

**КЕРНОВЫЕ
БУРОВЫЕ
УСТАНОВКИ**

Технический
Каталог



HIDROPORT DRILLING // Керновые буровые Установки

Мы, в качестве компании Hidroport Engineering, намереемся стать брендом в производстве установок для колонкового бурения, используя опыт, который мы приобрели в результате многолетнего оказания услуг сектору гидравлических машин и оборудования. Мы знаем и применяем требования, предъявляемые к надежной и долговечной буровой установке с помощью нашей опытной технической команды, которая лучше всех знает возможные проблемы буровых установок, с которыми они могут столкнуться на буровых площадках и на протяжении многих лет занимается ревизией и диагностикой бурильного оборудования. Мы предлагаем самые передовые технологии, высокую эффективность вкупе с функционалом безопасности мирового класса.





КЕРНОВЫЕ БУРИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ HD 70 & 90

HD70 – керновая буровая установка для колонкового бурения с поверхности, тщательно разработанный компанией Hidroport Engineering для безотказной работы в любых условиях бурения и пластов/пород в течение длительного периода времени.

Буровая мачта и система подачи

Страница
7-23

Гидравлическая система подачи

Страница
8-24

Головка бура

Страница
7-23

Лебедка главного подъема

Страница
15-31

Страница
11-27

Первичный двигатель

Страница
12-28

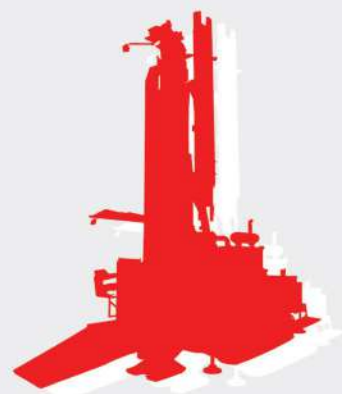
Ходовая

Страница
19-35

Буровой насос/шламовый

Охладитель АКГ





HD 70



НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР		ПРЕДЕЛЬНАЯ ГЛУБИНА БУРЕНИЯ
PQ	114,00 MM	400 M
HQ	88,90 MM	750 M
NQ	69,90 MM	1000 M
BQ	55,60 MM	1500 M



