



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
К БУРОВОМУ
ОБОРУДОВАНИЮ.
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ

СОДЕРЖАНИЕ

О ПРЕДПРИЯТИИ
4 СТР

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ
16 СТР

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
СХЕМЫ
22 СТР

ПРОИЗВОДСТВО
6 СТР

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
К БУРОВОМУ
ОБОРУДОВАНИЮ
10 СТР

ИННОВАЦИИ.
ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ КОМПОНОВКИ
БУРИЛЬНОЙ КОЛОННЫ
20 СТР

РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ
ДОКУМЕНТАЦИЯ
44 СТР

НАШИ ЗАКАЗЧИКИ
45 СТР

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ООО «ОЗНА-Октябрьский механический завод» создано в 2012 году путем выделения Бизнес-единицы «Запасные части» АК «ОЗНА» в самостоятельное юридическое лицо. Выпуск запасных частей к буровому оборудованию и соединительных деталей трубопроводов всегда занимало важное место в производственной деятельности компании «ОЗНА». На протяжении нескольких десятков лет специалисты компании успешно расширяют номенклатурный перечень запасных частей к буровым насосам российского и иностранного производства - поршни, втулки, клапана и штоки. Производство запасных частей к буровым насосам является одним из старейших направлений производства в «ОЗНА». С начала 50-х годов прошлого века завод обеспечивал буровиков Волго-Уральской нефтяной провинции ЗИП к буровым насосам. За последнее время номенклатура этих изделий значительно расширилась благодаря внедрению конкурентоспособных новинок - идет процесс импортозамещения на рынке запасных частей. Потребители выбирают продукцию надежного российского производителя с равнозначными техническими характеристиками, предназначенную для эксплуатации в российских условиях. Потенциал «ОЗНА-ОМЗ» позволяет в короткие сроки освоить производство запасных частей к буровым насосам иностранного производства и предложить конкурентоспособные цены. В настоящее

время активный поиск перспективных решений продолжается. Опыт, приобретенные за много лет компетенции и соответствие современным требованиям рынка позволяют «ОЗНА-Октябрьский механический завод» занимать ведущие позиции в этом сегменте рынка.

Высокие потребительские характеристики продукции «ОЗНА» признают не только ее клиенты. «ОЗНА» с 2001 года принимает участие в региональном конкурсе «Лучшие товары Башкортостана» и Всероссийской программе-конкурсе «100 лучших товаров России». В 2010 году награду высшей лауреатской пробы завоевали клапаны буровых насосов УНБ-600, НБ-125, НБТ-600, НБ-375 (БрН-1). Эта продукция занимает достойное место в продуктовой линейке «ОЗНА», ее конкурентоспособность признана бизнес-сообществом нефтяной отрасли. Усилия компании направлены на расширение технологической и производственной базы для освоения новых типоразмеров продукции. Высокие требования к уровню конкурентоспособности, жесткие требования по параметру «цена-качество» требуют увеличения инвестиционной составляющей бизнеса. Идет модернизация кузнечно-прессового оборудования, станочного парка, эти изменения призваны решать задачи изготовления продукции на новом качественном уровне. В 2015 году «ОЗНА-ОМЗ» освоил производство новой продукции - биметаллической цилиндрической

втулки бурового насоса. Реализуется федеральная целевая программа по модернизации производства, которая способствует расширению ассортимента выпускаемой продукции. Вся продукция проходит эксплуатационные испытания, в рамках которых производятся доработка, усовершенствование и запуск в серийное производство. Вся продукция имеет сертификаты соответствия ГОСТа России.

Заказчиками продукции ООО «ОЗНА - Октябрьский механический завод» являются как российские нефтяные и буровые компании, так и компании из стран ближнего и дальнего зарубежья: Азербайджана, Украины, Узбекистана, Белоруссии, Казахстана, Туркменистана, Вьетнама.



НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ОЗНА-ОМЗ»

Запасные части к буровому нефтяному оборудованию

(поршни, втулки, клапана и штоки к буровым насосам)



Соединительные детали трубопроводов



Оборудование для компоновки бурильной колонны



МЕХАНО-СБОРОЧНЫЙ ЦЕХ

Осуществляет механическую обработку заготовок, поковок или штамповок, выпускаемых кузнечно-прессовым цехом.

