. в соответствии с запросом заказчика.

Возможно изготовление любых нестандартных модификаций по чертежам.

## Основные элементы непрерывного шнека CFA:

Соединительные фланцы ("шестигранник" или "шлиц")

Бетоновод (возможно изготовление инструмента без бетоновода)

Зубья (скальные/нескальные)

Пилот-забурник

**Область применения:**  
зависит от комплектации

# Шнек-буры

Шнек-буры (шнековые буры) разработаны для бурения сухих грунтов и скальных пород. В зависимости от типов целевых грунтов комплектуются различными зубьями. Выверенная геометрия расположения зубьев на инструменте позволяет достигать максимальной производительности.

Существуют однозаходные и двухзаходные модификации.

Двухзаходные шнековые буры имеют по два симметрично расположенных лемеха, благодаря чему их устойчивость повышена.

Их применение рекомендуются при бурении без обсадных труб или для больших диаметров, при условии отсутствия крупных прочных включений в грунте, например валунов.

## СКАЛЬНЫЕ ШНЕК-БУРЫ

Шнек-бур одно или двухзаходный для прочных грунтов



Комплектация:

Посадочное гнездо: типоразмеры 150 и 200мм  
(возможны и другие на заказ)

Пилот-забурник РР4 с круглым зубом

Режущий лемех и калибровочное ребро с круглыми зубьями

Защитная наплавка от износа

**Область применения:**

Очень плотные песчаные породы и гравий, легкие скальные породы (6-7 категория грунта). Двухзаходную модификацию можно использовать для скважин без обсадных труб или для больших размеров.

Шнек-бур типа "прогресс" один и двухзаходный для твердых скальных пород



Комплектация:

Посадочное гнездо: типоразмеры 150 или 200мм  
(возможны и другие на заказ)

Пилот-забурник РР4 с круглым зубом

Режущая конструкция типа "прогресс" с круглыми зубьями

Защитная наплавка от износа

**Область применения:**

скальные породы от средней твердости до твердых (8-9 категория грунтов).

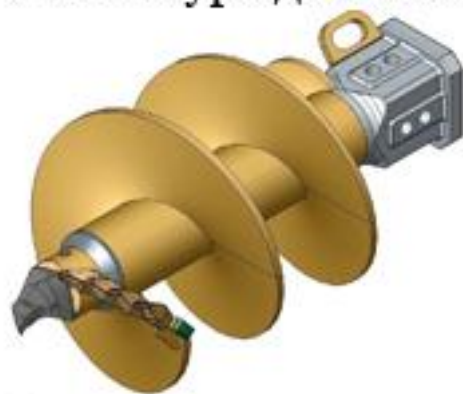
Двухзаходную модификацию можно использовать для скважин без обсадных труб или для больших диаметров, а также для устройства буросекущих свай.



# Шнек-буры

## НЕСКАЛЬНЫЕ ШНЕКБУРЫ

Шнек-бур одно или двухзаходный для мягких грунтов



Комплектация:

Посадочное гнездо: типоразмеры 150 и 200мм  
(возможны и другие на заказ)

Специальный усиленный режущий лемех с плоскими зубьями

Винтовой, цельнолитой, сменный пилот-забурник

Наплавка для защиты от износа

Область применения:

От мягких до среднепрочных связанных грунтов, от рыхлых пород до несвязанных пород средней плотности (до 3 категории прочности грунтов)

Шнек-бур одно или двухзаходный для твердых грунтов

с калибровочным ребром



Комплектация:

Посадочное гнездо: типоразмеры 150 и 200мм  
(возможны и другие на заказ)

Пилот-забурник с круглыми зубьями

Плоские зубья и калибровочные ребра с круглыми зубьями

Защитная наплавка от износа

Область применения:

от жестких до твердых связанных грунтов, пород от средней плотности до плотных несвязанных (3-5 кат. прочности грунтов)