HD 90

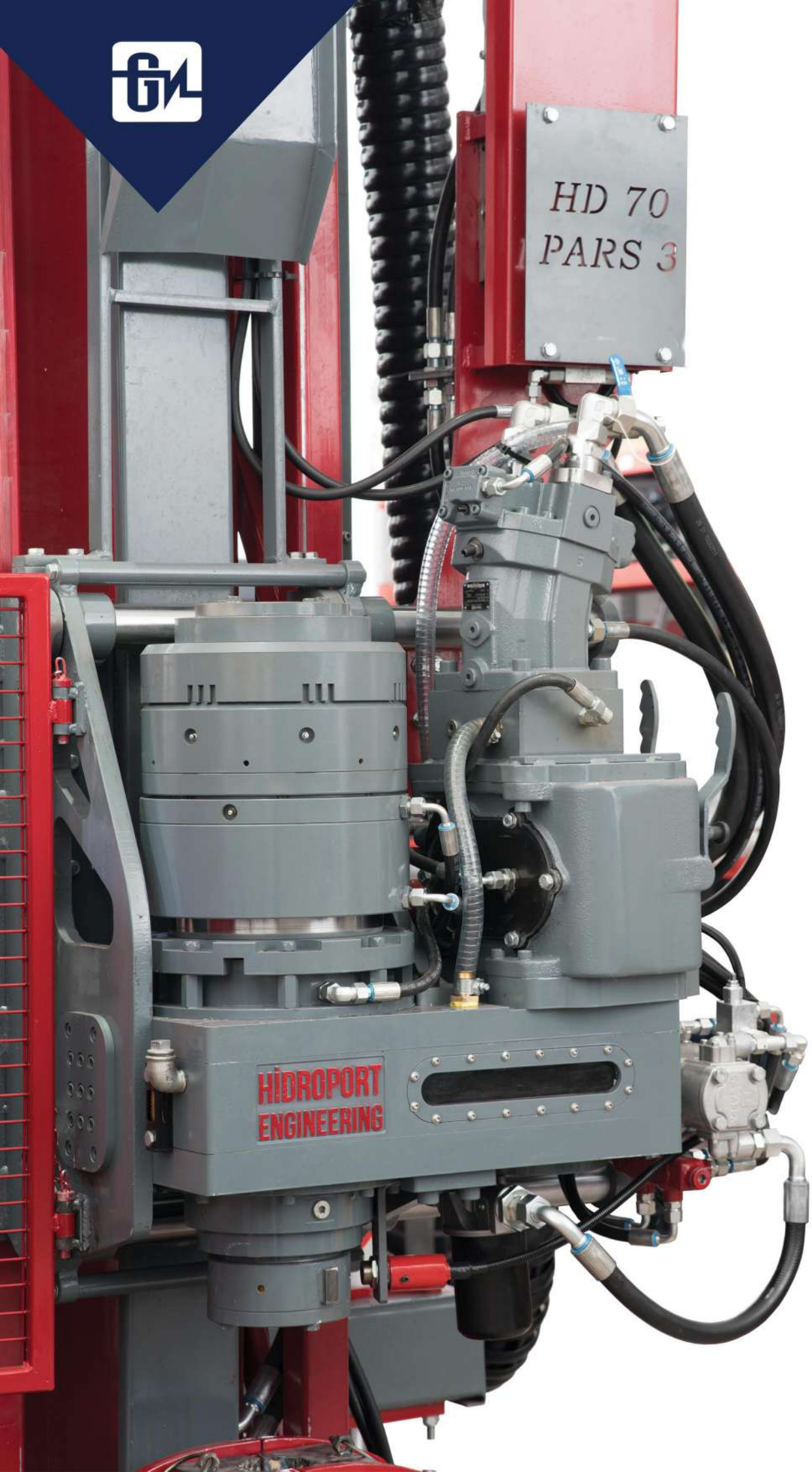


НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР		ПРЕДЕЛЬНАЯ ГЛУБИНА БУРЕНИЯ
PQ	114,00 MM	900 M
HQ	88,90 MM	1500 M
NQ	69,90 MM	2000 M
BQ	55,60 MM	2500 M

* Цифры в данной таблице являются оценками, которые были рассчитаны с использованием применимой пропускной способности dri/1 (окончательного протягивания). Фактические результаты бурения могут различаться и зависеть от внутрискважинных инструментов, подземных и других условий окружающей среды, методов бурения и используемого оборудования. Перед использованием всегда проверяйте номинальную глубину стержня производителя.



H
D
7
O



HD 70 >> ГОЛОВКА БУРА

Двигатель вращения	Аксиально-поршневой двигатель Rexroth объемом 107 куб. см с регулируемым рабочим объемом	
Передача	4 передачи	
Захватная система	Пружина или азотный поршень	
Удерживающая способность	20.000 кг	
Макс. поток	1200 об/мин	
Гидравлическое боковое скольжение	30 см	
Максимум. Диаметр муфты	117 мм	
Смазочный тандем	Casappa (11 cc + 6 cc) 7,2 L / min. max. flow	
Соотношения	1-й	6.27:1
	2-й	3.12:1
	3-й	1.75:1
	4-й	1.00:1

HD 70 >> ЗНАЧЕНИЯ ВРАЩАТЕЛЬНОГО МОМЕНТА И ОБ/В МИНУТУ

* Гидромотор при максимальном/минимальном рабочем объеме.

	Скорость без нагрузки	Вращательное действие	
	Об/мин	Nm	lbft
1-Я СКОРОСТЬ	122 - 199	5322 - 3254	3,925 - 2,400
2-Я СКОРОСТЬ	246 - 400	2648 - 1620	1,963 - 1,195
3-Я СКОРОСТЬ	439 - 714	1486 - 908	1,096 - 670
4-Я СКОРОСТЬ	769 - 1,200	849 - 519	626 - 383

HD 70 >> БУРОВАЯ МАЧТА И СИСТЕМА ПОДАЧИ

Ход подачи	3,80 м
Мощность тяги. @280 бар	22.000 кг
Осевая нагрузка. @280 бар	12.000 кг
Максимальная тяговая сила	3 или 6
Угол бурения	45° - 90°
Длина телескопической мачты	3.5 м.



ПЕРВИЧНЫЙ НАСОС

ТИП Осевой поршень, чувствительный к нагрузке с переменным рабочим объемом, с компенсацией давления в резервном режиме низкого давления

Макс. поток 180 - 200 литр/мин. (Дизельный мотор 1600 -1800 об/мин)

Макс. рабочее давление 280 - 350 бар

* Мы используем в наших системах комплекты насосов Rexroth . В соответствии с требованиями заказчика и переменной длительностью цикла также могут использоваться оборудование брендов Kawasaki, Danfoss и Parker.