- ✓ Чистовая обработка
- ✓ Шлифование
- ✓ Фрезерование
- ✓ Сверление
- ✓ Хонингование



ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕХА:

- 🏭 Внутришлифовальные станки
- 🏭 Токарно-револьверные станки
- 🏭 Трубонарезные станки
- 🏭 Фрезерно-центровальные полуавтоматы
- 🏭 Токарно-гидрокопировальные станки и полуавтоматы
- 🏭 Токарно-винторезные станки с ЧПУ
- 🏭 Круглошлифовальные станки
- 🏭 Токарные восьмишпиндельные станки

УЧАСТОК ЧПУ

Механическая обработка деталей из трубных, круглых или шестигранных заготовок, поковок или штамповок.

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДЕТАЛИ:

- тела вращения
- сложные детали малых габаритов (штуцер, корпус, седло, гайка, фланец)

РАЗМЕРЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ:

Диаметр от 16 мм до 300 мм
Длина от 25 мм до 1 м

КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВЫЙ ЦЕХ

Кривошипные горячештамповочные прессы усилием 2500 и 4000 т для горячей штамповки поковок весом от 2 кг до 23 кг.

Паровоздушные молоты с весом падающих частей 3150 кг/с и 1000 кг/с дляковки поковок свободной ковкой и в подкладных штампах весом до 200 кг.

Пневматический молот с весом падающих частей 400 кг дляковки мелких поковок весом до 10 кг.

Гидравлический пресс усилием 1250 т/с дляковки и штамповки фланцев 250x160, 400x16, днищ, отводов, а также втулок методом обратного выдавливания.

Гидравлические прессы усилием 160 т/с для штамповки различных мелких деталей из трубной и листовой заготовки.

Пресс усилием 650/450 т/с для штамповки днищ. Мощный интеллектуальный потенциал и огромный опыт производства позволяют в кратчайшие сроки и с высоким качеством, подтвержденным сертификатами, изготавливать различные поковки и штамповки.

✓ **6400 тонн поковок и штамповок в год**

✓ **минимальные припуски для механической обработки**



ТЕРМИЧЕСКИЙ ЦЕХ

ОБОРУДОВАНИЕ:

Шахтные печи ПШЗ 10.15/12

Электропечь СДО с выдвижным подом (габариты рабочего пространства 830x1150x2400)

Печи камерные СНЗ, Н-85

Газовые нагревательные печи

✓ **Отжиг**

✓ **Нормализация**

✓ **Закалка**

✓ **Отпуск**

✓ **Оксикарбонитрирование**

✓ **Цементация в твердом карбюризаторе**

ВТУЛКИ ЦИЛИНДРОВЫЕ ДЛЯ БУРОВЫХ НАСОСОВ



Предназначены для изменения подачи и давления при работе поршней в среде промывочной жидкости. Цилиндровая втулка представляет собой сменный рабочий цилиндр бурового насоса. Рабочая внутренняя поверхность втулок имеет упрочненный слой глубиной не менее 2 мм с твердостью HRC60...64 и зеркальной поверхности 0,8. Материал ст 70 ГОСТ14959-79.

Втулки изготавливаются из штампованных индивидуально под каждый диаметр заготовок, что обеспечивает высокую плотность металла на внутреннем диаметре и в сочетании с термообработкой ТВЧ и шлифовкой – безотказную наработку втулок более 300 часов.



ПОРШЕНЬ



Поршень представляет собой стальной сердечник с обрезиненной поверхностью. Предназначен для создания давления при работе насоса.

ШТОК ПОРШНЯ



Шток поршня представляет собой стальной стержень с двумя гайками для крепления поршня. Наружная поверхность штока имеет антикоррозийное износостойкое покрытие, выполненное методом оксикарбонитрирования.

Полный перечень втулок, поршней, штоков и полуштоков, их чертежи и размеры представлены в разделе «Технологические схемы».