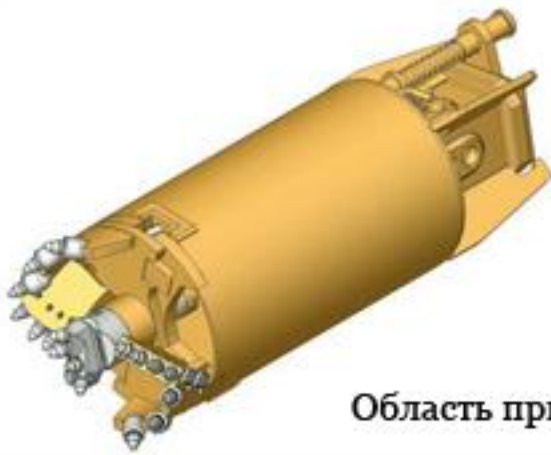
krmz.kiev.ua

# Ковшебуры

Ковш-буры (ковшебуры) прежде всего предназначены для бурения во всех водонасыщенных грунтах. Для разных типов грунтов изготавливаются различные модификации режущих дниц. Открытие поворотного дниц производится вручную. Специальный вентиляционный канал препятствует созданию вакуума при извлечении инструмента из скважины. Существуют однозаходные и двухзаходные модификации. Двухзаходная модификация включает по два симметрично расположенных режущих лемеха и калибровочных ребра, благодаря чему обладает повышенной устойчивостью. Рекомендуется к применению при бурении без обсадных труб или при бурении большого диаметра. Изготовление инструмента любых нестандартных размеров и модификаций выполняется на заказ.

## СКАЛЬНЫЕ КОВШЕБУРЫ

Ковшебур одно или двухзаходный для прочных грунтов



**Комплектация:**

Посадочное гнездо: типоразмеры 150 или 200мм (возможны и другие на заказ)

Пилот-забурник РР4 с круглым зубом

Режущий лемех с круглыми зубьями

Возможно изготовление калибровочного ребра

Вентиляционная шахта

Наплавка для защиты от износа

**Область применения:**

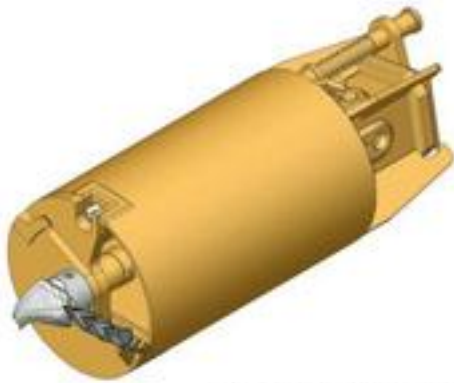
очень плотные песчаные породы и гравий, от легких скальных пород (6 категория прочности грунтов) до крупного гравия.



# Ковшебуры

## НЕСКАЛЬНЫЕ КОВШЕБУРЫ

Ковшебур одно или двухзаходные для мягких и плотных грунтов



### Комплектация:

Посадочное гнездо: типоразмеры 150 или 200мм  
(возможны и другие на заказ)

Пилот-забурник RP4 с круглым зубом

Наплавка для защиты от износа

Возможно изготовление калибровочного ребра

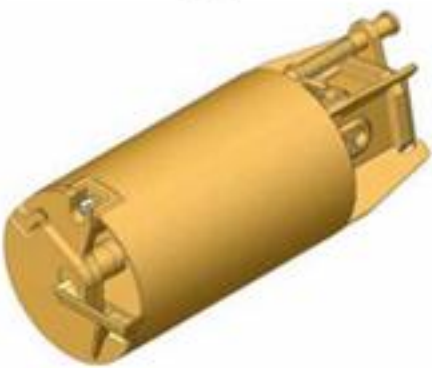
Вентиляционная шахта

### Область применения:

от мягких до непрочных связанных грунтов до непрочных связанных грунтов

от рыхлых пород до несвязанных плотных, крышный гравий

## Ковшебур для очистки забоя скважины



### Комплектация:

Подчищающий лемех

### Область применения:

очистка забоя скважины



# Бетонолитное оборудование

Бетонолитные трубы предназначены для подачи бетонной смеси при бетонировании буронабивных свай.

Так же применяются при производстве работ методом подводного бетонирования.



## Воронка загрузочная

Служит для промежуточного накопления бетонной смеси при подаче с лотка автобетоносмесителя или бадьями.

Воронки ёмкостью 0,1 м<sup>3</sup> и 0,2 м<sup>3</sup> используются без промежуточного накопления смеси при подаче бетононасосом или с лотка автобетоносмесителя. Изготавливаем воронки любой ёмкости и под любой диаметр обсадных труб.



## Секции бетонолитных труб

Изготавливаем Секции бетонолитных труб:

- длиной 1-6 метров;
  - диаметрами 219 миллиметров, 245 миллиметров, 325 миллиметров (выбирается в зависимости от фракции наполнителя бетонной смеси).
- По желанию заказчика параметры могут быть изменены.