ВТОРИЧНЫЙ НАСОС

ТИП Осевой поршень, чувствительный к нагрузке с переменным рабочим объемом, с компенсацией давления в резервном режиме низкого давления

Макс. поток 96 -108 литр/мин. (Дизельный мотор 1600 -1800 об/мин)

Макс. рабочее давление 350 бар

* Мы используем в наших системах комплекты насосов Rexroth . В соответствии с требованиями заказчика и переменной длительностью цикла также могут использоваться оборудование брендов Kawasaki, Danfoss и Parker.

ТРЕТИЧНЫЙ НАСОС

ТИП Осевой поршень, с компенсацией давления

Макс. поток 45 - 50 литр/мин.

Макс. рабочее давление 280 бар

* Мы используем в наших системах комплекты насосов Rexroth . В соответствии с требованиями заказчика и переменной длительностью цикла также могут использоваться оборудование брендов Kawasaki, Danfoss и Parker.

МИКСЕР И РОТАЦИОННАЯ УСТАНОВКА СМАЗКИ

ТИП Шестеренчатый насос

Макс. поток 35 литр/мин.

Макс. рабочее давление 280 бар

Насосы ротационной смазки Шестеренчатый насос

Макс. поток 15 литр/мин.

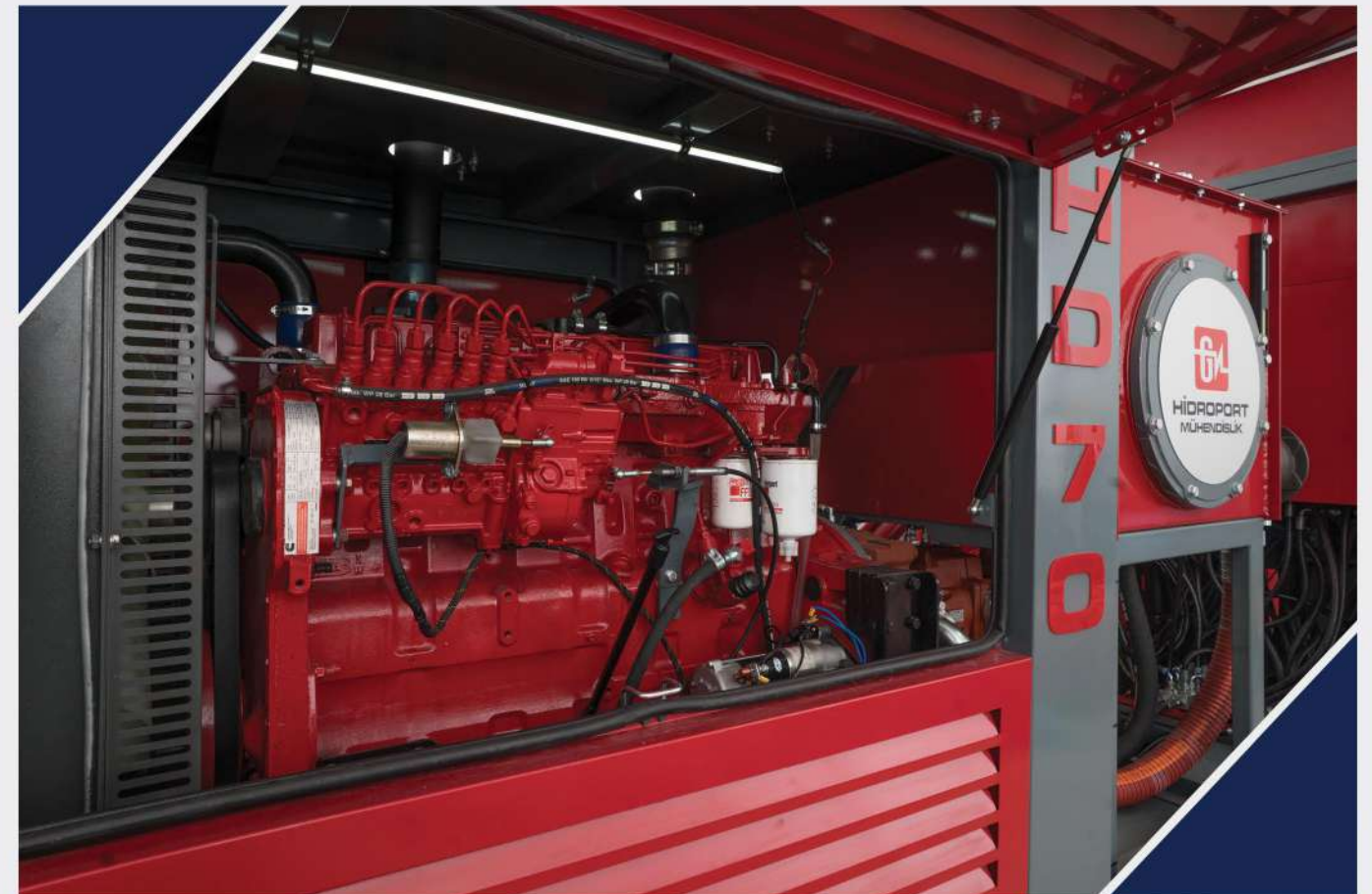