КЛАПАНЫ



Клапан к буровому насосу предназначен для попеременного сообщения и разобщения насосных камер со всасывающим и нагнетательным трубопроводами в среде промывочной жидкости. Конструктивная особенность клапанов: уплотнение происходит между резиной и металлом, а тарель клапана не садится (не ударяет) на крестовину седла. Такая конструкция клапана позволяет увеличить среднюю наработку на отказ в сравнении с обычной конструкцией на 10-15%.



ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛАПАНОВ	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ КЛАПАНА В НАСОСАХ
НБТ-600(К-7)	НБТ-600
НБ-375(К-7А)	НБ-375, БРН-1
К10Ц, К-9	УНБ-600 (У8-6МА2)
К8	УНБТ-950L, УНБТ- 1180L
НБТ600К	RGF1300
Pz-8, Pz-8M	Pz8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	НБТ-600	НБ-375	К10Ц	К8	Pz-8
Твердость поверхностей контакта и глубина упрочненного слоя тарели после цементации на глубину 1,0-2,0 (HRC)	48...58	48...58	48...58	48...58	48...58
Твердость седла при объемной закалке (HRC)	48...58	46...55	46...55	46...55	46...55
Диаметр проходного отверстия насоса, мм, не более	127	127	152	158	124
Габаритные размеры, мм, не более Диаметр	160,7	163	198,5	163	165
Высота	175	166	205	184	185
Масса, кг, не более	8.0	7.0	13.6	8.75	8.52
Материал	Сталь 45X				

БИМЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ЦИЛИНДРОВАЯ ВТУЛКА БУРОВОГО НАСОСА

Втулка цилиндровая бурового насоса предназначена для изменения подачи давления при работе поршней в среде промывочной жидкости и представляет собой сменный рабочий цилиндр.

Наряду с цилиндрыми втулками из ст. 70 ГОСТ 14959-79 освоено серийное производство биметаллических цилиндрических втулок.



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ высокие эксплуатационные свойства (ресурс по сравнению с традиционными увеличен в 2-2,5 раза);
- ✓ время наработки на отказ от 600 до 800 часов;
- ✓ сокращение межремонтного периода за счет надежности и качества изделий;
- ✓ большой номенклатурный перечень – по внутренним диаметрам биметаллической втулки от 120 мм до 200 мм;
- ✓ использование в буровых насосах различных марок и их модификаций производства российских и зарубежных компаний.

ОСОБЕННОСТИ:

-  износоустойчивость внутренней поверхности втулки;
-  твердость рабочей зоны более 62 HRC.



БУРОВЫЕ НАСОСЫ

ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР ВТУЛКИ	УНБ-600	УНБТ-950А НБТ-600	УНБТ-950L, L1 УНБТ-1180L, L1
120	✓	✓	
130	✓	✓	✓
140(5"½)	✓	✓	✓
150(6")	✓	✓	✓
160(6"½)	✓	✓	✓
170	✓	✓	✓
180(7")	✓	✓	✓
190	✓		
200	✓		

ФЛАНЦЫ



Фланцы предназначены для присоединения запорной, исполнительной и другой арматуры к трубопроводам, а также соединения трубопроводов между собой, включая трубопроводы, на которые распространяются Правила Ростехнадзора, с условным проходом от 20 до 400 мм и условным давлением от 1,6 до 16 МПа. Штамповки фланцев до Ду 150 Ру 4,0 изготавливаются с минимальными припусками для механической обработки. Продолжается совершенствование технологии для изготовления штамповок фланцев и для больших размеров.