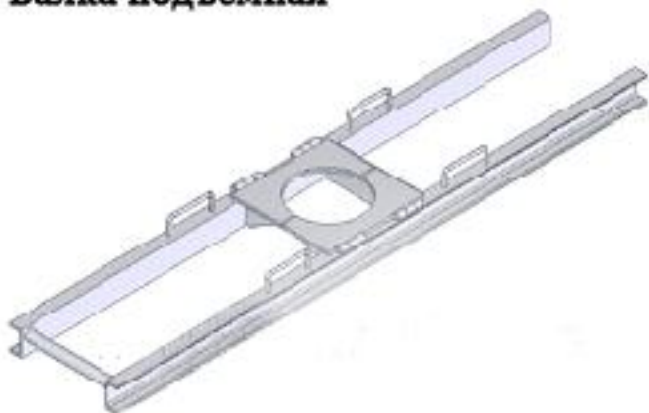
## Звено подъёмное для монтажа и демонтажа



## Соединительный тросик



## Балка подъёмная



## Фланец стыковочный ВПТ



# Бетонолитное оборудование

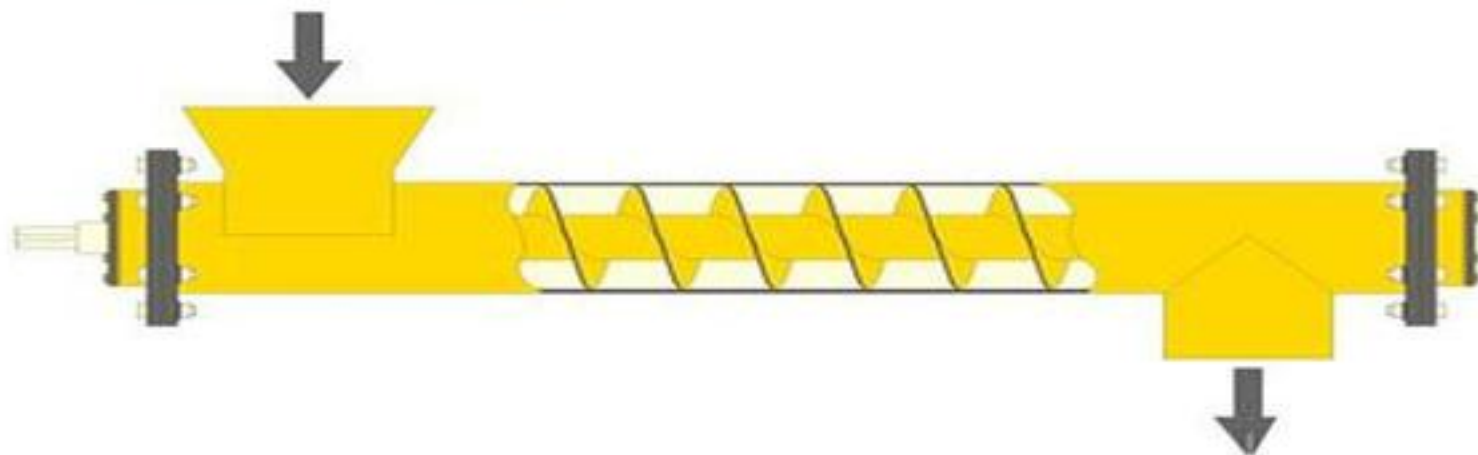


# Другая продукция

## Изготовление шнеков транспортерных



Шнековый транспортёр представляет собой винтовой конвейер непрерывного действия закрытого типа. Перемещение продукта происходит в горизонтальном или наклонном направлении (угол наклона до 45°) в стационарных условиях. Его достоинствами является износостойкость, безопасность и простота в использовании, а так же возможность забора зерна из бурта или из бункера, что делает этот процесс менее затратным.



## Винтовая свая

Винтовая свая - это труба с приваренной лопастью (резьбой). Таким образом, свая представляет собой этакий гигантский шуруп. Лопасть разной ширины.



Вход в грунт, благодаря такой конструкции, происходит с минимальным сопротивлением, благодаря этому, при завинчивании сваи в грунт происходит его уплотнение, грунт уплотняется, а следовательно, приобретает опорную способность данной сваи. Вследствие этого, винтовая свая обладает высокими прочностными и несущими характеристиками, и может выдерживать нагрузки до 25т в зависимости от диаметра трубы.



# Ремонт и комплектующие



До



И



после  
ремонта





220033, Республика Беларусь,  
г. Минск пр. Партизанский, бд офис 4016  
тел./факс: +375 (17) 298-49-35, 298-49-36  
E-mail: mgkgroup@mail.ru

ПАО "Киевский ремонтно-механический завод"  
03067, г.Киев, ул Гарматная 6  
Тел/факс: +38(044)456-20-21, +38(044)456-60-45  
E-mail: office@krmz.kiev.ua, krmz@mail.ua, krmzk@i.ua