

БУРОВАЯ И ВЕЗДЕХОДНАЯ ТЕХНИКА



Содержание

О Комп нии	2
1. М лог б ритные буровые уст новки	
1.1 БМГ-004	3
1.2 БМГ-001	4
1.3 ББУ 000 «Опенок»	5 - 8
1.4 ББУ 001-001	9 - 10
2. Оборудов ние для зондиров ния	
2.1 КДЗ-003	11 - 12
3. Многоцелевые с моходные буровые уст новки	
3.1 МБУ	13 - 16
3.2 УГБ	17 - 20
3.3 ПБУ-2 серия 300	21 - 24
3.4 ЛБУ-50	25 - 28
3.5 УБВ	29 - 32
3.6 УРБ	33 - 34
4. Буров я уст новк для з винчив ния нкеров	
4.1 АЗА-3	35 - 36
5. Буровые уст новки для сейсмор звездки	
5.1 УШ-2Т4/УШ-2Т4В	37 - 38
6. Н весное буровое оборудов ние	
6.1 Буровой л фет СБЛ-001	39 - 40
7. Бурильно-кр новые м шины для сооружения ЛЭП	
7.1 БКМ серия 300/БКМ-550	41 - 42
8. Рекультив ционное оборудов ние	
8.1 ГТМ-0,8Р	43 - 44
9. Вездеходн я техник	
9.1 ГТМ-0,8	45 - 46
9.2 ГТМ-1.4	47 - 48
9.3 ГТМ-4.0	49 - 50
9.4 ГТМ-6.0	51 - 52
10. Сервисные центры	53 - 54
11. Буровые уст новки «Lutz Kurth»	55



Геомаш сегодня

Компания «Геомаш» занимает одно из лидирующих мест в России по производству буровых установок, способных обеспечить различные технологии бурения.

Выпуск бурового оборудования — традиционная сфера деятельности компании. В 2015 году «Геомаш» исполнилось 130 лет. За 130-летнюю историю компании изменилось многое, неизменным осталось только одно — наше стремление создавать буровое оборудование, способное обеспечивать эффективное бурение для наших партнеров.

Сегодня в компании работает более 1000 человек, производственные площадки расположены в городах Щигры и Железногорск Курской области, Владимир, Нордхаузен (Германия).

Совершенствуется качество продукции, внедряются новые технологии производства, модернизируется производственное оборудование.

Собственное конструкторское бюро, значительный опыт в проектировании и создании бурового оборудования и спецтехники, дают возможность «Геомаш» создавать технику максимально ориентированную на решение производственных задач потребителей.

В 2011 году в состав компании «Геомаш» входит «Lutz Kurth» — немецкий производитель, специализирующийся на производстве малогабаритной буровой техники и буровых лафетов.

В 2014 году компания приступила к выпуску вездеходной техники и техники для рекультивации нефтезагрязненных земель.

Из истории компании

Первое упоминание о компании относится к 1885 году, когда в селе Сныткино, Троицкой волости Щигровского уезда был создан Щигровский чугунолитейный и механический завод. Завод занимался выпуском и ремонтом сельскохозяйственной техники.

В 1892 году завод переведен в г. Щигры. XX индустриальный век потребовал переориентирования деятельности предприятия.

Курская магнитная аномалия, первые буровые станки

История завода в XX-м веке тесно связана с освоением месторождений Курской магнитной аномалии. В начале 1920-х годов проводятся широкомасштабные изыскательные работы, для которых требуется надежное буровое оборудование. В 1927 году в цехах Щигровского механического завода изготавливаются первые буровые станки КМА-300. В 1935 году начинается выпуск станков для ударного бурения типа УА-75, а также насосных лебедок.

Становление завода

После окончания Великой Отечественной Войны в истории завода начинается новый период. Завод быстро наращивает темпы производства. В 1953 году осуществлена полная реконструкция завода, внедряются передовые технологии в механообработке, кузнечном и литейном производствах. В 1965 году объем производства превысил довоенный уровень в 39 раз.

Навстречу техническому прогрессу

Важным этапом развития завода становится создание в 1976 году производственного объединения «Геомаш». В состав объединения входят Щигровский завод геологоразведочного оборудования и специальное конструкторское бюро с опытным производством. Основная задача, стоящая перед «Геомаш», — модернизация выпускаемой продукции. Происходят качественные сдвиги в повышении технического уровня продукции.

В 1981 году буровая установка УГБ-50М заменена высокопроизводительной буровой установкой УГБ-1ВС.

УГБ-1ВС станет самой популярной буровой установкой для проведения инженерных изысканий, геологоразведки и сейсморазведки на территории СССР и в Странах Ближайшего Зарубежья.

В 1992 году предприятие акционировано и переименовано в ОАО «Геомаш». Среди наиболее известной продукции завода — ПБУ-2, УШ-2Т4, АЗА-3, ЛБУ-50, а также буровой инструмент.

БМГ-004

бур мех низиров нный грунтовой

Н зн чение

- Инженерно-геологические изыск ния
- Сейсмор звездк
- Бурение технических скв жин

Технические х р ктеристики

Мотобур:	
мощность привод , кВт	4,5
крутящий момент, Н*м	128/205/245
ч стот вр щения шпинделя, об/мин	220/137/115
м сс , кг	76
Стойк :	
грузоподъемность, кг	300
под ч	цепн я с ручным приводом
восприним емый крутящий момент, кгсм	не менее 30
м сс , кг	не более 44
Г б ритные р змеры уст новки, мм:	
- в тр нспортном положении (длин /ширин /высот)	1730/960/1060
- в р бочем положении (длин /ширин /высот)	1060/960/1730
Условн я глубин бурения, м:	
- шнек ми d=108/62 мм	10/15
- колонковое «всухую» d=93 мм	10

Технические особенности

- **Стойк** оборудов н **двумя колес ми и рукоякт ми** для тр нспортировки изделия по пересеченной местности сил ми двух человек;
- **Стойк** имеет возможность **нкерения**;
- **Конструкция к ретки стойки** предусм трив ет возможность быстрого монта ж и демонта ж мотобур ;
- **Ход к ретки стойки** обеспечив ет возможность р боты со шнек ми длиной до 1 м;
- **Рукоякт редуктор под чи** имеет возможность фикса ции.

Ре лизуемые способы бурения	Ди метр м кс., мм
Шнековое	108
Вр щ тельное колонковое «всухую»	93



БМГ-001 «Ск р бей»

Назначение

- Сейсмозвездка

Технические характеристики

Частота вращения, об/мин	230 - 360
Муфта сцепления	центробежная
Частота срабатывания сцепления, об/мин	2100 - 2200
Механизм поддачи	ручной
Масса буровой установки при полной загрузке ГСМ, не более, кг	80
Масса бурового блока, кг	10
Максимальный диаметр бурения, мм	110
Условная глубина бурения, м:	
-шнеком $d=110$ мм	8

Технические особенности

- Двигатель БМГ смонтирован на **двухколесной ручной тележке** с кронштейнами для укладки бурового редуктора, гибкого вала и приспособления, что позволяет силами двух рабочих производить весь спектр работ по транспортировке и бурению.

Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Шнековое	110



ББУ 000 «Опенок» малогабаритная блочная буровая установка

Назначение

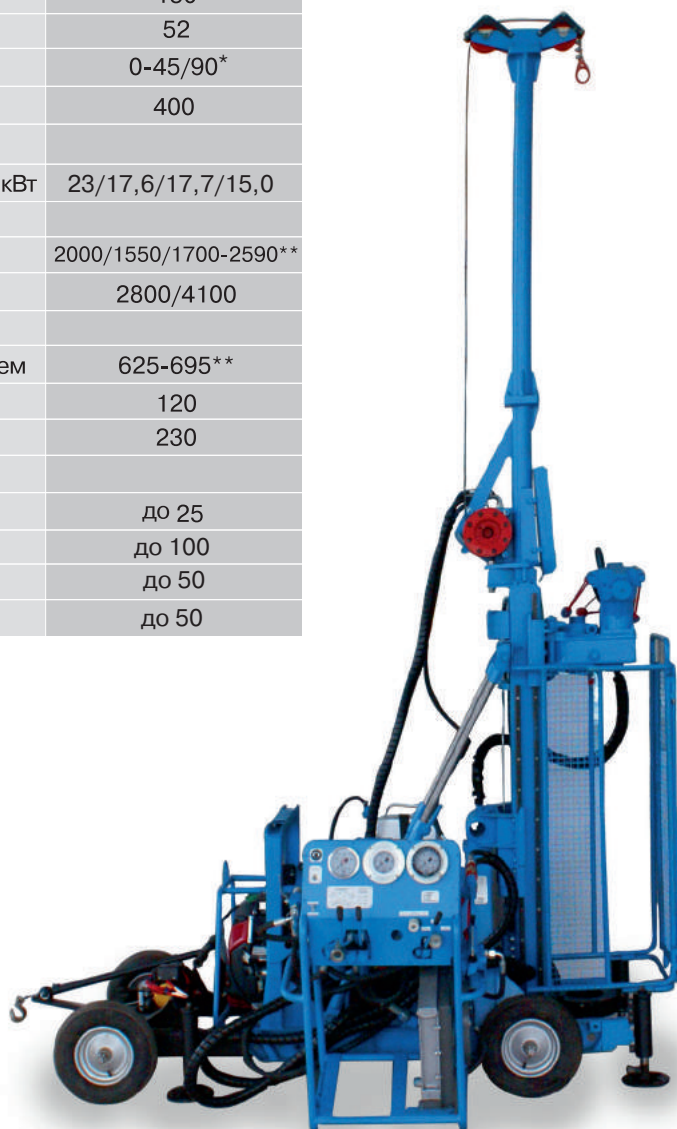
- Инженерно-геологические изыскания
- Геологоразведочные работы
- Сейсморазведка
- Водоснабжение
- Бурение технических скважин

Технические характеристики

Ход подачи, м	1,4
Ход продольного перемещения стойки, мм	900*
Усилие подачи вверх и вниз, макс., кгс	1500/1500
Скорость подачи, м/с	0,4
Длина бурильной трубы, мм:	
- при вращательном бурении	1000
- при пневмоударном бурении	750
Частота вращения шпинделя, об/мин	0-700
Крутящий момент, макс., кгс*м	150
Проходной диаметр шпинделя, мм	52
Угол наклона скважины к вертикали, град	0-45/90*
Грузоподъемность лебедки, кгс	400
Мощность двигателя:	
- бензинового/дизельного/электрического, макс., кВт	23/17,6/17,7/15,0
Габаритные размеры, мм:	
- рабочее положение (высота/ширина/длина)	2000/1550/1700-2590**
Высота с лебедкой/ с мачтой и лебедкой, мм	2800/4100
Масса установки (без мачты с лебедкой), кг:	
- с бензиновым/с дизельным/с электродвигателем	625-695**
Макс. масса блока, кг	120
Диаметр скважины, макс., мм	230
Условная глубина бурения, м:	
- шнеками	до 25
- с промывкой	до 100
- с продувкой	до 50
- пневмоударниками	до 50

* - кроме установок ББУ 000 серии 20

** - в зависимости от типа двигателя



Технические особенности

- **Малые габариты и вес установки, а также ее блочная конструкция обеспечивают:**

- возможность работы в стесненных условиях, в том числе в помещениях с потолочными перекрытиями высотой от 2 метров,

- доставку установки в труднодоступные местности средствами малой авиации, легкими гусеничными и колесными транспортными средствами, а при необходимости вручную силами буровых бригад,

- возможность монтажа установки на колесной тележке с буксировочной лебедкой для перемещения в сборе в пределах объекта работ и погрузки на транспортные средства,

- возможность произвольного размещения блоков установки на рабочей площадке в пределах длины РВД,

- возможность монтажа на транспортных средствах с грузоподъемностью от 900 кг силами потребителя*.

- **Конструктивные особенности металлоконструкций обеспечивают:**

- возможность наклонного и горизонтального бурения,

- возможность погрузки и транспортировки установки в сборе, без разборки на блоки,

- для повышения устойчивости установки при бурении стойки имеет систему «дмпинг»

(продольное перемещение стойки до упор в грунт с фиксацией)**

- **Подвижный вращатель с проходным шпинделем с приводом от регулируемого гидромотора** обеспечивает как высокооборотное алмазное бурение, так и бурение шнеками без необходимости механического переключения диапазонов частоты вращения.

- **Конструкция каретки подвижного вращателя** обеспечивает боковой поворот вращателя для освобождения устья скважины при работе с лебедкой.

- **Широкий ряд приспособлений и принадлежностей, поставляемых по требованию,** обеспечивает основные операции с различными типами бурового инструмента и механизацию вспомогательных операций.

- **Грузоподъемность лебедки 400 кгс.**

- **Широкий ряд приводных двигателей** дает потребителю возможность выбора типа привода наиболее подходящего для условий работы.