ФЛАНЦЫ ГОСТ 12821-2001 СТ20,09Г2С,12Х18Н10Т,08Х18Н10Т,15Х5М, 13ХФА				
Ду,мм	15; 20; 25; 32; 40; 50; 80; 100; 150; 200	250	300; 350	400
Ру, МПа	1,6; 2,5; 4; 6,3; 10; 16; 20	1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,3	1,6; 2,5; 4,0; 6,3	1,6

ПЕРЕХОДЫ



ПЕРЕХОДЫ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЕ ГОСТ 17378-2001 СТ20,СТ20А, 09Г2С,12Х18Н10Т

DN, мм	57	76	89	108	114	133	159	168	219	273	325	377	426
DN, мм	30	38	45	57	57	89	76	89	89	159	194	219	219
	32	45	57	76	76	108	89	108	108	168	219	273	273
	45	57	76	89	89	114	108	114	114	219	273	325	325
				108			114	133	133				
							133		159				
									168				

ЗАГЛУШКИ И ДНИЩА

ЗАГЛУШКА И ДНИЩА ЭЛЛИПТИЧЕСКИЕ
ГОСТ 6533-78 СТ20,СТ20К,16ГС,09Г2С,12Х18Н10Т,15ХФА

DH, mm	57	76	89	108	114	159	168	219	273	325	377	426	530	630	720	820	1020
S, mm	4	6	6	4	6	4	12	5	10	10	10	10	8	10	12	16	10
	5		8	6	9	6		6	16	12	12	12	10		14	20	16
				8		7		7	25	16			12		16		18
						8		8	30	27			16		20		25
						10		10									



ПОКОВКИ



Изготовление из сортового, листового, трубного металлопроката методомковки и горячей штамповки. Поковки проходят проверку с момента поступления металлопроката на предприятие и до выхода готовой продукции с контролем по стандартам ISO, что гарантирует стабильный химический состав и высокие механические свойства.

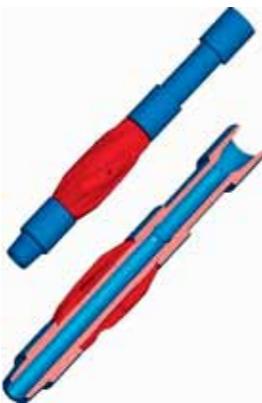
Производим поковки для изготовления деталей автомобильной промышленности: ступицы, оси диска, вилки, опоры и т.д.

ОПОРА ПРОТИВОПРИХВАТНАЯ ОП165-215,9

ООО «ОЗНА-Октябрьский механический завод» предлагает не имеющий аналогов продукт «Опора противприхватная» (противоприхватный и противожелобной патрубков, включаемый в компоновку бурильной колонны), предназначенный для устранения осложнений, препятствующих скоростному и эффективному бурению.

ЗАДАЧЕЙ ДАННОГО ЭЛЕМЕНТА БУРИЛЬНОЙ КОЛОННЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

- ✓ исключение случаев потери бурового инструмента при строительстве скважины, за счет предотвращения эффекта дифференциального давления скважина-пласт;
- ✓ снижение силы трения бурильной колонны о стенки скважины (в обсаженном и не обсаженном стволе) и обеспечение доведения необходимой нагрузки на долото;
- ✓ исключение зависания бурильной колонны в наклонных участках во время углубления; уменьшение риска затяжек и исключение заклинивания бурильного инструмента в желобных выработках при бурении и во время спуско-подъемных операций.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр скважины, мм	215,9
Внутренний диаметр, мм	76
Способ бурения	Роторный, турбинный
Вид скважины	Вертикальные и наклонно-направленные (зенитный угол 90°)
Нагрузка на долото, кН, не более	200
Нагрузка на растяжение, кН, не более	1500
Наружный диаметр центрирующих поверхностей, мм	206
Допустимая радиальная нагрузка, кН	50
Присоединительная резьба муфта/ ниппель	3-133
Наружный диаметр ствола, мм	127
Ресурс замков до ремонта, циклов свинчивания-развинчивания, не менее	1200
Габаритные размеры, мм -длина -диаметр центрирующий	1534 206
Масса, кг, не более	166

ООО «ОЗНА-Октябрьский механический завод» изготавливает запасные части к буровым насосам: втулки, поршни различного диаметра, штоки поршня, клапаны.

Применяются технологии: сверление, точение, фрезерование, шлифование, хонингование, полирование, расточка.

Производственные мощности завода располагают современным парком станков с числовым программным управлением. Имеют в своем составе сверлильную, токарную и фрезерную группы. Все изделия работают в глинистом растворе на водной основе с плотностью до 2000 кг/м³ температурой от 0 до 80°C, с примесью нефти по объему не более 20%, с содержанием включений микротвердостью свыше 1200 МПа до 3% по объему.