Макс. рабочее давление 280 бар





HD 70 >> ПЕРВИЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Марка	Будут использованы марки Ford, Cummins или Volvo
Максимальная мощность	280 · 380 лс (208· 283 кВт)
Максимум об/мин	0· 2200 об/мин
Класс эмиссии	Будет варьироваться в зависимости от выбранной модели двигателя
Расход топлива	Euro-3, Euro-5, Euro-6 * Будет варьироваться в зависимости от выбранной модели



* В качестве визуального представления Первичного двигателя используется механический двигатель. Для буровых установок HD70 можно использовать как электронные, так и механические двигатели



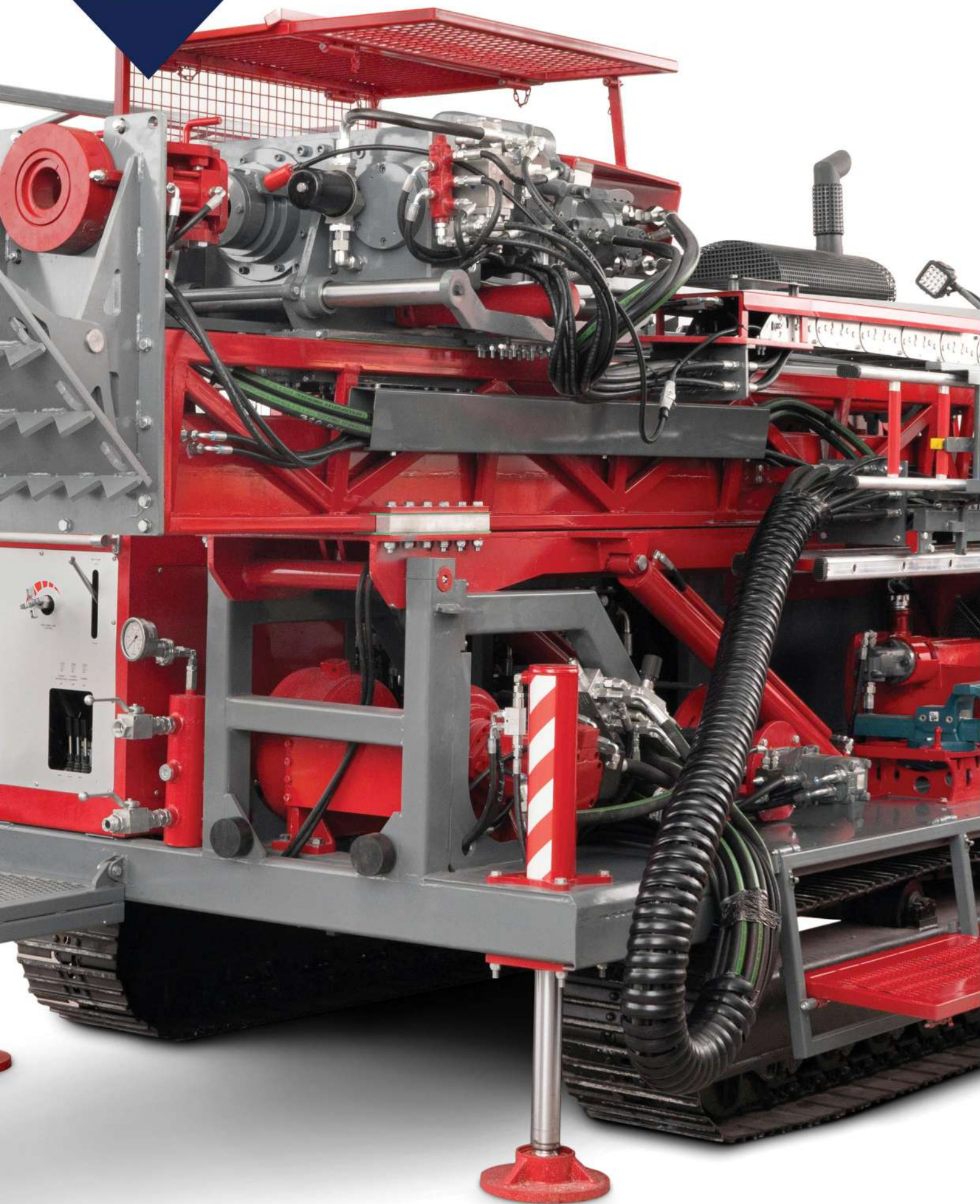
HD 70 >> ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Модель ходовой части	IVA Johann Track (ГЕРМАНИЯ)
Макс. динамическая емкость	12 тонн
Тип гусеницы	2-я скорость
Контроль	Механическое или дистанционное управление (опционально)
Скорость	2,3 - 4,3 км/ч
Тип коробки передач	706СК - 18.000Нм
Преодолеваемый подъем	Мах 30° - 225 бар
Общая высота	2790 мм
Общая длина	650 мм
Общая высота	400 мм