* - при условии приобретения специальных монтажных комплектов

** - кроме неразборного варианта ББУ 000

Блок привода

Различные варианты привода установки: бензиновый, дизельный, электрический. Возможность оперативной замены одного двигателя на другой.



Стойка с механизмом подачи

Стойка с механизмом подачи позволяет ББУ 000 осуществлять наклонное бурение за счет телескопических подкосов, повышающих ее устойчивость в наклонном положении под действием осевой нагрузки и момента вращения.



Пульт управления

Возможность увеличения длины рукавов высокого давления (опционально) для удобного расположения пульта.



Основание

Основание оборудовано технологическими отверстиями для осуществления анкерения буровой установки.



Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Шнековое	230
Вращательное колонковое «всухую»	151
Вращательное колонковое с промывкой/продувкой	151
Вращательное бескерновое с промывкой	190,5
Ударно-вращательное колонковое с продувкой	160
Ударно-вращательное бескерновое с продувкой	150
Ударно-канатное	127

Способ отбор грунт	Диаметр макс., мм
Ударно-вращательное с гидромолотом (позволяет отбирать пробы ненарушенной структуры из бивным грунтоносом)	121



Варианты привода	Модификации ББУ 000 «Опенок»	
	Роторный вариант	Нероторный вариант*
бензиновый двигатель Honda	+	+
бензиновый двигатель Vanguard	+	+
электрический двигатель	+	+
дизельный двигатель Lombardini	+	+

* - без возможности роторные отдельные блоки, отсутствует наклонное бурение.

Дополнительное оборудование

- Мачта с гидроприводной лебедкой для вспомогательных операций с бурильными и обсадными трубами
- Удлинитель мачты различной длины
- Комплект для самобуксировки и погрузки установки
- Комплект для бурения с промывкой, включающий мотопомпу или насос НБ1-25/16
- Сальник для бурения с промывкой/продувкой
- Комплект динамического зондирования (КДЗ)
- Механический экстрактор для извлечения штанг
- Передвижная компрессорная станция
- Гидромолот

КДЗ-001 (Комплект инструмента динамического зондирования)

КДЗ-001 предназначен для полевых испытаний грунтов по ГОСТ 19912-2001 "Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием" в грунтах с условным динамическим сопротивлением от 1,7 до 17,5 МПа.
Областью применения КДЗ-001 является определение условного динамического сопротивления песков и глинистых грунтов (кроме грунтов, содержащих крупнообломочные включения более 40% по массе.)

Технические характеристики КДЗ

Ударное устройство	Гидроприводное, регулируемое
Рабочее давление в гидросистеме, МПа	7
Расход гидравлической жидкости, не более, л/мин	2,5
Условное динамическое сопротивление грунта, МПа	свыше 0,7 до 17,5 включительно
Масса устройства, кг	230
Габариты устройства:	
- высота, мм	3000
- ширина, мм	640
Масса молота, кг	60
Высота падения молота, мм	800
Частота ударов в минуту	15...30
Диаметр зондировочных штанг, мм	42
Длина зондировочных штанг, мм	1000
Угол при вершине конуса зонда, град	60
Диаметр основания конуса зонда, мм	74

Гидромолот

Гидромолот предназначен для погружения забивных грунтоносных диаметром до 121 мм при отборе образцов ненарушенной структуры для инженерных изысканий в строительстве.

Монтируется на стандартной крестовине подвижного рабочего стола через специальный адаптер и подключается к контуру гидропривода рабочего стола.

Замена рабочего стола на гидромолот силами двух рабочих занимает не более 5 минут.

Грунтоносные глубинные отборные пробы 10-15 метров в породах I-IV категории по буримости. Длина рейса определяется длиной приемной части забивного грунтоноса и ходом под крестовину. Возможен углубление скважины и очистка забоя стандартными забивными штангами диаметром до 127 мм.

В качестве бурильных колонн могут использоваться бурильные трубы ТБСУ-43, ТБСУ-63,5, также штанги зонда динамического зондирования диаметром 42 мм.



ББУ-001-001

М лог б ритн я с моходн я буров я уст новк

Изн чение:

- Инженерно-геологические изыскания
- Геологор звездочные роботы
- Водоснабжение
- Бурение технических скважин

Уст новк пост является в исполнениях:

- ББУ-001-01-001 - с бензиновым двигателем
- ББУ-001-02-001 - с дизельным двигателем
- ББУ-001-03-001 - с электродвигателем

Технические характеристики

Ход подвески, м	1,4
Усилие подвески вверх и вниз, мкс., кгс	1500
Частота вращения шпинделя, об/мин	0-650
Скорость подвески при СПО/бурении, м/с	0,7/0,23
Длина буровой трубы (шнек), мм:	
- при вертикальном бурении	1000
- при пневмоударном бурении	750
Крутящий момент, мкс., кгс*м	150
Угол наклона шпинделя к вертикали в продольной плоскости, град:	0-90
Грузоподъемность лебедки, кгс	400
Габаритные размеры в транспортном положении без лебедки, мм:	
- высота /ширина /длина	1895/790/2680
Масса установки «сухая» без лебедки/с лебедкой, кг:	1270/1350
Диаметр бурения, мкс., мм	230
Условная глубина бурения, м:	
- шнеком	до 25
- с промывкой	до 100
- с продувкой	до 50
- пневмоударником	до 50



Особенности уст новки

- В качестве транспортного б-зи использован с-моходный гусеничный пл-тформ, изготовленный по документации, разработанной конструкторской службой группы компаний «Геомаш».
- Использование для позиционирования винтовых механических опор или гидравлических домкратов. Передние домкраты монтируются на поворотных кронштейнах, задние стойки монтируются на кронштейнах, жестко смонтированных на раме с моходного основания.
- Котирование всех агрегатов и элементов гидропривода и электрооборудования, смонтированных на раме с моходного основания, с обеспечением доступа к ним для обслуживания и ремонта через технологические дверцы и откидные панели.
- Применение электрогидравлического дистанционного управления движением и маневром с моходного основания.
- Гидравлический привод механизма демпинга на пружинящей стойке механизма подчистки.
- Совмещение гидроприводной лебедки с кронблоком и их размещение в верхней части удличителя на пружинящей стойке.
- Включение в состав буровой уст новки опоры на пружинящей стойке, с размещением на ней кронштейнов ограждения вращающегося инструмента и усиленных элементов крепления центратора и трубодержателя.
- Применение двухстворчатого ограждения вращающегося инструмента с электрическим механизмом отключения вращающегося инструмента при открытии любой дверцы ограждения.
- Размещение органов управления уст новкой на правом борту с моходного основания - по ходу движения.
- Комплектация уст новки универсальным топливным баком с объемом 30 литров.
- Комплектация уст новки прибором контроля продольного и бокового крена с моходного основания и на пружинящей стойке.
- Механизм дополнительной фиксации на пружинящей стойке при вертикальном бурении.



Дополнительная комплектация

- трубодержатель
- пр-скрепитель
- гидромолот
- комплект динамического зондирования (КДЗ)
- ф-р-коп для буксировки прицепа
- прицеп «Трофи» на резиновом или стальном ходу, грузоподъемностью 400 кг.

Комплект динамического зондирования грунтов **КДЗ-003**

Назначение:

Динамическое зондирование грунтов в соответствии с требованиями ГОСТ 19912-2012 при инженерно-геологических изысканиях.

Класс применяемого молота средний, вес 60 кг, высота падения 800 мм.

Базовая комплектация:

- направляющая стойка с гидрофицированной лебедкой и кареткой ударного механизма, смонтированной на шасси а/м УАЗ-3303
- гидроцилиндр подъема стойки из транспортного в рабочее положение
- ударный механизм с цепным приводом подачи, наковальней для передачи ударного импульса на штанги зонда со счетчиком ударов
- пульт управления
- центратор зонда
- штанги для динамического зондирования грунтов
- лидерная штанга для теряемого наконечника
- экстрактор штанг гидравлический
- наконечники для динамического зондирования грунтов (теряемый и нетеряемый)
- гидравлические домкраты - 2 шт.



Технические характеристики

Глубина зондирования, до, м	20
Длина зондировочной штанги, мм	1000
Диаметр зондировочной штанги, мм	42
Масса молота, кг	60
Высота падения молота, мм	800
Частота ударов в минуту	регулируемая в диапазоне 15...30
Свободный ход крестовины, мм	не менее 1000
Тип лебедки	гидроприводная
Грузоподъемность (тяговое усилие) лебедки, не менее, кгс	400
Проходной диаметр центрирования, мм	46
Тип приводного двигателя	от транспортной базы
Тяговое усилие эксцентрика для штанги, кгс	6000


Применяемый инструмент и дополнительная комплектация:

- БИ18.28.00.001/ штанга лидерная для теряемого и кончик d=42 мм l=1000 мм
- БИ512.03.002/ штанга динамического зондирования d=42 мм l=1000 мм*
- БИ18.28.00.002/ теряемый кончик d=74 мм*
- БИ512.03.001/ нетеряемый кончик d=74 мм*
- программ для обработки результатов динамического зондирования - «РАПИРА-Д»

* - количество штанг и кончиков поставляется по требованию заказчика

Мобильные буровые установки типа МБУ с гидравлическим приводом подвижного вращателя

Назначение

- Инженерно-геологические изыскания
- Геологоразведочные работы
- Сейсморазведка
- Водоснабжение
- Бурение технических скважин

Технические характеристики

Ход подачи, мм	1400/2200
Усилие подачи вверх/вниз, макс., кгс	до 3000
Частота вращения шпинделя, об/мин	0-700
Скорость подачи, м/с	0,4
Длина бурильной трубы (шнека), мм:	
- при вращательном бурении	1700/1500
- при пневмоударном бурении	1500
Крутящий момент, макс., кгс*м	150/225/250*
Проходной диаметр шпинделя, мм	52
Грузоподъемность лебедки, кгс	400/1000**
Мощность привода бензинового/дизельного, кВт	25,7/17,7
Диаметр скважины, макс., мм	230
Условная глубина бурения, м:	
- шнеками	до 25
- с промывкой	до 100
- с продувкой	до 50
- пневмоударниками	до 50
- ударно-канатным способом	до 30

* - в зависимости от модификации буровой установки, уточняется при заказе

** - сосвободным сбросом



Технические особенности

- **Подвижный вращатель с проходным шпинделем с приводом от регулируемого гидромотора** обеспечивает как высокооборотное алмазное бурение, так и бурение шнеками без необходимости механического переключения диапазонов частоты вращения.
- **Конструкция каретки подвижного вращателя** обеспечивает боковой поворот вращателя для освобождения устья скважины при работе с лебедкой.
- **Возможность монтажа кронблока на выдвигаемых удлинителях** обеспечивает уменьшение транспортного габарита буровой установки.
- **Удлинитель м чты** позволяет увеличить высоту м чты до 4 метров.
- **Широкий ряд приспособлений и принадлежностей, поставляемых по требованию**, обеспечивает основные операции с различными типами бурового инструмента и механизацию вспомогательных операций.
- **Выбор типа лебедки:** возможна поставка с грузовой лебедкой, либо с лебедкой, имеющей функцию свободного сброса.
- **Широкий ряд приводных двигателей** дает возможность выбора типа привода, наиболее подходящего для условий работы.
- **Монтаж на транспортных средствах повышенной проходимости** позволяет использовать установку в труднодоступных районах в условиях бездорожья.

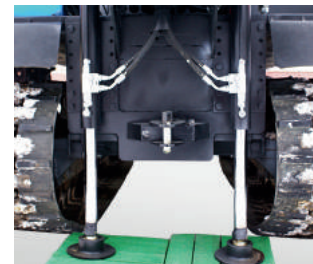
Пульт управления

Управление всеми рабочими органами установки сосредоточено на пульте управления, смонтированном на левой стороне, по ходу движения, транспортной базы. При этом обеспечен эффективный обзор приустьевой зоны и рабочего места помощника бурильщика.



Гидравлические домкраты

Домкраты позволяют соблюсти вертикальность скважины при установке буровой установки, разгружают транспортную базу.



Капотированный ДВС

Для работы в экстремально низких температурных условиях палубный двигатель оснащается капотом.



Лебедка

Компактная лебедка буровой установки МБУ обеспечивает ударно-канатное бурение, желонирование скважины, механизированный процесс спуска/подъема обсадной колонны и бурильных труб, а также применяется при вспомогательных операциях (облегчает и экономит силы и время работы персонала). Грузоподъемность лебедки - 1000 кгс.



Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Шнековое	230
Вращательное колонковое «всухую»	151
Вращательное колонковое с промывкой/продувкой	151
Вращательное бескерновое с промывкой	190,5
Ударно-вращательное колонковое с продувкой	160
Ударно-вращательное бескерновое с продувкой	150
Ударно-канатное	127

Способ отбор грунта	Диаметр макс., мм
Ударно-вращательное с гидромолотом (позволяет отбирать пробы ненарушенной структуры из бивным грунтоносом)	121



Варианты транспортных баз	Варианты привода		
	палубный дизельный ДВС	палубный бензиновый ДВС	с приводом от двигателя автомобиля
ГАЗ-3897 «Егерь»	+	+	+
ГАЗ-330273 «Газель»	+	+	
BV-206 «Hagglunds»	+	+	
ГТМ-0,8			+
УАЗ	+	+	+
Гусеничная тележка	+	+	
Прицеп МЗСА	+	+	

Дополнительное оборудование

- Лебедка гидроприводная со свободным сбросом, г/п - 1000 кгс*
- Передвижная компрессорная станция
- Насосная станция с НБ1-25/16
- Насос плунжерный или центробежный
- Мотопомпа
- Устройство выдавливания керна (УВК)
- Комплект динамического зондирования (КДЗ)**
- Устройство динамического зондирования (УДЗ)***
- Механический экстрактор для извлечения штанг
- Гидромолот для погружения грунтоносов
- Кронблок*

- Рабочий стол для подкладных вилок, центратор шнеков
- Гидравлический трубодержатель
- Сальник
- Рамочный элеватор для труб
- Переходник для шнеков
- Дополнительный топливный бак
- Навигационная аппаратура ГЛОНАСС
- Комплектуется различными удлинителями м.чт

* - для МБУ на базе ГАЗ-3897 «Егерь» и ГТМ-0,8 входит в базовую комплектацию

** - для МБУ с ходом под чашей 1,4 м.

*** - для МБУ с ходом под чашей 2,2 м.

УДЗ/КДЗ (устройство/комплект динамического зондирования)

УДЗ устанавливается на буровые установки МБУ с ходом под шестерней - 2,2 м. КДЗ на МБУ с ходом под шестерней 1,4 м.

УДЗ/КДЗ предназначены для полевых испытаний грунтов по ГОСТ 19912-2001 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием» в грунтах с условным динамическим сопротивлением от 0,7 до 17,5 МПа. Область применения: определение условного

динамического сопротивления песков и глинистых грунтов (кроме грунтов, содержащих крупнообломочные включения более 40% по массе).

УДЗ комплектуется дополнительным грузом массой 3,5 кг и прорезью для определения высоты сброса для возможности работы по технологии SPT.

Для устойчивости КДЗ комплектуется опорно-центрирующей плитой.

Технические характеристики УДЗ/КДЗ

Ударное устройство	Гидроприводное, регулируемое
Рабочее давление в гидросистеме, МПа	7
Расход гидравлической жидкости, не более, л/мин	2,5
Условное динамическое сопротивление грунта, МПа	свыше 0,7 до 17,5 включительно
Масса устройства, кг	230
Габариты устройства:	
- высота, мм	3000
- ширина, мм	640
Масса молота, кг	60
Высота падения молота, мм	800
Частота ударов в минуту	15...30
Диаметр зондировочных штанг, мм	42
Длина зондировочных штанг, мм	1000
Угол при вершине конуса зонда, град	60
Диаметр основания конуса зонда, мм	74



Фото: МБУ с УДЗ

Буровая установка УГБ с гидравлическим приводом подвижного вращателя

Назначение

- Инженерные изыскания
- Гидрогеология, бурение скважин на воду
- Геологоразведка
- Сейсморазведка
- Сооружение свай и другие специальные технические работы

Технические характеристики

Ход подвешивания, м	2,2/3,4/5,2*
Длина буровой трубы м.к.с., м	4,7
Усилие подвешивания, кгс:	
- вверх	3000/6000/8000/10000*
- вниз	1500/3000/4000/5000*
Частота вращения шпинделя, об/мин:	
I диапазон/II диапазон	10-320/10-710
Крутящий момент, кгс*м.:	
- УГБ на ГАЗ-33081 «Садко», УРАЛ-4320, КАМАЗ, ГАЗ-34039, МТЛБу, Т-147	410
- УГБ на ГТМ-6.0, КАМАЗ	700
Грузоподъемность лебедки, кгс	1000/3000*
Условная глубина бурения, м:	
- шнеком	до 50
- с промывкой/с продувкой	до 300**/до 100**
- с пневмоударником	до 50**
- ударно-кантовое	до 60
- вибрационное «всухую»	до 30

* - в зависимости от модификации

** - в зависимости от применяемого насосного и компрессорного оборудования, буровых труб



Технические особенности

- Все рабочие органы и агрегаты имеют **гидравлический привод**.
- **Плавная регулировка** частоты вращения, усилия и скорости подачи.
- **Сдвиг вращателя** с оси скважины гидроцилиндром.
- Возможность бурения **наклонных скважин**.
- **Благодаря частоте вращения шпинделя** более 700 об/мин, возможно бурение алмазным ПРИ в породах до XII категории по буримости.
- **Возможен монтаж оборудования для вибрационного бурения с частотой вибрации 150 Гц**, что обеспечивает высокую скорость проходки скважины по сравнению с другими способами бурения, а также отбор проб грунта **ненарушенной структуры**.
- **Для повышения устойчивости при бурении** мачта оборудована механизмом ее продольного перемещения до упора в грунт.
- **Высокая скорость работы** при спуско-подъемных операциях с бурильными и обсадными трубами.
- **Лебедка обеспечивает** ударно-канатное бурение, желонирование скважины, механизмирует процесс спуска/подъема обсадной колонны и бурильных труб, а также применяется при вспомогательных операциях.
- **Дополнительная комплектация источника энергии:** электрогенератор и сварочный генератор.
- **Широкий выбор транспортных баз:** ГАЗ-33081 “Садко”, УРАЛ-4320, КАМАЗ, ЗИЛ-131 (АМУР), гусеничное шасси (ГАЗ-34039; МТЛБу; Т-147; МТЛБ), сани, ГТМ-6.0
 - возможно применение других транспортных средств,
 - исполнение буровой установки для работы с плавсредств.
- **Счетчик моточасов, сигнализатор опасного напряжения и переподъема.**
- **Оборудование для статического и динамического зондирования грунтов.**
- **Высокая ремонтпригодность.**



Варианты транспортных баз*	Варианты привода	
	палубный дизельный двигатель	с приводом от двигателя транспортной базы
ГАЗ-33081 “Садко”	+	+
УРАЛ-4320	+	+
КАМАЗ	+	+
ЗИЛ-131 (АМУР)	+	
Гусеничное шасси (ГАЗ-34039; МТЛБу; Т-147; МТЛБ)		+
Сани	+	
ГТМ-6.0		+

* - по желанию заказчика установка может быть смонтирована на давальческий автомобиль или конверсионную транспортную базу.

Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Шнековое	330
Шнековое - равнопроходными шнеками ШР	270
Шнековое - рейсовое	800
Вращательное бескерновое с промывкой	244,5
Вращательное колонковое «всухую» твердосплавными коронками	171
Вращательное колонковое с промывкой твердосплавными коронками	171
Вращательное колонковое с промывкой алмазными коронками	112
Ударно-вращательное бескерновое с продувкой	250
Ударно-вращательное колонковое с продувкой	160
Вибрационное	127
Ударно-канатное	168
Ударно-вращательное с использованием гидроперфоратора с установкой свай типа ТИТАН	52

Базовая комплектация

- Пл тформ
- М чт совмещенн я с мех низмом под чи
- Вр щ тель
- Лебедк

Дополнительное оборудование

- Трубодержатель распашной гидроприводной
- Блок гидроприводных трубодержателей с раскрепителем резьб
- Рабочий стол для подкладных вилок
- Стол обсадной гидроприводной СОГ-001
- Сварочный генератор ГСВ-500
- Электрогенератор
- Буровые насосы
- Компрессоры

Буровые насосы, компрессоры

П р метры н сос	Dynaset HDF 90/150 (Финляндия)	НБ-160/6,3	Spech 62/100В (Герм ния)	НБ-50	Spech 50/250 (Герм ния)
Под ч , л/мин	150	18-160	160	700	720
Д вление max, МПа	9	6,3	10	6,3	0,83
Мощность, кВт	23	11	32,7	50	17
Привод	от ш сси	от п лубного двиг теля; от ш сси	от п лубного двиг теля; от ш сси	от ш сси	от ш сси
М сс , кг	30	420	118	1100	54

П р метры компрессор	КВ-10/10; КВ-12/12П	AIRMAN PDS 390S-S (Япония)	АК-9/10	НК-160
Производительность, м ³ /мин	10;12	11	9	7,0
Д вление max, МПа	1,0; 1,2	0,7	1	1,5
Мощность, кВт	90; 132	80,9	75	45
Привод	собственный ДВС	собственный ДВС	от ш сси	от ш сси
М сс , кг	1600; 2300	1710	400	174

Устройство статического зондирования СЗГУ-000

СЗГУ-000 предназначено для полевых исследований грунтов методом статического зондирования в соответствии с ГОСТ 19912-2001 с использованием комплектов приборов «ТЕСТ-К2», ТЕСТ-К4», «ПИКА-17», «ПИКА-19». Поставляются как опция в составе установок УГБ на шасси КАМАЗ-43114-15, КАМАЗ-43118-46, КАМАЗ-5350-42, МТЛБу. Благодаря суммарной массе бурового оборудования возможно проводить статическое зондирование без анкерения и подъема мачты, при этом для центрации зондировочной колонны и ее защиты от изгиба между палубой буровой установки и поверхностью

земли в состав устройства входит специальный центратор. Для защиты приборов и оператора статического зондирования от осадков и воздействия солнечных лучей предусмотрена дополнительная комплектация укрытием. Устройство снабжено собственным пультом управления.



Диаметр/длина зондировочной штанги, мм	36/1000
Усилие задавливания/извлечения, кгс	до 10000/до 8000
Скорость задавливания зонда, м/мин	0,9 - 1,5

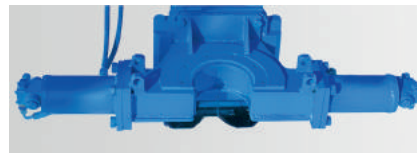
УДЗ (устройство динамического зондирования)

УДЗ предназначено для полевых испытаний грунтов по ГОСТ 19912-2001 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием» в грунтах с условным динамическим сопротивлением от 0,7 до 17,5 МПа. Областью применения УДЗ является определение условного динамического сопротивления

песков и глинистых грунтов (кроме грунтов, содержащих крупнообломочные включения более 40% по массе). УДЗ комплектуется дополнительным грузом массой 3,5 кг и прорезью для определения высоты сброса для возможности работы по технологии SPT.

Трубодержатель

Предназначен для центрации инструмента при бурении, удержании бурильных и обсадных труб при наращивании и спуско-подъемных операциях, раскреплении затянутых резьбовых соединений. Диаметр зажимаемых труб 55 - 146 мм.



Стол обсадной гидроприводной (СОГ-001)

Предназначен для обсаживания, удержания и извлечения обсадных колонн при сооружении, ремонте и ликвидации скважин глубиной до 200 метров. СОГ-001 обеспечивает безопасную работу во время спуска и извлечения обсадных труб из скважины, позволяет бурить скважины с опережающей/одновременной углубкой ствола в сложных геологических условиях.



Проходной диаметр захвата гидравлического и механизма клинового захвата, макс., мм	340
Диаметр обсадных труб, мм	127, 146, 168, 219, 245, 273, 299
Ход подачи захвата гидравлического, мм	400
Усилие тяговое (вверх), развиваемое гидроцилиндрами, кгс:	
- номинальное/ максимальное	12000/18000
Усилие вдавливаемое, развиваемое гидроцилиндрами, кгс	6000

Буровая установка ПБУ-2 (серия 300) с механическим приводом подвижного вращателя

Назначение

- Инженерные изыскания
- Сейсморазведка
- Бурение скважин различного назначения в строительстве
- Гидрогеология, бурение скважин на воду
- Геологоразведка

Технические характеристики

Ход подачи, м	2,2; 3,5*
Усилие подачи, кгс:	
- вверх	8000
- вниз	10000
Частота вращения шпинделя, об/мин	25 - 430
Крутящий момент, кгс*м	500
Грузоподъемность лебедки, кгс	2600
Условная глубина бурения, м:	
- шнеками	до 50
- шнековым буром	до 25
- ударно-канатным способом	до 60
- с промывкой	до 120
- с продувкой	до 100

* - в зависимости от модификации



Технические особенности

- **Подвижный вращатель с механическим приводом** в сочетании с мощным гидравлическим механизмом подачи позволяют создавать значительную осевую нагрузку на породоразрушающий инструмент с первых метров бурения.
- **Конструкция вращателя** обеспечивает возможность его отвода в сторону от оси скважины для выполнения спуско-подъемных операций, установки обсадных колонн и реализации технологии ударно-канатного бурения с использованием буровой лебедки.
- **ПБУ-2 монтируется на собственной раме с приводом от автономного дизельного двигателя**, что дает возможность её монтажа на передвижных средствах, не имеющих собственного двигателя, или на которых невозможен отбор мощности.
- **Применение палубного силового агрегата** позволяет снизить амортизационные затраты связанные с эксплуатацией и обслуживанием

двигателя транспортного средства, а также существенно снизить расход топлива. По желанию заказчика выпускается модификация буровой установки с приводом от двигателя транспортной базы.