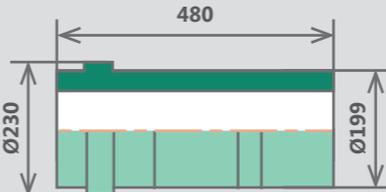
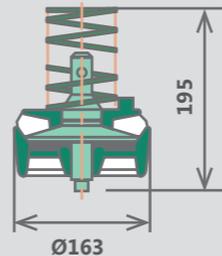
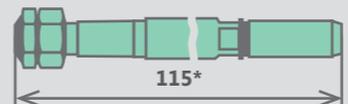
Вся продукция проходит эксплуатационные испытания, в рамках которых производятся доработка, усовершенствование и запуск в серийное производство.

Продукция выпускается на высокотехнологичном оборудовании по соответствующей технической документации.

Используются марки стали: 35; 70; 40Х; 45Х; 50Х.

Вся продукция имеет сертификаты соответствия ГОСТа России.

НАСОС БРН-1 (НБ-375)

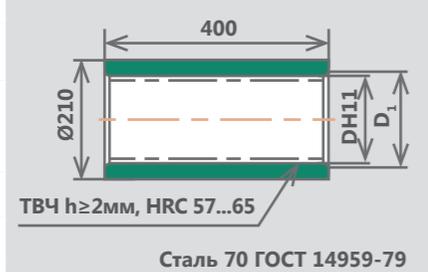
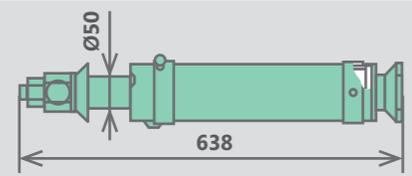
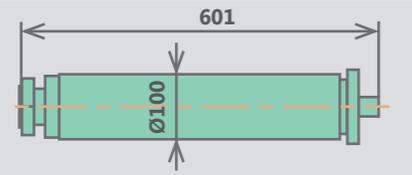
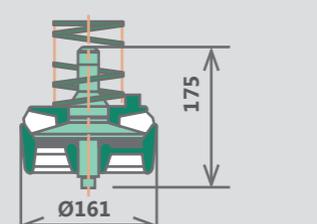
Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА	Масса, кг	
Втулка		Обозначение	d	
		БрН-1	130	71,7
		-01	140	61,2
		-02	150	54,2
		-03	160	46,7
		-04	170	36,0
		-05	180	25,6
-06	120	822		
Клапан		НБ 375.000	8	
		К-7А		
Шток		ПДРК.306571.007	29,5	

НАСОС УНБ-600 (У8-6МА2)

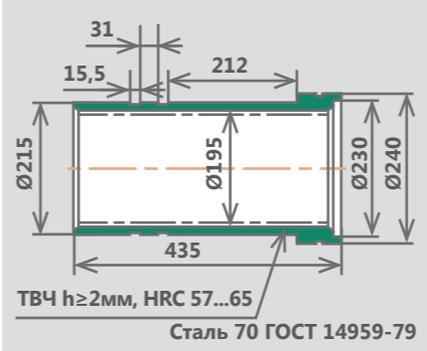
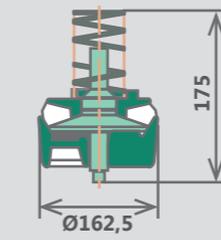
Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА	Масса, кг	
Втулка		Обозначение	d	
		4066.53.576	200	46,6
		-01	190	60,8
		-02	180	74,3
		-03	170	87,0
		-04	160	99,0
		-05	150	110,2
		-06	140	120,8
		-07	130	130,6
-08	120	140,4		
Клапан (К9, К10Ц)		К10Ц.00.00.000	14,45	
		К9Ц.00.00.000	14,2	
Шток		ПДРК.306571.006-01 (под ключ 85)	46,2	