* Hidroport Engineering является официальным дистрибьютором немецкого производителя ходовой части.

IVA Johann GmbH
Baumaschinentechnik





HD 70 >> ЛЕБЕДКА ГЛАВНОГО ПОДЪЕМА

Главная лебедка	Braden или его аналог
Гидромотор	Гидравлический двигатель Rexroth, двухскоростной, регулируемый рабочий объем
Нагрузка на крюк (один трос) Пустой барабан	18.000 кг (18 тонн)
Высота над уровнем моря (одинарный трос) Пустой барабан	72 м/мин и 40 м/мин.
Стальной трос главной лебедки	18 мм (28 м)
Минимальная прочность на разрыв	20.900 кг
Мощность ножного тормоза	HWT

HD 70 >> КАНАТНАЯ ЛЕБЕДКА

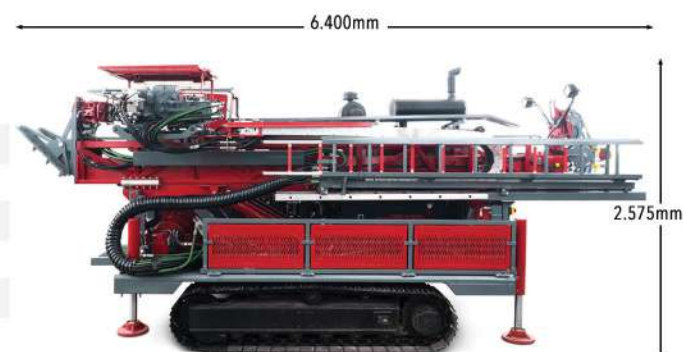
Вращательный двигатель	Sauer I Danfoss OMT400 400 cc I Гидравлический двигатель со скоростным тормозом
Тяговое усилие	
Пустой барабан	1200 кг
Полный барабан	350 кг
Тяговая скорость	
Пустой барабан	100 м/мин.
Полный барабан	250 м/мин.
Емкость барабана 4,8 мм для троса веревки (3/16 дюйма)	1.500 м
Минимальная прочность на разрыв	2.000 кг



HD 70 >> РАЗМЕРЫ

Транспортная позиция

Ширина	2.300 мм
Длина	6.400 мм
Высота	2.575 мм



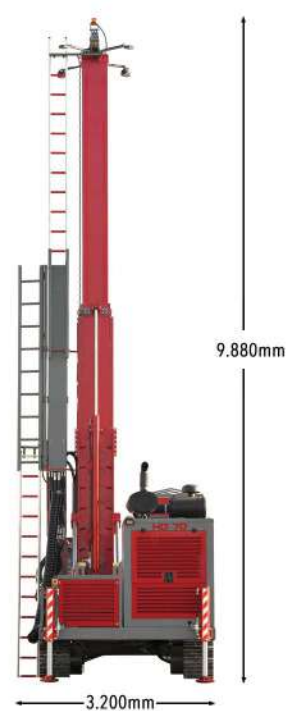
Мачта, наклоненная под углом 45° (широко открытая)

Ширина	3.200 мм
Длина	7.030 мм
Высота	7.110 мм



Вертикальная мачта 90° (широко открытая)

Ширина	3.200 мм
Длина	7.030 мм
Высота	9.880 мм





HD 70 >> БУРОВОЙ НАСОС

Максимальный поток	135 литр/минута
Рабочее давление	70 бар
Максимальное давление	100 бар
Гидромотор	Eaton Vickers 130 cc, Гидравлический мотор