- **Широкий выбор транспортных баз:**
УРАЛ-4320, КАМАЗ, МАЗ, гусеничное шасси (МТЛБу, Т-147, МТЛБ, ТТ-4М, ТСН4, ТЛТ-100А), с ни
 - возможно применение других транспортных средств,
 - исполнение буровой установки для работы с плавсредств.
- Работает в различных климатических условиях и температурах от **-40°С до +40°С**.
- **Счетчик моточасов, сигнализатор опасного напряжения, сигнализатор переподъема.**
- **Статическое и динамическое зондирование грунтов.**



Варианты транспортных баз*	Варианты привода	
	палубный дизельный двигатель	с приводом от двигателя автомобиля
УРАЛ-4320	+	
КАМАЗ	+	+
МАЗ	+	
Трактор ТТ-4М/ТСН 4/ТЛТ-100А	+	+
МТЛБу/ТГМ	+	+
Санное основание	+	

* - по желанию заказчика установка может быть смонтирована на давальческий автомобиль или конверсионную транспортную базу.

Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Шнековое	400
Шнековое - равнопроходными шнеками ШР	270
Шнековое - рейсовое	850
Вращательное бескерновое с промывкой	250
Вращательное колонковое «всухую» твердосплавными коронками	171
Вращательное колонковое с промывкой твердосплавными коронками	171
Вращательное колонковое с продувкой твердосплавными коронками	171
Ударно-вращательное бескерновое с продувкой	250
Ударно-вращательное колонковое с продувкой	160
Ударно-канатное	168

Базовая комплектация

- Пл тформ
- М чт совмещенн я с мех низмом под чи
- П лубный дизельный двиг тель с втономным топливным б ком
- Вр щ тель с мех ническим отводом от оси скв жины
- Лебедк
- Буровой стол

Дополнительное оборудование

- Буровой с льник
- Источник электропит ния со св рочным генер тором (монтируется н ш сси втомобия)
- Амортизатор уд рных импульсов
- Элев тор для бурильных труб
- Комплект приспособлений для пневмоуд рного бурения
- Буровые н сосы
- Компрессоры
- П лубный дизельный двиг тель с з бором топлив изб к тр нспортной б зы
- Вр щ тель с гидр влическим отводом от оси скв жины

Буровые насосы, компрессоры

Параметры насоса	НБ-160/6,3	НБ-50
Подача, л/мин	160/8	700
Давление max, МПа	4,5/6,3	6,3
Тип	плунжерный	поршневой
Мощность, кВт	11	50
Привод	от шасси/ от палубного двигателя	от шасси
Масса, кг	400-480	1100

Параметры компрессора	2 ВУ	КВ-10/10 ГТТ	ПК-5,25	АК-9/10
Производительность, м ³ /мин	0,6	10	5,25	9
Давление max, МПа	1,6	1	0,7	1
Привод	от палубного двигателя	от шасси	от палубного двигателя	от шасси
Масса, кг	110	400	320	400

КДЗ-001 (Комплект инструмента динамического зондирования)

КДЗ-001 предназначен для полевых испытаний грунтов по ГОСТ 19912-2001 «Грунты. Методы полевых испытаний статическими и динамическими зондированиям» в грунтах с условным динамическим сопротивлением от 0,7 до 17,5 МПа.

Областью применения КДЗ-001 является определение условного динамического сопротивления песков и глинистых грунтов (кроме грунтов, содержащих крупнообломочные включения более 40 % по массе).

Технические характеристики КДЗ-001

Ударное устройство	Гидроприводное, регулируемое
Рабочее давление в гидросистеме, МПа	7
Расход гидравлической жидкости, не более, л/мин	2,5
Условное динамическое сопротивление грунта, МПа	свыше 0,7 до 17,5 включительно
Масса устройства, кг	230
Габариты устройства:	
- высота, мм	3000
- ширина, мм	640
Масса молота, кг	60
Высота падения молота, мм	800
Частота ударов в минуту	15...30
Диаметр зондировочных штанг, мм	42
Длина зондировочных штанг, мм	1000

Стол буровой

Стол буровой предназначен для фиксации буровой колонны в скважине в процессе наращивания и разборки колонны. Используется:
 - как кондуктор для шнеков Ø 135 – 230 мм и забурников,
 - для фиксации при свинчивании и развинчивании буровых труб ТБСУ.



Буровые установки серии ЛБУ-50

механический и гидравлический привод подвижного вращателя

Назначение

- Сооружение свай и другие специальные технические работы
- Гидрогеология, бурение скважин на воду
- Водоснабжение
- Инженерные изыскания
- Геологоразведка

Технические характеристики

	привод подвижного вращателя	
	механический	гидравлический
Ход подачи, м	3,25 - 3,9*	3,9
Усилие подачи, кгс:		
- вверх	12000	12000
- вниз	4000	6200
Частота вращения шпинделя, об/мин	14-101; 14-220*	0-200
Крутящий момент, кгс*м	2000	
Грузоподъемность лебедки, кгс	2500	3000
Условная глубина бурения, м:		
- шнеками	до 50	
- шнековым буром	до 25	
- шнековым буром, скользящим по штангам	до 16	
- с промывкой	до 200	
- с продувкой	до 100**	
- с обр тной промывкой (Эрлифт)	до 100	

* - в зависимости от модификации

** - ограничена параметрами компрессора



Технические особенности

ЛБУ-50

- **Два варианта привода подвижного вращателя:** механический или гидравлический.
- **Механический привод** подвижного вращателя – проверенное решение для различных климатических условий.
- **Подвижный вращатель** с механическим приводом в сочетании с мощным гидравлическим механизмом подачи позволяют создавать значительную осевую нагрузку на породоразрушающий инструмент с первых метров бурения.
- **Конструкция вращателя** ЛБУ-50 обеспечивает возможность его отвода в сторону от оси скважины для выполнения спуско-подъемных операций, установки обсадных колонн и реализации технологии ударно-канатного бурения с использованием буровой лебедки грузоподъемностью 2500 и 3000 кгс.
- **Ход каретки** — 3900 мм дает возможность

- использовать элементы низа буровой колонны и бурильные трубы стандартной длины 3200 мм — 3500 мм.
- **Диапазон частоты вращения** 14–220 оборотов в минуту позволяет применять различные буровой инструмент; в том числе твердосплавные коронки, лопастные и шарошечные долота.
 - **Гидропривод** бурового насоса или компрессора позволяет плавно изменять их производительность.
 - **Комплектация** мощным насосным или компрессорным блоком в сочетании с большим крутящим моментом обеспечивает высокие показатели буровых работ при сооружении скважин различного назначения.
 - **Возможность подключения дополнительного гидравлического оборудования.**



Технические особенности ЛБУ-50-30 (гидравлический привод подвижного вращателя)

- **Установка оснащена гидроприводным вращателем**, что при сохранении всех достоинств ЛБУ-50, обеспечивает ряд преимуществ:
- **сниженная масса навески** и более выгодная развесовка по осям транспортной базы, позволяющая организовывать грузовые платформы для перевозки бурового инструмента,
- **главная регулировка частоты вращения** шпинделя двух скоростного вращателя обеспечивает крутящий момент в диапазоне от 3500 до 20000 Нм,
- **гибкое и универсальное управление**

- механизмом подачи с возможностью ускоренного (до 5 раз) перемещения вращателя.
- **Лебедка с грузоподъемностью 3000 кгс** с функцией свободного сброса, позволяет эффективно реализовать ударно-канатное бурение, а так же обсадку скважины.
 - **Высокая надежность** из-за отсутствия сложного механического привода.
 - **Простота в обслуживании** и повышенная ремонтопригодность.

В р и н т ы т р а н с п о р т н ы х б а з *	С приводом от двиг теля в томобилия	
	мех нический привод подвижного вр щ теля	гидр влический привод подвижного вр щ теля
ЗИЛ-131 (АМУР)	+	
УРАЛ-4320	+	
КАМАЗ	+	+
Гусеничные ш сси тип ТТ-4		+

* - по желанию заказчика установка может быть смонтирована на давальческий автомобиль или конверсионную транспортную базу.

Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Шнековое	500
Шнековое - равнопроходными шнеками ШР	470
Шнековое - рейсовое	1050
Вращательное бескерновое с промывкой	490
Вращательное колонковое «всухую» твердосплавными коронками	171
Вращательное колонковое с промывкой твердосплавными коронками	171
Вращательное колонковое с продувкой твердосплавными коронками	171
Ударно-вращательное бескерновое с продувкой	650
Ударно-вращательное колонковое с продувкой	140
Ударно-вращательное бескерновое с продувкой с применением технологии одновременной обсадки	219
Ударно-канатное	168

Базовая комплектация

- Пл тформ
- М чт совмещенн я с мех низмом под чи
- Домкр т передний**/з дний (кроме ЛБУ-50-05)
- Вр щ тель
- Лебедк

Дополнительное оборудование

- Н сос НБ-50
- Компрессор ПК-5,25 - 2 шт.
- Компрессор КВ-10/10 ГТТ
- Стол р бочий
- Св рочный генер тор ГСВ-500
- Гидродомкр ты (дополнительные)**
- Стол з жимной (гидр влический)**

Буровые насосы, компрессоры

Параметры насоса	НБ-50
Подача, л/мин	700
Давление max, МПа	6,3
Тип	поршневой
Мощность, кВт	50
Привод	От шасси
Масса, кг	1100

Параметры компрессора	ПК-5,25
Производительность, м ³ /мин	5,25
Давление max, МПа	0,7
Привод	От палубного двигателя
Масса, кг	320

** - в з висимости от модифик ции

Стол зажимной

Предназначен для производства работ при бурении шнековыми через сменные кондукторы; бурильными трубами - для удержания их через прорезы в эластичном вальцовом приводе в приводах подклюдными вилами; зажим обсадных труб при их наращивании, используемый типоразмер труб - 159-426 мм.

Параметры	
Наибольший проходной диаметр на столе при снятых кулочках, мм	500
Наибольший вес удерживаемого груза на столе, кг	12000

Сварочный генератор типа ГСВ-500

Параметры	ГСВ-500
Номинальный сварочный ток, А	500
Номинальное напряжение, В	40
Пределы регулирования сварочного тока, А	60-500
Номинальная продолжительность непрерывного цикла сварки, мин	10

КДЗ-001 (Комплект инструмента динамического зондирования)

КДЗ-001 предназначен для полевых испытаний грунтов по ГОСТ 19912-2001 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием» в грунтах с условным динамическим сопротивлением от 0,7 до 17,5 МПа.

Областью применения КДЗ-001 является определение условного динамического сопротивления песков и глинистых грунтов (кроме грунтов, содержащих крупнообломочные включения более 40 % по массе).

Технические характеристики КДЗ-001

Ударное устройство	Гидроприводное, регулируемое
Рабочее давление в гидросистеме, МПа	7
Расход гидравлической жидкости, не более, л/мин	2,5
Условное динамическое сопротивление грунта, МПа	свыше 0,7 до 17,5 включительно
Масса устройства, кг	230
Габариты устройства:	
- высота, мм	3000
- ширина, мм	640
Масса молота, кг	60
Высота падения молота, мм	800
Частота ударов в минуту	15...30
Диаметр зондировочных штанг, мм	42
Длина зондировочных штанг, мм	1000
Угол при вершине конуса зонда, град	60
Диаметр основания конуса зонда, мм	74

Буровые установки типа УБВ

Назначение

- Гидрогеология, бурение скважин на воду промышленного назначения
- Бурение дегазационных и других технических скважин
- Бурение скважин для подземного выщелачивания руд

Технические характеристики

Отбор мощности, кВт	235
Максимальный крутящий момент, Нм (кгс*м)	8000 (800)
Усилие подачи на вращателе, кгс:	
- вверх/вниз	25000/6000
Скорость подачи вращателя, м/с:	
- вверх/вниз	0,6/0,5
Ход подачи вращателя, мм	7000
Частота вращения шпинделя вращателя, об/мин	0 - 330
Манипулятор подачи бурильных труб:	
- грузоподъемность механизма не более, кг	250
Буровой стол:	
- максимальный диаметр зажимаемых труб, мм	451
Грузоподъемность лебедки, кг:	
- н прямо к н те	10000
- при т левой осн стке 1x2	20000
- при т левой осн стке 2x3	40000
Генератор ГС-16:	
- мощность, кВт	16
- напряжение, В	240/400
Условная (макс.) глубина бурения, м:	
- бурильные трубы d=85 мм	до 800
- бурильные трубы d=114 мм	до 500
Расход топлива на 1 моточас, л	32
Условная скорость бурения, м/ч:	
- с промывкой	24
- с погружными пневмоударниками	60



Технические особенности

- **Все рабочие органы установки имеют гидравлический привод**, благодаря чему возможна доукомплектация дополнительным технологическим оборудованием без внесения значительных изменений в конструкцию установки, снижена трудоемкость управления по сравнению с буровыми установками, имеющими механическую трансмиссию.
- **Электрогидравлическое управление гидросистемой** обеспечивает точную настройку и оперативный контроль частоты вращения и величины крутящего момента при бурении.
- **Подвижный вращатель с гидроприводом имеет проходной шпиндель**, обеспечивающий возможность монтажа сальника для бурения по технологии RC. Опционно на шпинделе вращателя может быть смонтирован зажимной гидропатрон для бурильных труб.
- **Конструкция каретки подвижного вращателя** обеспечивает боковой сдвиг вращателя для освобождения устья скважины при работе с лебедкой.
- **Установка в стандартной комплектации** оснащена основной лебедкой с грузоподъемностью 10 тонн для спуско-подъемных операций и посадки обсадных колонн.
- **Рабочее место помощника бурильщика** организовано на П-образной откидной площадке, закрепленной на корме буровой установки.
- **Возможна опционная поставка вспомогательной лебедки с поворотной стрелой** для механизации наращивания бурильных труб и погрузочно-разгрузочных работ.
- Комплектуется оборудованием для бурения с **обратной циркуляцией воздуха по технологии RC**.
- **Для реализации пневмоударного бурения** в сложных геолого-технических условиях установка может быть укомплектована лубрикатром для погружных пневмоударных машин и оборудованием для работы с ГЖС.
- **Широкий ряд приспособлений и принадлежностей**, поставляемых по требованию, обеспечивает основные операции с различными типами бурового инструмента и механизацию вспомогательных операций.



Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Шнековое бурение рейсами	500
Вращательное бескерновое с промывкой	490
Ударно-вращательное бескерновое с продувкой	508
Ударно-вращательное бескерновое с обратной продувкой (RC)	380

Варианты транспортных баз	Варианты привода
	с приводом от двигателя автомобиля
КАМАЗ-6522*	+

* - и другие шасси

Базовая комплектация

- Лебедка основная
- Насос буровой НБ-50
- Компрессор KB20/25**
- Цепной гидравлический ключ
- Однотрубный загрузчик для бурильных труб
- Электростанция с возможностью сварочных работ
- Сальник буровой
- Опорно-центрирующее устройство для работы с подкладными вилками
- Переходник плавающий, компенсирующий вес вращателя при развинчивании бурильных труб
- Нагнетательный манифольд с местами подключения дополнительного насосного и компрессорного оборудования
- Вспомогательная лебедка с грузовой стрелой

** - в зависимости от модификации

Дополнительное оборудование

- Манипулятор для бурильных труб***
- Трубодержатель для бурильных и обсадных труб***
- Гидропатрон для бурильных труб***
- Насос буровой НБ-80 (вместо насоса НБ-50)
- Гидравлический раскрепитель для бурильных труб
- Лубрикатор с системой впрыска в нагнетательную магистраль
- Бортовой стелаж для бурильных труб
- Оборудование для ГЖС (насос-дозатор с системой пенообразования)

*** - устанавливается по требованию Заказчика вместо однотрубного загрузчика, опорно-центрирующего устройства и вспомогательной лебедки с грузовой стрелой.

Буровые насосы, компрессоры

Параметры насоса	НБ-50	НБ-80
Под ч , л/мин	700	840
Давление max, МПа	6,3	10,0
Тип	поршневой	поршневой
Мощность, кВт	50	80
Привод	гидравлический	гидравлический
Масса, кг	1100	1300

Параметры компрессорного оборудования	Компрессорная станция KB 20/25 (Челябинский компрессорный завод)
Объемная производительность, м ³ /мин	20
Давление номинальное, МПа	2,5
Потребляемая мощность, кВт	193
Привод	дизельный двигатель Deutz TCD 2013L 06 4V
Мощность двигателя, кВт	227
Масса компрессорной станции, кг	3100

Технология RC (Буровая установка УБВ-320)

Буровая установка УБВ-320 позволяет реализовать технологию обратной продувки (RC) до глубины 300 м. Технология RC обеспечивает механическую скорость бурения.

Особое применение обратная продувка нашла в геологоразведочном бурении благодаря быстрому получению проб грунта, тем самым интенсифицируя процесс геологоразведочных работ.

Состав комплекса

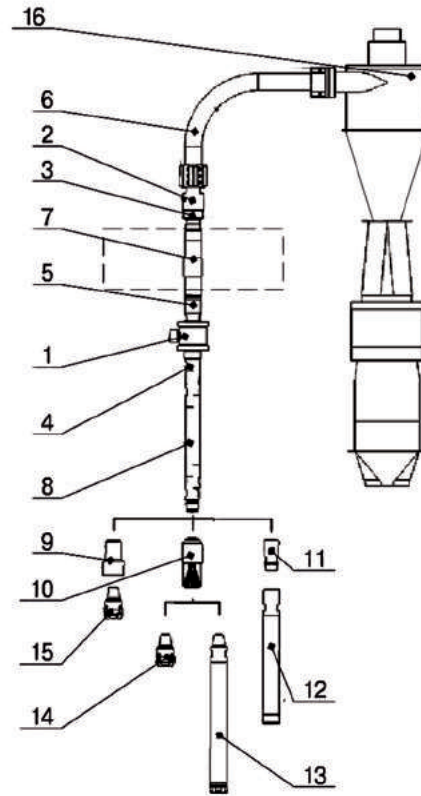
В состав наземного оборудования для пневмоударного бурения с обратной циркуляцией входит:

- 1 - сальник нагнетательный
- 2 - сальник шламоотводящий
- 5 - переходник со шпинделя вращателя на сальник нагнетательный
- 3 - переходник со шпинделя вращателя на сальник шламоотводящий
- 4 - переходник с нагнетательного сальника на колонну бурительных труб
- 6 - шланг шламоотводящий
- 7 - грязевая трубка
- 16 - шламо/пылесборник циклонного типа.

Также в состав наземного оборудования входят съемные технологические переходники для продувки центрального канала.

В состав бурового и породоразрушающего инструмента комплекса входят:

- 8 - двойные бурительные трубы диаметром 140 мм
- 11 - переходник DTH RC Sub с бурительной трубы на кольцевой пневмоударник
- 12 - кольцевой пневмоударник DTH RC с долотом для обратной циркуляции
- 10 - переходник Inter Change на стандартный пневмоударник, либо шарошечное долото
- 13 - стандартный пневмоударник с долотом для прямой продувки
- 14 и 15 - шарошечное долото
- 9 - переходник на шарошечное долото.



Роторно-гидравлические буровые установки типа УРБ

Назначение

Буровые установки УРБ-40 предназначены для бурения и ремонта скважин промышленного водоснабжения, также для сооружения скважин технического назначения, в том числе — дегазационных, вентиляционных, водопонижающих скважин и скважин для прокладки коммуникаций в подземные горные выработки, скважин для гидродобычи и подземного выщелачивания.

Технические характеристики

Транспортная база	шасси /м УРАЛ-4320, полуприцеп и др. шасси*
Коробка ДМ	со 100% отбором мощности
Отбираемая мощность, кВт	130
Допустимая нагрузка на крюке, кН(тс)	392 (40)
Условная глубина бурения, м	1000
Диаметр бурильных труб, мм	73, 89, 114
Рекомендуемый диаметр бурения, мм - начальный/конечный	780/190,5
Привод буровой лебедки	от тягового двигателя шасси через КОМ, конические передаточные, коробку передач и редуктор
Коробка передач	трехскоростная с электропневматическим управлением
Передачные числа коробки передач	-2,43; -1,2; -0,6
Лебедка буровая	2х-барабанная, с центральным коническим редуктором и планетарными редукторами в барабанах, с ленточными тормозами подъем и спуск на обоих барабанах
Тяговое усилие лебедки на 2-ом витке нмотки канатного барабана, кН (тс)	73,858 (7,5)
Скорость нмотки канатного барабана при частоте вращения вала двигателя шасси 1400 об/мин в зависимости от включенной передачи коробки передач установки, м/с	от 1,4 до 5,7
Скорость подъема левого блока с вертлюгом и рачей трубой (четырёхструнный полиспаст, кратность 2х3) в зависимости от включенной передачи коробки передач установки, м/с	от 0,35 до 1,4
Скорость подъема левого блока с элеватором для спускоподъемных операций (шестиструнный полиспаст кратность 3х4) в зависимости от включенной передачи коробки передач установки, м/с	от 0,23 до 0,95



Ротор	РГ-425 гидроприводной с гидр влическим отводом от устья скв жины
Н ибольший крутящий момент, кНм (кгсм)	15,96 (1600)
Ч стот вр щения стол ротор , об/мин	0-180
Количество скоростей привод , обеспечив емых гидр в-лической схемой	9
Лебедк вспомог тельн я с кр ном уклоиной	гидроприводн я
Тяговое усилие, кН(тс)	21,56 (2,2)
Р боч я труб	круглого сечения с н пр вляющими
Ди метр р бочей трубы, мм	114
Длин р бочей трубы, м	7
М чт	ферменной конструкции с открытой передней гр нью, телескопическ я, вертикальн я
Р сстояние от стол ротор до оси кронблок , м, не менее	17,8
Р сстояние от земли до оси кронблок , м, не менее	19,3
Длин бурильной трубы/свечи, м	6/12
Длин обс дной трубы, м	12
Кронблок	р здельный
- для т левого блок с р бочей трубой:	
кр тность полисп ст	2х3, 4-х струнн я осн стк
грузоподъемность полисп ст , кН(тс)	294,3 (30)
- для т левого блок СПО:	
кр тность полисп ст	3х4, 6-ти струнн я осн стк
грузоподъемность полисп ст , кН(тс)	392 (40)
Систем контроля вес и н грузки н з бой	ИВЭ-50
Вертлюг	
Допуск ем я н грузк н вертлюг, кН(тс)	294 (30)
Ди метр проходного отверстия вертлюг , мм	60
Н сос буровой	НБ-50
н ибольш я иде льн я под ч , м ³ /ч (л/с)	39,6 (11)
н ибольшее д вление н выходе, МП (кгс/см ²)	6,3 (63)
Г б ритные р змеры (тр нспортные), мм:	
- длин /ширин /высот	12500/2500/4000
М сс буровой уст новки, кг	23100

Опции

- Электрогенер тор мощностью 16 кВт
- Н сос-доз тор ПАВ
- Комплект оборудов ния и инструмент для бурения с обр тной промывкой
- М ни фольд для подключения дополнительного оборудов ния (буровой н сос, компрессор).

Ре лизуемые способы бурения	Ди метр м кс., мм
Вр щ тельное бескерновое с промывкой	до 780
Пневмоуд рное	до 680
Уд рно-вр щ тельное бескерновое с обр тной продувкой по технологии RC	до 380
С обр тной промывкой (обр тн я циркуляция, ЭРЛИФТ)	до 1000

Буровая установка АЗА-3 с механическим приводом подвижного вращателя

Назначение

- Установка анкеров при креплении растяжек нефтепромысловых вышек и мачт
- Бурение шурфов под закладные якоря

Технические характеристики

Ход подачи, м	3,25
Усилие подачи, кгс:	
- вверх	12000
- вниз	4000
Частота вращения шпинделя, об/мин	14-101
Крутящий момент, макс., кгс*м	2000
Условная глубина бурения, м:	
- шнеками	до 50
- шнековым буром	до 25
- винтовыми анкерами	до 4,5



Технические особенности

- **Привод буровой установки** осуществляется от двигателя транспортной базы через коробку отбора мощности (КОМ).
- **Установка отличается** повышенным значением момента силы на шпинделе вращателя.
- **Конструкция вращателя** обеспечивает возможность его отвода от оси скважины.
- **Простота конструкции** буровой установки позволяет осуществить ремонт в полевых условиях.

Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Шнековое	500
Рейсовое бурение с использованием шнекового бура	1050



Варианты транспортных баз*	Вариант привода
	с приводом от двигателя автомобиля
ЗИЛ-131	+
УРАЛ-4320	+
КАМАЗ	+

* - по желанию заказчика установка может быть смонтирована на давальческий автомобиль.

