

Алматы (7273)495-231  
 Ангарск (3955)60-70-56  
 Архангельск (8182)63-90-72  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Благовещенск (4162)22-76-07  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Владикавказ (8672)28-90-48  
 Владимир (4922)49-43-18  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395)279-98-46  
 Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Коломна (4966)23-41-49  
 Кострома (4942)77-07-48  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Курган (3522)50-90-47  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Россия +7(495)268-04-70

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Ноябрьск (3496)41-32-12  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Петрозаводск (8142)55-98-37  
 Пермь (8112)59-10-37  
 Пермь (342)205-81-47  
 Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Саранск (3496)41-32-12  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Сургут (3462)77-98-35  
 Сыктывкар (8212)25-95-17  
 Тамбов (4752)50-40-97  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)33-79-87  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Улан-Удэ (3012)59-97-51  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Чебоксары (8352)28-53-07  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Чита (3022)38-34-83  
 Якутск (4112)23-90-97  
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://alttrac.nt-rt.ru/> || [aci@nt-rt.ru](mailto:aci@nt-rt.ru)

## База ТТ4М с технологическим оборудованием ПБУ-2

ПБУ 2 - это буровое приспособление, которое дает возможность выполнять достаточно широкий диапазон специальных работ, благодаря своим техническим свойствам. При использовании данной установки, ее конструкция разрешает осуществлять работы с большой степенью производительности. Также это оборудование за счет собственной уникальности служит очень продолжительное время.

Буровая установка ПБУ-2 на базе шасси трактора ТТ-4М оборудована механическим приводом вращателя. В отдельных вариантах имеет автономную буровую установку. Используется для сверления разведочных скважин во время инженерных и геологических работ, прокладки шурфов, а также установке обсадных колец или опор в грунтах различной сложности. Метод бурения – ударно-канатный с применением лебедки.



## Технические характеристики бурильной установки ПБУ-2

Ход подачи, м	1,8; 2,2; 3,4*
Усилие подачи, кгс:	
- вверх	3500 – 10000*
- вниз	3500 – 10000*
Частота вращения шпинделя, об/мин	25 – 430
Крутящий момент, кгм	500
Грузоподъемность лебедки, кгс	1600
Условная глубина бурения, м:	
- шнеками	60
- шнековым буром	25
- «летающим» шнековым буром оригинальной конструкции, скользящим по штангам:	16
- с продувкой	100
- с промывкой	100-120
Диаметр бурения, макс., мм:	

- шнеками	400
- шнековым буром	850
- с промывкой (конечный)	190,5
-с продувкой (конечный)	190,5
*-в зависимости от модификации	

## Буровая установка ПБУ-2

Буровая установка ПБУ-2 с подвижным вращателем, снабженным механическим приводом, предназначена для выполнения инженерно-геологических исследований, предусматривающих все технологии бурильных работ с извлечением проб грунта.

Во время эксплуатации ПБУ-2 обеспечивают следующие виды бурения:

- ударно-канатное, при котором используют забивные грунтоносы и стаканы;
- безкерновое и колонковое (с продувкой, с промывкой, «всухую»);
- ударно-вращательное с применением пневмоударников и шнеков;
- бурение шурфобурами;
- зондирование грунтов (статическое и динамическое).

Буровая установка имеет рамную конструкцию с приводным автономным дизельным двигателем. На своей раме установлен привод главных механизмов бурового устройства. Он приходит в рабочее состояние при помощи коробки отбора мощности, двигающей силы двигателя транспортного средства и рабочего приспособления, которое на нем устроено. Такие установки можно монтировать на передвижном транспорте, когда отсутствует собственный двигатель или отбор мощности невозможен вовсе. Благодаря использованию силового палубного агрегата снижаются расход топлива и амортизационные отчисления на обслуживание транспортного мотора бурильной установки. По индивидуальному заказу изготавливается модификация с установленным приводом от двигателя мобильного средства. Такой вариант даст право поставить ПБУ-2 на абсолютно различные средства передвижения.

Для наиболее комфортного управления и для обеспечения условий безопасности при осуществлении работ, такая установка специально оснащена рабочей площадкой для оператора. Она размещена на раме, рядом с основанием мачты, где находятся основные элементы управления.

Подвижной вращатель, оборудованный механическим приводом и механизмом подачи с мощной гидравликой создают большие осевые усилия на породоразрушающий инструмент уже с самого начала работы. Конструкция вращателя допускает его смещение от центра скважины для спуска и подъема инструмента, монтажа обсадных колон и выполнения ударно-канатного бурения с помощью лебедки. На раме установки, возле основания ее мачты, размещены органы управления ПБУ-2. Установка предусматривает съемную площадку оператора для его работы. Комплектация предусматривает гидравлические домкраты.

Эти установки, будучи наследниками буровых УГБ-1ВС и ПБУ-1, положительно зарекомендовавших себя еще со времен СССР, широко распространены в России, странах СНГ, Африке, Азии и на других географических территориях.

Данные машины работоспособны в климатических условиях с температурными показателями воздуха от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40$  (в Арктическом варианте исполнения возможна эксплуатация до  $-50^{\circ}\text{C}$ ).

При выполнении работы имеется потребность в выравнивании конструкции на поверхности, с целью предоставления ей необходимой стабильности. Именно поэтому в комплекте присутствуют вспомогательные опоры и дополнительные гидродомкраты.

В комплекте также имеют все необходимые инструменты, которые могут быть полезными для различных способов бурения. Туда входят шнеки и буры разных диаметров. Также по просьбе заказчика есть возможность предоставить дополнительное оборудование.

### **Основные преимущества и достоинства буровой установки, которые можно выделить:**

- Усовершенствованное основание мачты, которое обладает отличной прочностью;
- Система конструкции, оборудованная механическим приводом, представляющим из себя подвижный вращатель с мощным гидромеханизмом его подачи, который создает усилие рассчитанное на нагрузку вплоть до 10000 кг. Такой механизм, в свою очередь значительно повышает темп передвижения;
- Благодаря гидроцилиндру, который управляется с специального пульта оператора, имеется возможность отводить сам вращатель в одну или другую сторону;
- Лебедка - главный механизм буровой конструкции, обладает улучшенной и надежной конструкцией, которая гарантирует ее надежность и легкость в использовании;
- За счет способности привода установки функционировать от своего собственного двигателя, возможно таким способом гарантировать независимость ее деятельности и при этом значительно уменьшить потребление топлива.

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81  
Россия +7(495)268-04-70

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новыйбурск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47  
Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35  
Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://alttrac.nt-rt.ru/> || [aci@nt-rt.ru](mailto:aci@nt-rt.ru)