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА	Масса, кг		
Шток ползуна		УНБ-600М.00.00.000	51,4		
Поршень	<p>Рис.1 тип П</p> <p>Рис.2 тип Пв</p> <p>Остальное см. Рис.1</p>	Обозначение	Обозначение типоразмера узла поршня	D	
		ПДРК306570.001	П130-7	130	5,1
		-01	Пв 130-7		
		-02	П140-7	140	5,8
		-03	Пв 140-7		
		-04	П150-7	150	7,5
		-05	Пв 150-7		
		-06	П 160-7	160	9,1
		-07	Пв 160-7		
		-08	П 170-7	170	10,3
		-19	Пв 170-7		
		-10	П 180-7	180	13,7
		-11	Пв 180-7		
		-12	П 190-7	190	15,0
		-13	Пв 190-7		
		-14	П 200-7	200	16,5
-15	Пв 200-7				

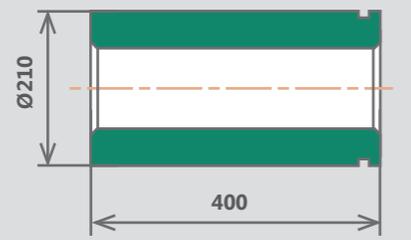
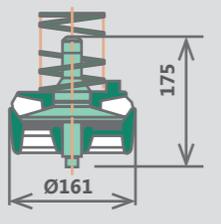
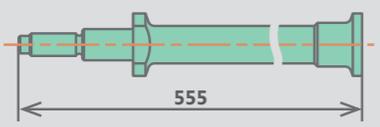
НАСОС УНБТ-950 (УНБТ-950А, УНБТ-950А2)

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА			Масса, кг
		Обозначение	D, мм	D1 мм	
Втулка	 <p>ТВЧ h≥2мм, HRC 57...65</p> <p>Сталь 70 ГОСТ 14959-79</p>	УНБТ-950.03.00.000	180"	186	28,9
		-01	170"	176	37,5
		-02	160"	166	45,7
		-03	150"	156	53,3
		-04	140"	146	60,5
		-05	130"	136	67,0
		-06	120"	126	73,2
Шток		УНБТ-950.00.00.000СБ			24,0
Полушток		УНБТ-950.01.00.000			34,5
Клапан (К7)		НБТ 600.000			8,2

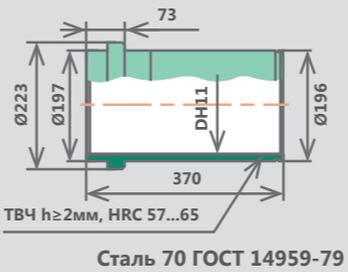
НАСОС ЗРН-1600

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА	Масса, кг	Примечание
Втулка	 <p>ТВЧ h≥2мм, HRC 57...65</p> <p>Сталь 70 ГОСТ 14959-79</p>	ECN.25-01.00.36.1	31,0	7 1/2" (0190,5)
Клапан		ECN.38-01.14.00.0	8,8	

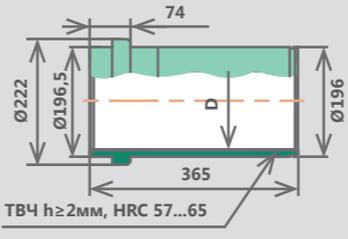
НАСОС НБТ-600

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
		Обозначение	d	
Втулка		НБТ-600.00	120	72,5
		-01	130	66,5
		-02	140	60,0
		-03	150	53,0
		-04	160	45,3
		-05	170	37,1
		-06	180	28,6
Клапан (К7)		НБТ 600.000		8,2
Шток поршня		НБТ-600.00.000		11,7

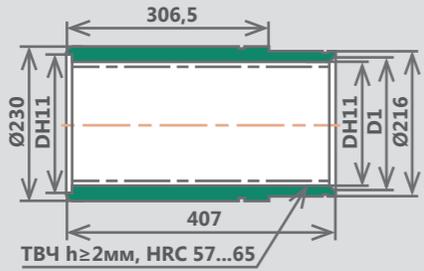
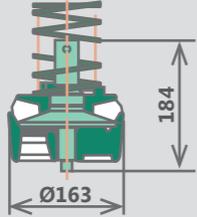
НАСОС RGF-800