* Переключатель потока бурового насоса

HD 70 >> МИКСЕР ШЛАМОВЫЙ

Максимальный поток	2300 об/м
--------------------	-----------





H D 9 00





HD 90
PARS

HD 90 >> ГОЛОВКА БУРА

Двигатель вращения	Аксиально-поршневой двигатель Rexroth объемом 160 куб. см с регулируемым рабочим объемом	
Передача	4 передачи	
Захватная система	Пружина или азотный поршень	
Удерживающая способность	20.000 кг	
Макс. поток	1200 об/мин	
Гидравлическое боковое скольжение	30 см	
Максимум. Диаметр муфты	117 мм	
Смазочный тандем	Casappa (11 cc + 6 cc) 7,2 L / min. max. flow	
Соотношения	1-й	6.27:1
	2-й	3.12:1
	3-й	1.75:1
	4-й	1.00:1

HD 90 >> ЗНАЧЕНИЯ ВРАЩАТЕЛЬНОГО МОМЕНТА И ОБ/В МИНУТУ

* Гидромотор при максимальном/минимальном рабочем объеме.

	Скорость без нагрузки	Вращательное действие	
	Об/мин	Nm	lbft
1-Я СКОРОСТЬ	122 - 199	7955 - 5268	5,867 - 3,885
2-Я СКОРОСТЬ	246 - 400	3960 - 2422	2,921 - 1,786
3-Я СКОРОСТЬ	439 - 714	2220 - 1355	1,637 - 999
4-Я СКОРОСТЬ	769 - 1,200	1268 - 775	935 - 571

HD 90 >> БУРОВАЯ МАЧТА И СИСТЕМА ПОДАЧИ

Ход подачи	3,80 м
Мощность тяги. @280 бар	31.500 кг
Осевая нагрузка. @280 бар	17.500 кг
Максимальная тяговая сила	3 или 6
Угол бурения	45° - 90°
Длина телескопической мачты	3.5 м.



ПЕРВИЧНЫЙ НАСОС

ТИП Осевой поршень, чувствительный к нагрузке с переменным рабочим объемом, с компенсацией давления в резервном режиме низкого давления

Макс. поток 232 - 262 литр/мин. (Дизельный мотор 1600 -1800 об/мин)

Макс. рабочее давление 280 - 350 бар

* Мы используем в наших системах комплекты насосов Rexroth . В соответствии с требованиями заказчика и переменной длительностью цикла также могут использоваться оборудование брендов Kawasaki, Danfoss и Parker.

ВТОРИЧНЫЙ НАСОС

ТИП Осевой поршень, чувствительный к нагрузке с переменным рабочим объемом, с компенсацией давления в резервном режиме низкого давления

Макс. поток 96 -108 литр/мин. (Дизельный мотор 1600 -1800 об/мин)

Макс. рабочее давление 350 бар

* Мы используем в наших системах комплекты насосов Rexroth . В соответствии с требованиями заказчика и переменной длительностью цикла также могут использоваться оборудование брендов Kawasaki, Danfoss и Parker.

ТРЕТИЧНЫЙ НАСОС

ТИП Осевой поршень, с компенсацией давления

Макс. поток 45 - 50 литр/мин.

Макс. рабочее давление 280 бар

* Мы используем в наших системах комплекты насосов Rexroth . В соответствии с требованиями заказчика и переменной длительностью цикла также могут использоваться оборудование брендов Kawasaki, Danfoss и Parker.

МИКСЕР И РОТАЦИОННАЯ УСТАНОВКА СМАЗКИ

ТИП Шестеренчатый насос

Макс. поток 35 литр/мин.

Макс. рабочее давление 280 бар

Насосы ротационной смазки Шестеренчатый насос

Макс. поток 15 литр/мин.