Буровые установки УШ-2Т4/УШ-2Т4В с механическим приводом подвижного вращателя

Назначение

- Сейсморазведка
- Бурение поисково-оценочных скважин
- Бурение технических скважин для строительства
- Инженерные изыскания

Технические характеристики

Ход подачи, м	3,25
Усилие подачи, кгс:	
- вверх	12000
- вниз	6000
Частота вращения шпинделя, об/мин	40-240
Крутящий момент, макс., кгм	750
Условная глубина бурения, м:	
- шнеками	до 60
- с продувкой	до 100
- пневмоударное	до 50



Технические особенности

- **Высокий крутящий момент**, позволяет сооружать скважины диаметром 170 мм, глубиной до 30 метров за 15 мин.
- **Усилие подачи вверх 12 тонн** позволяет извлекать инструмент из скважины без предварительной проработки колонны.
- **Оснащение УШ-2Т4 пневмосистемой** дает возможность, при бурении сейсморазведочных скважин, производить досылку заряда взрывчатых веществ (ВВ) на забой.
- **Вращатель с увеличенным «вылетом»** для бурения скважин диаметром до 650 мм.
- **Значительная масса установки** способствует ее устойчивости при бурении и передвижении.
- **Транспортная база (трактор Т10Б2121) - 10-го тягового класса** позволяет транспортировать сани с буровым инструментом, жилой балок и запас ГСМ.



Варианты транспортных баз	Варианты привода
	с приводом от двигателя шасси
Гусеничный трактор Т10Б2121 (или аналог)	+
МТЛБу (7 катков)	+

Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Равнопроходными шнеками	170
Шнековое	530*
Бурение шурфов	до 650*

* - модификация УШ-2Т4В

Дополнительное оборудование

- Комплект приспособлений для пневмоударного бурения (бурения с продувкой)
- Прицепная компрессорная станция

Буровой лафет СБЛ-001 навесное буровое оборудование

Назначение

Бурение скважин при:

- строительстве и ремонте тоннелей
- дорожном строительстве в горной местности
- реставрации гидротехнических сооружений
- сооружении противооползневой защиты
- сооружении и восстановлении фундаментов зданий и сооружений

Технические характеристики

Ход подачи вращателя, м	3,3
Усилие подачи вверх, кгс	4000
Усилие подачи вниз, кгс	2000
Крутящий момент, кгс*м	350
Частота вращения, об/мин	0 ... 400
Проходной диаметр шпинделя, мм	60
Максимальный диаметр бурения, мм	330



Технические особенности

- **Бурение вертикальных, наклонных, горизонтальных и восстающих скважин** при строительстве и ремонте тоннелей, дорожном строительстве в горной местности, реставрации гидротехнических сооружений, сооружении противооползневой защиты, сооружении и восстановлении фундаментов зданий и сооружений.
- Управление рабочими органами лафета сосредоточено на **пульте дистанционного управления**.
- Возможна дополнительная комплектация **гидроперфоратором, гидроприводными трубодержателями, грузовыми лебедками**.
- Предусмотрена функция **бокового сдвига вращателя** для освобождения устья скважины.
- **Буровой лафет монтируется на экскаваторе**, что позволяет совмещать буровые работы с функцией копания.
- **Сохранены основные функции экскаватора** при демонтированном лафете.



Реализуемые способы бурения	Диаметр макс., мм
Шнековое	300
Вращательное бескерновое с промывкой*	190,5
Ударно-вращательное бескерновое с продувкой*	250
Ударно-вращательное с использованием гидроперфоратора с установкой свай типа ТИТАН	52

* - насосное и компрессорное оборудование не включено в комплектацию лафета СБЛ и приобретается отдельно.

Буровой лафет монтируется на гидравлических экскаваторах массой от 18 тонн и приводится от гидросистемы экскаватора.

БКМ серии 300, БКМ-550 бурильно-крановые машины

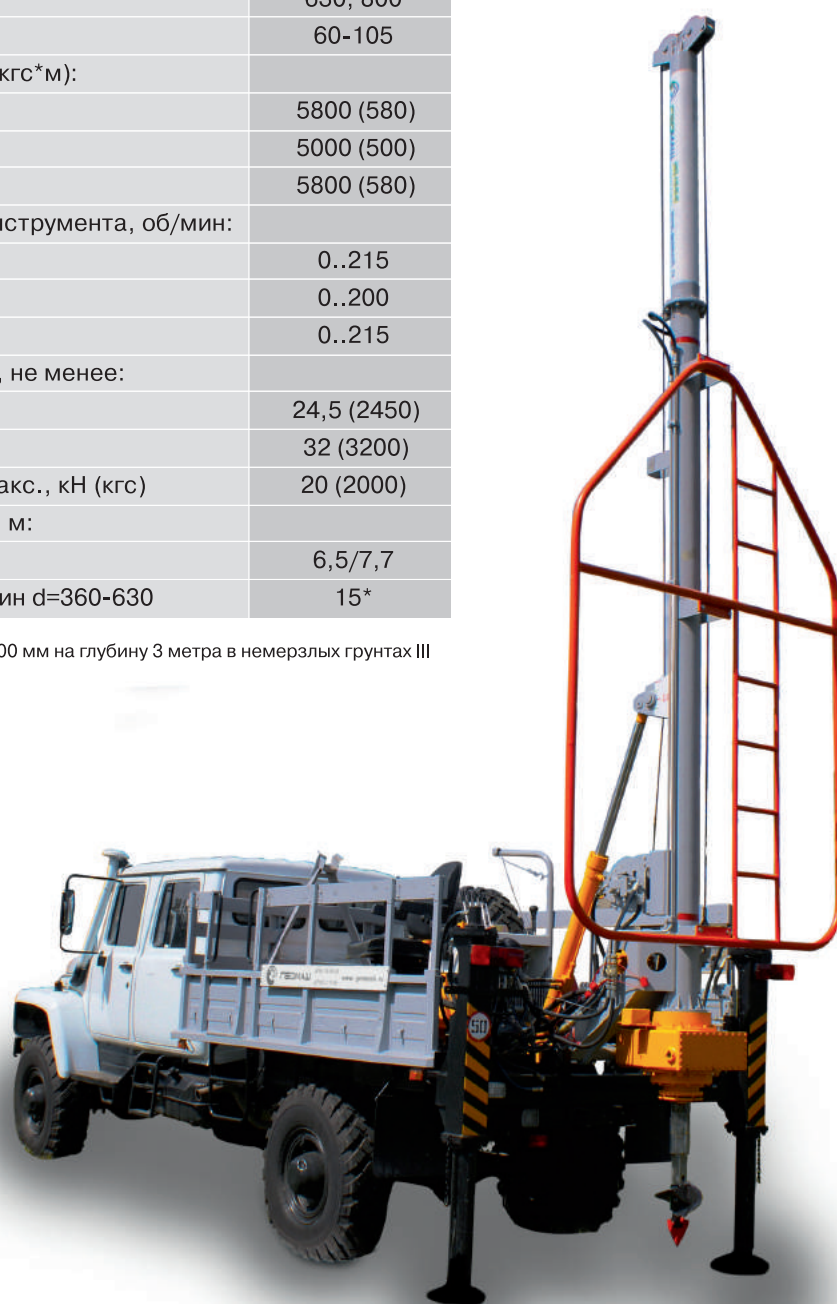
Назначение

- Для рейсового бурения скважин с установкой в них опор ЛЭП напряжением: 0,4-10 кВ - БКМ серии 300; до 35 кВ - БКМ-550 в электросетевом строительстве
- Для бурения и установки опор мостов и столбов ограждений в дорожном строительстве
- Проведение различных работ в нефтегазовой отрасли, в том числе при строительстве тепло- и электромагистралей, обустройстве нефтегазопроводов

Технические характеристики

Максимальная глубина бурения, м:	
- БКМ серия 300	до 3,0
- БКМ-550	до 5,0
Диаметр бурения, мм	250, 360, 500, 630, 800
Угол бурения, град:	60-105
Крутящий момент, макс., Нм (кгс*м):	
- БКМ-350 (360)	5800 (580)
- БКМ-370 (371)	5000 (500)
- БКМ-550	5800 (580)
Частота вращения бурового инструмента, об/мин:	
- БКМ-350 (360)	0..215
- БКМ-370 (371)	0..200
- БКМ-550	0..215
Усилие подачи, макс., кН (кгс), не менее:	
- вниз	24,5 (2450)
- вверх	32 (3200)
Грузоподъемность лебедки, макс., кН (кгс)	20 (2000)
Высота подъема крюка, макс., м:	
- БКМ серия 300/БКМ-550	6,5/7,7
Среднее время бурения скважин d=360-630	15*

* - среднее время бурение скважины d = 500 мм на глубину 3 метра в немерзлых грунтах III категории по буримости.



Технические особенности

- **Высокие производительность и функциональность.**
- **Гидростатическая трансмиссия (ГСТ)** позволяет плавно регулировать частоту вращения и значительно упрощает управление процессом бурения.
- **Высокий крутящий момент (5 800 Нм)** позволяет добиться более высокой скорости бурения скважин.
- **Высокая частота вращения шпинделя** позволяет эффективнее производить очистку шнекового бура от шлама.
- **Пульт управления** смонтирован в кузове автомобиля, рабочее место оборудовано сидением.
- **Управление** всеми технологическими процессами осуществляется с одного пульта.
- **Увеличенная грузоподъемность** (по сравнению с аналогами) кранового оборудования - 2 тонны.
- **Оптимальная компоновка установки** обеспечивает доступ к основным узлам БКМ.
- **Усиленная** бурильная штанга.



Реализуемые способы бурения	Диаметр, мм
Рейсовое бурение лопастным шнековым буром	250-800

Варианты транспортных баз	Модификации				
	БКМ-350	БКМ-360	БКМ-370	БКМ-371	БКМ-550
ГАЗ-33081 «Садко»	+				
ГАЗ-33081 с пятиместной кабиной		+			
Трактор МТЗ-92П «Беларус»			+		
Трактор МТЗ-82.1 «Беларус»				+	
КАМАЗ (4x4)					+

Дополнительное оборудование

Раскрепляющее устройство (РУ.00.00.000) для безопасного выполнения электромонтажных работ на ветхих деревянных опорах ЛЭП.

ГТМ-0,8Р

гусеничная транспортная машина с рекультивационным оборудованием

Назначение

- Рекультивация нефтезагрязненных земель. ГТМ-0,8Р оснащена фрезой с гидравлическим приводом, шириной захвата 2,0 м

Технические характеристики

Габариты в рабочем положении, мм не более:	гусеница 600 мм	гусеница 800 мм
- длина	5420	5420
- ширина	2040	2440
- высота по кабине	2315	2315
- колея	1420	1620
- база по осям крайних опорных катков	2400	2400
Грузоподъемность, кг	200	200
Масса с грузом, кг не более	3900	4000
Скорость, км/час:		
- максимальная	40	40
- минимальная устойчивая (при 1500 об/мин)	1,1	1,1
- номинальная рабочая	2	2
Скорость на плаву, км/час	3	3
Количество пассажиров в кабине	2	2
Ширина гусениц, мм не менее	600	800
Удельное давление на грунт, кг/кв.см не более	0,13	0,11
Фреза:	200	200
- ширина захвата, мм	2000	2000
- привод фрезы	гидравлический	гидравлический
- диаметр ротора фрезы (по концам лопаток), мм	500	500
- окружное усилие на режущей кромке, кгс	480	480
- мксим льн яч стот вр щения ротор , об/мин	600	600
- глубина погружения фрезы от поверхности грунта, мм	300	300



Технические особенности

- **На сегодняшний день ГТМ-0,8Р с рекультивационным оборудованием является единственным решением** для обработки болот при ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.
- **Герметичность корпуса и низкое удельное давление**, создаваемое на грунт в комплектации 800 мм гусеницами транспортера обеспечивают его эффективное использование на болотистых почвах и в условиях высокого снежного покрова; позволяют преодолевать водные преграды, в том числе - на плаву. При использовании в летнее время в тундровых и лесотундровых районах транспортер наносит минимальный ущерб почвам и растительному покрову.
- Экономичный дизельный двигатель с вместительным топливным баком обеспечивают **запас хода транспортера до 400 км.**
- Надежные и проверенные временем главная передача и управление бортовыми фрикционами ГАЗ-71 имеют высокий ресурс, **просты и экономичны в обслуживании.**
- **Малые габариты** транспортера позволяют эффективно использовать его в лесных районах и дают возможность транспортировки по дорогам общего пользования на

автотранспорте со стандартной шириной грузовой платформы.

- **Просторная кабина транспортера**, спроектированная согласно требованиям эргономики, обеспечивает необходимый обзор, в отличие от переоборудованных демилитаризованных гусеничных транспортеров, и комфортные условия работы механика-водителя и пассажира. Кабина оборудована прочными и надежными сиденьями (водительское подресорено и имеет настройки по весу); на лобовых стеклах окон установлены электрические (механические) стеклоочистители. Управление транспортером удобно и эргономично.
- **Клиренс 480 мм.** Самый высокий показатель среди плавающих вездеходов - обеспечивает повышенную проходимость.
- **Конструкция кабины обеспечивает безопасность** водителя и пассажира при опрокидывании транспортера в аварийных ситуациях. Широкие боковые двери с удобными поручнями облегчают посадку и высадку персонала и, в сочетании с верхним аварийным люком, гарантируют экстренную эвакуацию. Аварийное открытие люка может быть осуществлено как изнутри, так и снаружи кабины.