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
		Обозначение	D, мм	
Втулка		RGF-800.00.00.000	130	49,6
		-01	140	43,5
		-02	150	37
		-03	160	30
		-04	170	22,3
		-05	120	58,1

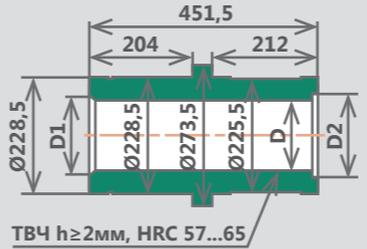
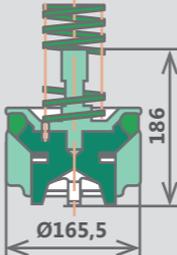
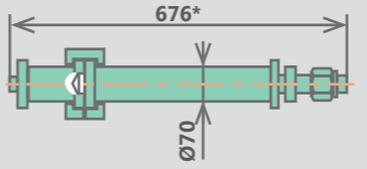
НАСОС RGF-1000

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
		Обозначение	D, мм	
Втулка		RGF-1000.00.00.000	130	49,6
		-01	140	43,5
		-02	150	37
		-03	160	30
		-04	170	22,3
		-05	120	59,1

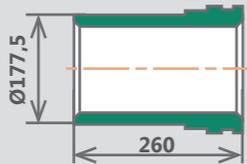
НАСОС УНБТ-1180L1

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА			Масса, кг	
		Обозначение	Размеры, мм			
			d	D1	D	
Втулка	 <p>Сталь 70 ГОСТ 14959-79</p>	УНБТ-1180L1.00.00.000	190	196	208	28,9
		-01	180	186	208	37,5
		-02	170	176	208	45,7
		-03	160	166	190	53,3
		-04	150	156	190	60,5
		-05	140	146	190	67,0
		-06	130	136	190	73,2
Клапан		УНБТ-1180.000 УНБТ-950L (К-8)			8,75	

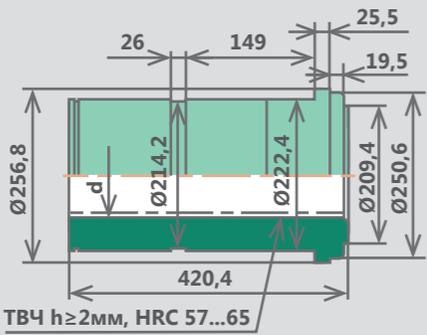
НАСОС LEWKO

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА				Масса, кг	
		Обозначение	D		D1		D2
			in	мм			
Втулка	 <p>Сталь 70 ГОСТ 14959-79</p>	lewko wh-1612-5 1/2"-01	5 1/2"	139,8	147,5	165	94,1
		lewko wh-1612-6"-01	6"	152,5	160,2	177,5	83,69
		lewko wh-1612-7"-01	7"	177,9	185,6	203,2	60,2
Клапан		LEWKO WH-1612				12,3	
Шток поршня		LEWKO WH-1612.30.00.00				30,5	

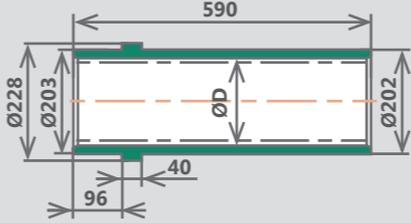
НАСОС НБ 235/40

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
Втулка		Обозначение	d	25,5
		ЗЧВ.715141.014	140	

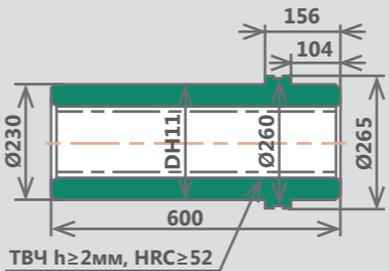
НАСОС 3NB-1600F

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг	
Втулка		Обозначение	d, мм	8623	
		3NB.00.00.000	130Н11		
		-01	150Н11		71,96
		-02	160Н11		63,76
		-03	170Н11	5523	