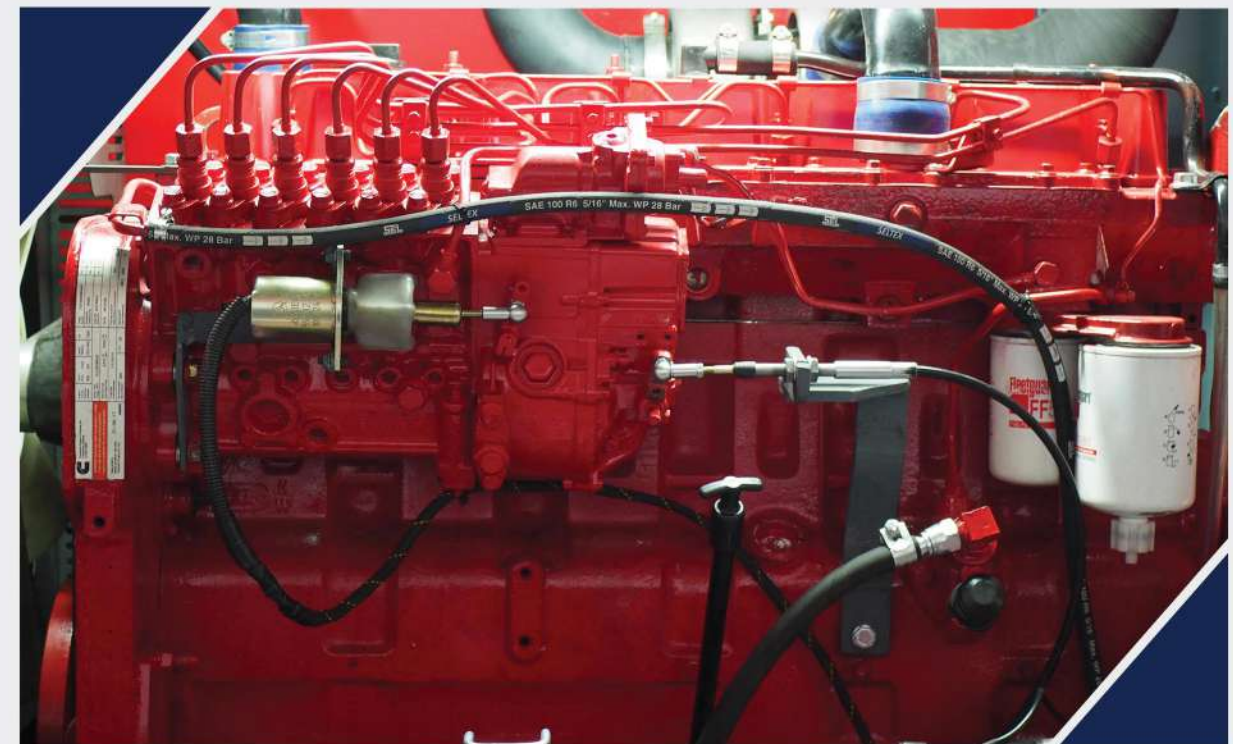
Макс. рабочее давление 280 бар





HD 90 >> ПЕРВИЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Марка	Будут использованы марки Ford, Cummins или Volvo
Максимальная мощность	320 - 500 лс (238 - 374 кВт)
Максимум об/мин	0- 2200 об/мин
Класс эмиссии	Будет варьироваться в зависимости от выбранной модели двигателя
Расход топлива	Euro-3, Euro-5, Euro-6 * Будет варьироваться в зависимости от выбранной модели



* В качестве визуального представления Первичного двигателя используется механический двигатель. Для буровых установок HD90 можно использовать как электронные, так и механические двигатели.



HD 90 >> ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Модель ходовой части	IVA Johann Track (ГЕРМАНИЯ)
Макс. динамическая емкость	15 тонн
Тип гусеницы	2-я скорость
Контроль	Механическое или дистанционное управление (опционально)
Скорость	2,3 - 4,3 км/ч
Тип коробки передач	706СК - 18.000Нм
Преодолеваемый подъем	Мах 30° - 225 бар
Общая высота	3073 мм
Общая длина	600 мм
Общая высота	400-500 мм

* Hidroport Engineering является официальным дистрибьютором немецкого производителя ходовой части.

IVA Johann GmbH
Baumaschinentechnik





HD 90 >> ЛЕБЕДКА ГЛАВНОГО ПОДЪЕМА

Главная лебедка	Braden или его аналог
Гидромотор	Гидравлический двигатель Rexroth, двухскоростной, регулируемый рабочий объем
Нагрузка на крюк (один трос) Пустой барабан	18.000 кг (18 тонн)
Высота над уровнем моря (одинарный трос) Пустой барабан	72 м/мин и 40 м/мин.
Стальной трос главной лебедки	18 мм (28 м)
Минимальная прочность на разрыв	20.900 кг
Мощность ножного тормоза	HWT

HD 90 >> WIRELINE WINCH

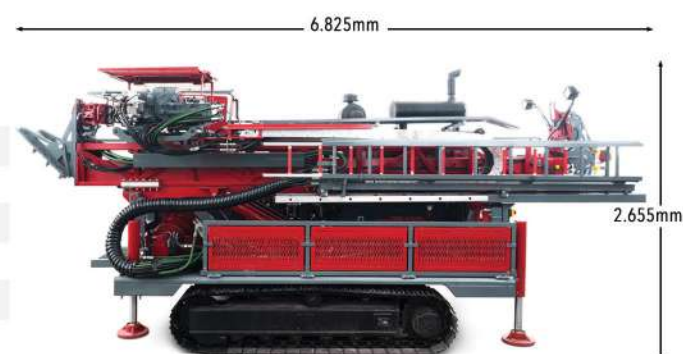
Вращательный двигатель	Sauer I Danfoss OMT400 400 cc I Гидравлический двигатель со скоростным тормозом
Тяговое усилие	
Пустой барабан	1200 кг
Полный барабан	350 кг
Тяговая скорость	
Пустой барабан	100 м/мин.
Полный барабан	250 м/мин.
Емкость барабана 4,8 мм для троса веревки (3/16 дюйма)	1.500 м
Минимальная прочность на разрыв	2.000 кг