Привод ГТМ-0,8Р осуществляется от дизельного двигателя Kubota-3800T мощностью 74 кВт (97,6 л.с.)



ГТМ-0,8

гусеничная транспортная машина

Назначение

Установка оборудования:

- грузоподъемность транспортера позволяет использовать его в качестве шасси для бурового оборудования.

Нефтегазовая отрасль:

- установка фрезы для рекультивации земель, загрязненных нефтепродуктами при капитальном или аварийном ремонте нефтепроводов,
- патрулирование нефтегазопроводов,
- аварийно-спасательные работы (транспортные средства аварийной службы).

Борьба с пожарами / аварийно-спасательные работы:

- перевозки людей и оборудования,
- противопожарные работы.

Энергетика:

- обслуживание линий электропередач и энергораспределительных сетей,
- патрулирование линий электропередач.

Лесное хозяйство и работы по озеленению:

- работы по вырубке леса на полосе отвода и техническое содержание полосы отвода,
- расчистка территории промышленного значения и подготовка стройплощадок.

Охота и рыбалка



Технические характеристики

	Пассажирский вариант (гусениц 800 мм)	Грузовой вариант (гусениц 600/800 мм)	Вариант шасси под буровую (гусениц 800 мм)	Гусеничное шасси (гусениц 390/800 мм)
Габариты, мм:				
- длина	4700	4600/4600	4600	4600/4600
- ширина	2440	2040/2440	2440	1840/2440
- высота по кабине	2415	2315/2315	2315	2315/2315
- колея	1620	1420/1620	1620	1420/1620
- базис по осям опорных катков, мм	2400	2400/2400	2400	2400/2400
Грузоподъемность, кг	200	800/800	800	800/800
Максимальная скорость, км/ч не более	3700	3500/3700	3800	3400/3600
Габариты погрузочной платформы, мм:				
- длина без учета двигателя	-	2700/2700	1950	2700/2700
- ширина	-	1600/1600	2440	1840/2440
Скорость максимальная, км/ч с	40	40/40	40	40/40
Скорость на плугу, км/ч с	3	3/3	3*	2*/3*
Количество пассажирских мест в кабине	6	2/2	4 - 5	2/2
Ширина гусениц, мм	800	600/800	800	390/800
Удельное давление на грунт с грузом, кг/см ² не более	0,12	0,15/0,12	0,12	0,21/0,11

* - скорость на плугу указана при наличии бортов



Технические особенности

- **Надежные узлы:** трансмиссия ГАЗ-71, ходовая система на базе опорных катков и гусеницы ГАЗ-71. Надежность ходовой и трансмиссии проверены при эксплуатации транспортеров ГТМ в сложных условиях лесотундры Западной Сибири и тундры Ненецкого автономного округа.
- **Малое удельное давление на грунт** (возможность использовать транспортер на грунтах с низкой несущей способностью - болото, снег).
- **Малый габарит по ширине (1,87 м) и небольшой вес** позволяет использовать транспортер на залесенной местности с минимальным ущербом для окружающей

среды, а также перевозить его неспециализированным грузовым автомобильным транспортом.

- **Герметичность корпуса** и наличие бортов транспортера позволяет преодолевать водные преграды.
- **Экономичность дизельного двигателя** и низкий расход топлива - 5..6 л/час (запас хода - 400 км, топливный бак 70 л).
- **Доступность запасных частей.**
- **Большая площадь остекления кабины** обеспечивает хороший обзор при движении по пересеченной местности.
- **Высокая маневренность.**

Гусеничный транспортёр ГТМ-1.4

Гусеничный транспортёр ГТМ-1.4 является уникальным транспортным средством в классе вездеходов грузоподъёмность до 1,5 тонн, по совокупности технических решений и характеристик.

Область применения:

ГТМ-1.4 может использоваться во всех отраслях народного хозяйства (нефтегазовая отрасль, энергетика, пожарные и вальнично-спасательные службы, лесное хозяйство, охотхозяйство и т.п.), в регионах со сложными грунтами и высоким уровнем снега для:

- перевозки людей, обслуживающих и ремонтных бригад и грузов различного назначения
- вальнично-спасательных работ (транспортные средства вальничной службы) и патрульных служб (нефтепроводов, энергосетей, пожарных служб и т.п.)
- «протоптывания» дороги под проезд снегоходов типа «бурн», «рысь» и лесных животных.

Технические характеристики:

Габариты, мм:	
- длина	5650
- ширина	2440/2640
- высота: по кабине/общая	2420/2480
- ширина по кабине и кузову	2020
Количество колёс на одну сторону (не считая ленивцев)	5
Колея, мм	1840
Базис по осям крайних опорных колёс, мм	3200
Грузоподъёмность, кг	1400
Масса, кг	4200/4400
Тип гусеницы	резино-металлическая
Габариты погрузочной платформы, мм:	
- длина без учёта двигателя	2330
- ширина	1950
Двигатель	KUBOTA 3800T
Мощность двигателя, кВт/л.с.	69,6/94,6
Номинальные обороты, об/мин	2600
Скорость, км/ч:	
- максимальная	40
- на плыву	6
Количество подшипников в кабине	3
Ширина гусеницы, мм	600/800
Удельное давление на грунт с грузом, кг/см ²	0,15/0,115



Достоинств :

- Низкое удельное давление на грунт $0,115 \text{ кг/см}^2$ с грузом 1400 кг (у ГАЗ-34039 - $0,213 \text{ кг/см}^2$), что является лучшим показателем среди вездеходов
- Клиренс 480мм против 400мм у МТ-ЛБ и ГАЗ-34039, позволяет свободно передвигаться по любому снегу и любым видам болот.
- Практически не оставляет колею на растительном покрове (дерне) и не уничтожает подлесок и кустарники, поэтому разрешен экологическими организациями к использованию на большей части территории страны.
- Преодоление водных преград, скорость на воде 4-6 км/ч.
- Уникальная конструкция гусениц позволяет использовать эту машину «в одной колонне» со всеми типами гусеничных вездеходов (как МТ-ЛБ, так и с ГАЗ-71 (34039)).
- Высокая транспортбельность, с гусеницей 600 мм можно перевозить в кузове машины типа КАМАЗ, без демонтажа гусениц.
- Надежный японский дизельный двигатель KUBOTA 3800T, имеет повышенный ресурс, высокую моментную характеристику и небольшую массу.
- Наличие узла отбора мощности, позволяет установить на машину дополнительное оборудование: свечное, генератор, мощную лебедку, буровое оборудование, рекультивационную фрезу, экскаваторную веску и др.
- Два варианта кабины, однорядная на 3 места и двухрядная на 6 мест, включая место водителя.



ГТМ-4.0

гусеничный транспортный трактор

Гусеничный трактор ГТМ-4.0 – транспортное средство в классе отечественных гусеничных тракторов грузоподъемностью до 4 тонн.

Привод ГТМ-4.0 осуществляется от дизельного двигателя ЯМЗ-238В, мощностью 240 л.с. Отбор мощности для насосов осуществляется через редуктор отбора мощности.

Трактор может использоваться в полевых условиях и в условиях эксплуатации, либо используется для монтажа технологического оборудования различного назначения.

Область применения:

Установка оборудования

- грузоподъемность трактора и наличие специального редуктора отбора мощности позволяет использовать его в качестве шасси для бурового, сверточного, генераторного и т.п. оборудования.

Нефтегазовая отрасль

- обслуживание нефтепроводов (патрулирование, ремонт и т.п.),
- перевозка обслуживающих и ремонтных бригад, перевозка людей к месту работы,
- перевозка грузов различного назначения,
- в арктико-спецнальные работы (транспортные средства в арктической службе).

Борьба с пожарами/ в арктико-спецнальные работы

- доставка людей, воды и оборудования к месту пожара,
- противопожарные работы.

Энергетика

- обслуживание линий электропередачи и энергосредоточительных сетей (патрулирование, ремонт и т.п.),
- перевозка обслуживающих и ремонтных бригад, перевозка людей к месту работы,
- перевозка грузов различного назначения,
- в арктико-спецнальные работы (транспортные средства в арктической службе).

Транспортное хозяйство

- доставка людей и грузов на грунт с низкой несущей способностью (болота, снежные целины и т.п.) в различных климатических условиях, в т.ч. в районах Крайнего Севера,
- противопыльные зимники.



Достоинств :

- Для изготовления ГТМ-4.0 используется конверсионный или демилитаризованный гусеничный тягач МТ-ЛБ (6 колес), при этом осуществляется:
 - Полный разбор машины с проверкой корпусной герметичности, при необходимости его ремонт;
 - Изготовление новой кабины с боковыми дверями;
 - Ремонт узлов и деталей ходового движителя (гусеничные ленты, катки, балансиры, торсионы приводные звездочки);
 - Ремонт деталей трансмиссии (главная передняя бортовая редуктор, сцепление). Узлы и детали трансмиссии, ходовой части проходят ремонт с полной разборкой и заменой подшипников, РТИ, уплотнений, также с последующей обкаткой на гидроприводных стендах;
 - Ремонт двигателя устаревшей конструкции (с самой поздней разборкой и капитальным ремонтом с проверкой на стенде всех систем);
 - Ремонт электропроводки и электрооборудования, органов управления (с последующей ревизией, заменой и регулировкой).
- Наличие корпуса из высокопрочной стали, специально разработанного редуктора отбора мощности на 200 л.с., мощного двигателя на 240 л.с. позволяет установить роторное технологическое оборудование и перевозить грузы весом до 4 тонн.
- Наличие большой кабины с боковыми дверями позволяет перевозить в комфортных условиях 2 человека, при этом в грузовой секции может разместиться до 11 человек. Мощный обогрев кабины и наличие предпускового подогрева двигателя позволяет использовать машину в различных климатических условиях, в т.ч. в районах Крайнего Севера.
- Наличие широкой гусеницы 560мм и большого дорожного просвета 400 мм позволяет уверенно двигаться по грунту с низкой несущей способностью (болот, заснеженных целин и т.п.).
- Надежные узлы трансмиссии и ходовой системы, доступность запчастей.
- Герметичность корпуса и наличие бортов транспортера позволяет преодолеть водные преграды.
- Большая площадь остекления кабины обеспечивает хороший обзор при движении по пересеченной местности.
- Наличие сцепного устройства позволяет перевозить прицеп грузоподъемностью до 6,5 тонн.
- Высокая надежность.

Технические характеристики

Масса (без груза и экипажа, но с ЗИП и полной заправкой горючим и эксплуатационными материалами), кг	9700+/-2,5%
Грузоподъемность (без буксировки прицепа), кг	4000
Масса буксируемого прицепа, кг	до 6500
Количество мест:	
- в кабине	2
- в платформе	11
Габаритные размеры, мм:	
- длина	6454
- ширина узкой/широкой гусенице	2850/3150
- высота	1865
Колея, мм	2500
Дорожный просвет, мм	395 - 415
Удельное давление на грунт, кг/см кв:	
- на узкой гусенице без груза	0,45
- на широкой гусенице без груза	0,28
- на широкой гусенице с грузом	0,33
Максимальная скорость движения, км/час	60
Скорость движения по платформе, км/час	5 - 6
Расход топлива с грузом на платформе и с прицепом, л:	
- за час работы двигателя	43 - 44
- на 100 км пути	90 - 100
Запас хода по топливу, км	500
Двигатель	ЯМЗ-238В
Мощность, л.с.	240
Номинальная частота вращения коленчатого вала, об/мин	2100
Топливные баки	4 шт./250 л
Ширина гусеничной ленты, мм:	
- узкой	350
- широкой	560

* габаритные размеры ГТМ-4.0 даны без учета веса оборудования

ГТМ-6.0

гусеничный транспортный трактор

Гусеничный транспортный трактор ГТМ-6.0 – транспортное средство в классе отечественных гусеничных тракторов грузоподъемность до 6 тонн.

Привод осуществляется от дизельных двигателей ЯМЗ-238Н; ЯМЗ-238БЛ-1 мощностью 300 л.с. и 310 л.с. Отбор мощности для дополнительного оборудования осуществляется через редуктор отбора мощности.

Трактор применяется в грузоподъемном исполнении, либо используется для монтажа технологического оборудования различного назначения.

Область применения:

Установка оборудования:

- грузоподъемность трактор и наличие специально разработанного редуктора отбора мощности позволяет использовать его в качестве шасси для установки специального оборудования (буровых установок, топливозаправочного оборудования, мобильных кранов-манипуляторов и других тяжелых грузов, лобовиков, мостовых до 6 тонн).

Нефтегазовая отрасль:

- перевозка обслуживающих и ремонтных бригад,
- перевозка грузов различного назначения,
- в районах с тальными рессорами (транспортные средства в районной службе).

Борьба с пожарами / в районах с тальными рессорами:

- доставка людей, воды и оборудования к месту пожара,
- противопожарные рессоры.