НАСОС IDECO

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг	
Втулка		Обозначение	D, мм	47,2	
		IDECO.00.00.000	170		
		-01	160		59,1
		-02	150		70,4
		-03	140		80,9
		-4	130	90,7	

НАСОС 2PN-1300

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
Втулка		Обозначение	d	Масса, кг
		2ПН+1300.00.00.000	200	50,0
		-01	190	58,0
		-02	180	70,0
		-03	170	84,0
		-04	160	107,0
		-05	150	116,0
		-06	140	129,0
		-07	130	140,0

НАСОС НЗП-25С

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
Втулка		Обозначение	D ^(+0,25) , мм	
		25С.00.00.000	190	10,5
		-01	180	16,9
		-02	170	22,9
		-03	160	28,6
		-04	150	33,9
		-05	140	38,9
		-06	130	43,6
		-07	120	47,9
-08	110	51,8		

НАСОС PZ – 8.00.00.000

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА	Масса, кг
Клапан		Pz-8.00.00.000	81,6

НАСОС F800

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
Втулка		Обозначение		
		F-800.00.00.000	130	49,6
		-01	140	43,5
		-02	150	37
		-03	160	30
		-04	170	22,3
-05	120	58,1		
Шток поршня		АНО0801010502		11,2

НАСОС F1000

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА	Масса, кг	
Втулка		Обозначение		
		F-1000.00.00.000	130	49,6
		-01	140	43,5
		-02	150	37
		-03	160	30
		-04	170	22,3
-05	120	58,1		
Шток поршня		АНО0000003020100	14	

НАСОС F800/1000

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА	Масса, кг
Клапан		Обозначение	7,3
		K1.00.00.000 СБ	

НАСОС F1300/1600

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА	Масса, кг	
Втулка		Обозначение	d, мм	
		F1600.00.00.000	130	86,23
		-01	160	63,76
		-02	170	55,23
		-03	150	71,96
-04	140	80,38		
Клапан		Обозначение	8,2	
		K2.00.00.000 СБ		

НАСОС F-1600L

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
Втулка		Обозначение	d, мм	
		F-1600L.00.00.000	130H11 ^(+0,25)	86,23
		-01	160H11 ^(+0,25)	63,76
		-02	170 H11 ^(+0,25)	55,23
		-03	150 H11 ^(+0,25)	71,96
		-04	140 H11 ^(+0,25)	80,38

НАСОС QF1300L

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
Втулка		Обозначение	d, мм	
		QF1300L.00.00.000	150	71,96
		-01	160	63,76
		-02	170	55,23
		-03	140	80,38
		-04	120	67,43
		-05	130	73,93
		-06	180	48,78
		-07	190	42,33

НАСОС УНБТ-600К

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
Втулка		Обозначение	d, мм	
		УНБТ-600К.00	120	40
		-01	130	47,5
		-02	140	55
		-03	150	62
		-04	160	68
		-05	170	74
		-06	190	77,5
		-07	190	84,5

НАСОС 8Т650

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА		Масса, кг
Втулка		Обозначение	d, мм	
		8Т650.00	120	75
		-01	130	70
		-02	140	64
		-03	150	58
		-04	160	52
		-05	170	45
-06	180	38		

НАСОС У8-2 (3,4)

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА	Масса, кг
Шток поршня		408-31-1-2	34,7

НАСОС У8-3

Деталь	Чертеж детали	Шифр чертежа ОЗНА	Масса, кг
Шток поршня		408-31-1-1	38,8



КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Управляющий директор

Тел. +7-(347 67)-9-50-05,
доб. 25-66

КОММЕРЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

Тел. +7 (34767) 4-07-73, 95-019

ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ

ПОДДЕРЖКИ:

(347) 246-01-08, 246-01-09

ФОРУМ ТЕХНИЧЕСКОЙ

ПОДДЕРЖКИ

www.ozna.ru/forum

**ЭЛЕКТРОННЫЙ ПОЧТОВЫЙ
ЯЩИК**

ozna-omz@ozna.ru