HD 90 >> РАЗМЕРЫ

Транспортная позиция

Ширина	2.300 мм
Длина	6.825 мм
Высота	2.655 мм



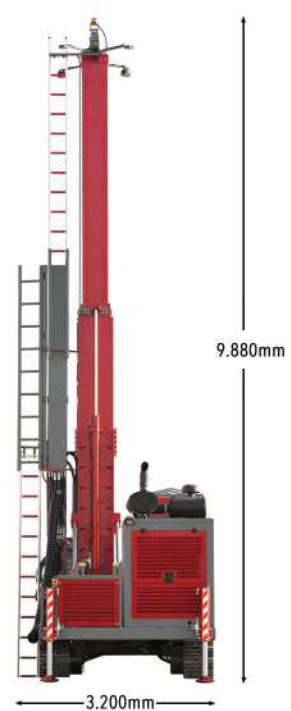
Мачта, наклоненная под углом 45° (широко открытая)

Ширина	3.200 мм
Длина	7.440 мм
Высота	7.110 мм



Вертикальная мачта 90° (широко открытая)

Ширина	3.200 мм
Длина	7.030 мм
Высота	9.880 мм





HD 90 >> БУРОВОЙ НАСОС

Максимальный поток	135 литр/минута
Рабочее давление	70 бар
Максимальное давление	100 бар
Гидромотор	Eaton Vickers 130 cc, Гидравлический мотор



* Переключатель потока бурового насоса

HD 90 >> МИКСЕР ШЛАМОВЫЙ

Максимальный поток	2300 об/м
--------------------	-----------





СИСТЕМА АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ

Система сводит к минимуму неисправности в работе и обеспечивает сохранность основной лебедки от поломки или заклинивания с помощью тяги, один конец которой прикреплен к канату.

СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ И ЛЕСТНИЧНАЯ СИСТЕМА

Широкоугольная высокоэффективная система светодиодного освещения создает подходящие условия для работы, освещая поле зрения и обзор точки бурения и ее окружения. С помощью складных мачтовых лестниц рабочие могут подниматься по лестнице и выполнять свою работу в безопасности.

СКЛАДНЫЕ ПЕРЕДНИЕ И БОКОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ

По бокам и спереди буровой установки расположены складные платформы и детали, облегчающие работу персонала, работающего на буровых работах.

ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ БУРОВОЙ ГОЛОВКИ

В целях полного применения правил охраны труда и повышения мер безопасности, вращающаяся буровая головка хранится в защитном кожухе, чтобы предотвратить любой случайный контакт с персоналом.

КНОПКА АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ

Кнопки аварийной остановки размещены в критических точках установки для обеспечения легкого к ним доступа, а также повысить эффективность использования и стандарты аварийных ситуаций.



УДОБНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Проектирование пульта управления осуществляется с использованием обратных связей, полученных с участков бурения. Таким образом, индикаторы, кнопки и рычаги, расположенные в ключевых точках, позволяют оператору работать максимально эффективно. Таким образом, оператор может управлять всем процессом из кабины оператора, не отвлекаясь ни на что, а благодаря расположенному внутри кабины сиденью у оператора есть возможность работать с комфортом.



АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ



СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ И ЛЕСТНИЧНАЯ СИСТЕМА



СКЛАДНЫЕ ПЕРЕДНИЕ ПЛАТФОРМЫ



ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ БУРОВОЙ ГОЛОВКИ



СКЛАДНЫЕ БОКОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ



СИДЕНЬЕ ИЛИ РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА



**КЕРНОВЫЕ
БУРОВЫЕ
УСТАНОВКИ**
Технический
Каталог

Hidroport Mühendislik Dış Ticaret Makina Mekatronik Elektrik Otomasyon A.Ş.
Адрес (главный офис): : Ostim OSB Mah., 1271. Sk No: 38, 06374 Yenimahalle / Ankara
Адрес (мастерская): Ostim OSB Mah., 1242. Sk. No: 86 Yenimahalle / Ankara
Тел.: +90 312 385 10 02
Факс: +90 312 385 20 03
www.hidroport.com info@hidroport.com