Энергетика:

- обслуживание линий электропередачи и энергооборудования распределительных сетей,
- перевозка обслуживающих и ремонтных бригад,
- перевозка грузов различного назначения,
- в районах с тальными рессорами (транспортные средства в районной службе).

Транспортное хозяйство

- доставка людей и грузов на участках с низкой несущей способностью (болота, заснеженные целины и т.п.) в различных климатических условиях, в т.ч. в районах Крайнего Севера,
- противопыльные зимники.



Масса в рабочем состоянии +2,5%, кг	13500
Максимальная грузоподъемность, кг	6000
Максимальная грузоподъемность прицеп, кг	6500
Удельное давление на грунт с грузом, кгс/см кв	0,37
Удельное давление на грунт без груза, кгс/см кв	0,27
Количество посадочных мест:	
- всего с водителем	5
- в кабине	5
Габаритные размеры, мм:	
- длина	7288+/-50*
- ширина	3150
- высота	3000*
Колея, мм	2500
Базис, мм	4445
Дорожный просвет, мм	395 - 415
Максимальная скорость движения по суше, км/ч	55
Максимальный угол подъема, град	35
Максимальный угол крена, град	25
Двигатель	ЯМЗ-238Н; ЯМЗ-238БЛ-1
Средний расход топлива на 100 км, л	100 - 136
Мощность, лс	300; 310
Запас хода по топливу, км	500
Ширина гусеничной ленты, мм	560 (широкая)

* габаритные размеры ГТМ-6.0 даны без учета веса оборудования



Достоинства

- Для изготовления ГТМ-6.0 используется конверсионный или демилитаризованный гусеничный тягач МТЛБу (7 классов), при этом осуществляется:
 - Полная разборка машины с проверкой корпусной герметичности, при необходимости его ремонт с наращиванием бортов и изготовлением новой кабины;
 - Ремонт узлов и деталей ходового движителя (гусеничные ленты, катки, балансиры, торсионы приводные звездочки);
 - Ремонт деталей трансмиссии (главная передняя бортовая редукторная сцепление). Узлы и детали трансмиссии, ходовые части проходят ремонт с полной разборкой и заменой подшипников, РТИ, уплотнений, также с последующей обкаткой на гидроприводных стендах;
 - Ремонт двигательной установки (с самой последней сборкой и капитальным ремонтом с проверкой на стенде всех систем);
 - Ремонт электропроводки и электрооборудования, органов управления (с последующей ревизией, заменой и регулировкой).
- Наличие корпуса из высокопрочной стали, специально разработанного редуктора отбора мощности на 200 л.с., мощного двигателя на 310 л.с. позволяет установить различное технологическое оборудование и перевозить грузы весом до 6 тонн.
- Наличие большой кабины с боковыми дверями позволяет перевозить в комфортных условиях 5 человек, при этом в грузовой секции может разместиться до 11 человек. Мощный обогреватель кабины и наличие предпускового подогрева двигателя позволяет использовать машину в различных климатических условиях, в т.ч. в районах Крайнего Севера.

Сервис

Г р нтийное и постг р нтийное обслужив ние вездеходной техники

Продукция «Геом ш» соответствует действующим Ст нд рт м РФ и Техническим условиям з водов-изготовителей.

Н буровую (н весное оборудов ние) и вездеходную технику уст н влив ется г р нтия з вод ми-изготовителями сроком 12 месяцев со дня ввод в эксплу т цию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки со скл д з вод -изготовителя.

Н б з з водов-изготовителей АО «Геом ш», ООО «Геом ш-Вл димир» орг низов ны мобильные сервисные брига ды, которые осуществляют г р нтийный и постг р нтийный ремонт техники.



Реакция
на заявку



Принятие
сервисного
решения



Выезд
на точку*

* - Решение приним ется сервисной службой н основ нии информ ции, поступившей от потребителя



Выпуск ем я продукция и сервисное обслужив ние

АО «Геом ш»

Сервисное обслужив ние:

ПБУ-2
ЛБУ-50
УБВ-318/320
АЗА-3
УШ-2Т4/УШ-2Т4В
БКМ серия 300, БКМ-550
ГТМ-0,8/ГТМ-0,8Р
ГТМ1.4
УРБ-40

ООО «Геом ш-Вл димир»

Сервисное обслужив ние:

ББУ 000 «Опенок»
ББУ 001 «Опенок-С»
ББУ-001-001
БМГ-001
БМГ-004
МБУ
УГБ
СБЛ-001
Буровое оборудов ние «Lutz Kurth»

ООО «Геотехник»

Сервисное обслужив ние:

ГТМ-4.0
ГТМ-6.0
УРБ-5АГ

Сервисные центры

<p>АО «Геомаш» Курская обл., г. Щигры, ул. Крестовая, 54 тел.: 8 (910) 731-84-73, 8 (910) 314-08-89</p> <p>e-mail: service@geomash-zavod.ru otk@geomash-zavod.ru</p> <p>Инженеры по качеству «Отдел послепродажного обслуживания»: - Пиклов Владимир Александрович - Черепанов Николай Олегович</p>	<p>ООО «Геотехник» Курская обл., г. Железногорск, территория Промзон -2 тел.: 8 (47148) 9-26-26</p> <p>e-mail: geoprom1@mail.ru</p>	<p>ООО «Геомаш-Владимир» г. Владимир, ул. Юрьевская, д. 2А тел.: 8 (910) 091-41-02</p> <p>e-mail: service@geomash-vladimir.ru</p> <p>Инженер по гарантийному и сервисному обслуживанию: - Дюжков Михаил Михайлович</p>
--	--	--

Сервисные центры, аттестованные заводами-изготовителями

<p>ООО «Тракмастер» г. Тюмень, ул. Д. Бедного, д.104, оф.64, тел./факс: +7 (3452) 69-68-70, тел./факс филиала ООО «Тракмастер» в г. Сургут: +7 (3462) 22-45-16</p> <p>ООО «ИркутТехСнаб» Иркутская область, г. Иркутск, ул. Челябинская, 25, тел./факс: 8 (3952) 50-82-63; 52-94-30</p>	<p>ООО «Геомаш» 86709, Донецкая область Республика, г. Харьков, ул. Октябрьская, 51/77 тел./факс: +380 (62) 577-65-98, 470-99-04 e-mail: ap@geomash.ua</p>
---	--

Услуги послепродажного обслуживания



Демонстрация продукции перед отгрузкой

Специализированные сервисные службы заводов осуществляют демонстрацию буровой и вездеходной техники перед их отгрузкой, а также проводят обучение персонала Заказчика.



Проверка, обкатка и запуск в эксплуатацию бурового оборудования в условиях потребителя

Наши специалисты помогут ввести в эксплуатацию буровое оборудование, что поможет избежать поломок и сократить время простоя оборудования.



Информационно-техническое сопровождение

Мы осуществляем информационно-техническое сопровождение потребителя на всех этапах эксплуатации оборудования, а также обеспечиваем оперативный гарантийный и постгарантийный ремонт любой сложности.



Капитальный ремонт буровых установок

Заводы-производители осуществляют услуги по замене вышедших из строя узлов на ранее выпускавшихся буровых установках производства «Геомаш».



Буровые установки серии KB и буровые лафеты «Lutz Kurth» (Германия)

Буровые установки серии KB предназначены для бурения на воду, сооружения технологических скважин под геотермальные зонды, а также для бурения инженерно-геологических скважин и скважин в строительстве.

Установки серии KB реализуют все технологии вращательного бурения, как «всухую» - шнеками, так и с промывкой/продувкой с использованием лопастных и шарошечных долот, а также технологию ударно-вращательного бурения с применением погружных пневмоударников.

Лафет - буровая установка применяемая в качестве навесного оборудования на экскаваторы, манипуляторы и прочие гидравлические носители, а также в качестве переносного варианта.

KB 10



Ширина/ Высота в рабочем положении:
720- 960/ 3000 и 4300 мм
Вес: 1200 кг
Двигатель приводной: 15 кВт
Бурение всухую с обсадкой:
Ø макс- 178 мм, L макс- 20 м
Бурение полым шнеком:
Ø макс- 219 мм, L макс- 15 м
Бурение с промывкой:
Ø макс- 190 мм, L макс- 50 м
Бурение пневмоударником:
Ø макс- 190 мм, L макс- 50 м

KB 13



Ширина/ Высота в рабочем положении: 780-1000/ 3760 и 5060 мм с удлинителем)
Вес: 1950 кг
Двигатель приводной: 22,5 кВт
Бурение всухую с обсадкой:
Ø макс- 219 мм, L макс- 10 м
Бурение полым шнеком:
Ø макс- 185 мм, L макс- 20 м
Бурение с промывкой:
Ø макс- 190 мм, L макс- 75 м
Бурение пневмоударником:
Ø макс- 150 мм, L макс- 75 м

KB 20



Ширина/ Высота в рабочем положении:
820-1200/ 4690 и 5990 мм
Вес: 3400 кг
Двигатель приводной: 53,7 кВт
Бурение всухую с обсадкой:
Ø макс- 219 мм, L макс- 20 м
Бурение полым шнеком:
Ø макс- 195 мм, L макс- 40 м
Бурение с промывкой:
Ø макс- 190 мм, L макс- 100 м
Бурение пневмоударником:
Ø макс- 190 мм, L макс- 100 м

KB 25



Ширина/ Высота в рабочем положении: 1500/ 6692 мм (с 2-мя удлинителями)
Вес: 5900 кг
Двигатель приводной: 53,7кВт, 70кВт
Бурение всухую с обсадкой:
Ø макс- 219 мм, L макс- 20 м
Бурение полым шнеком:
Ø макс- 195 мм, L макс- 40 м
Бурение с промывкой:
Ø макс- 190 мм, L макс- 150 м
Бурение пневмоударником:
Ø макс- 190 мм, L макс- 150 м

KB 30



Ширина/ Высота в рабочем положении: 1500/ 6300 мм
Вес: 6650 кг
Двигатель приводной: 95 кВт
Бурение всухую с обсадкой:
Ø макс- 219 мм, L макс- 20 м
Бурение полым шнеком:
Ø макс- 195 мм, L макс- 40 м
Бурение с промывкой:
Ø макс- 190 мм, L макс- 150 м
Бурение пневмоударником:
Ø макс- 190 мм, L макс- 150 м
Колонковое бурение:
Ø макс- 146 мм, L макс- 150 м

Навесное оборудование (лафеты)



Lutz Kurth выпускает широкий ряд лафетов:
- легкая серия (**LBL-1200 переносной LBL -1200, и BAG-15**), глубина бурения до 40 м;
- универсальные лафеты (**от MBL 18 до MBL 65**), глубина бурения до 75 м.

Обособленные подр зделения ООО «Геом ш-Центр»**г. С нкт-Петербург**

192019, г. С нкт-Петербург ул. Ф янсов я, дом 24, офис 406

тел./ф кс: +7(812) 449-89-39

моб.тел: +7(911)140-89-92

e-mail: efimov.op@geomash.ru

г. Кр снод р

350020, г. Кр снод р, ул. Одесск я, д. 54

тел./ф кс: +7(861) 210-07-82

моб.тел: +7(988)242-28-06

e-mail: kostyuk@geomash.ru

Регион льные предст вительств**ООО «Потенци л Центр льной Сибири»**

634045, г. Томск, ул. М крушин , д. 11

тел./ф кс: +7(3822) 41-17-91, 41-18-40, 41-22-13

e-mail: sales@geomash-sibir.ru

www.geomash-sibir.ru

ООО «ГефестТехноПермь»

614025, г. Пермь, ул. Героев Х с н , д. 105, корп. 160

тел./ф кс: +7(342) 259-15-05, 259-15-06

e-mail: gefest-techno@mail.ru

www.gefesttechnoperm.ru

ООО «ИркутТехСн б»

664035, г. Иркутск, ул. Челябинск я, д. 25

тел.: +7(3952) 50-82-63, ф кс: +7(3952) 52-94-30

e-mail: sales@irtexsnab.ru

www.irtexsnab.ru

ТЧУП «Геом ш-З п д»

220113, Республик Бел русь,

г. Минск, ул. Мележ , 5/1, оф. 534

тел./ф кс: +375(17) 287-66-20(21, 22)

e-mail: geomashzapad@mail.ru

www.geomash-zapad.by

ТОО «Геом ш-Азия»

010000, Республик К з хст н, г. Аст н ,

ул. Бегельдинов д. 6 (БЦ «Гринвич»), офис 307

тел./ф кс: +7(701) 73-82-24

моб.тел: +7(701)369-62-69

e-mail: geomash-asia@mail.ru

ООО «Геом ш»

86709, Донецк я Н родн я Республик ,

г. Х рцызск, ул. Октябрьск я, 51/77

тел./ф кс: +380 (62) 577-65-98, 470-99-04

e-mail: ap@geomash.ua