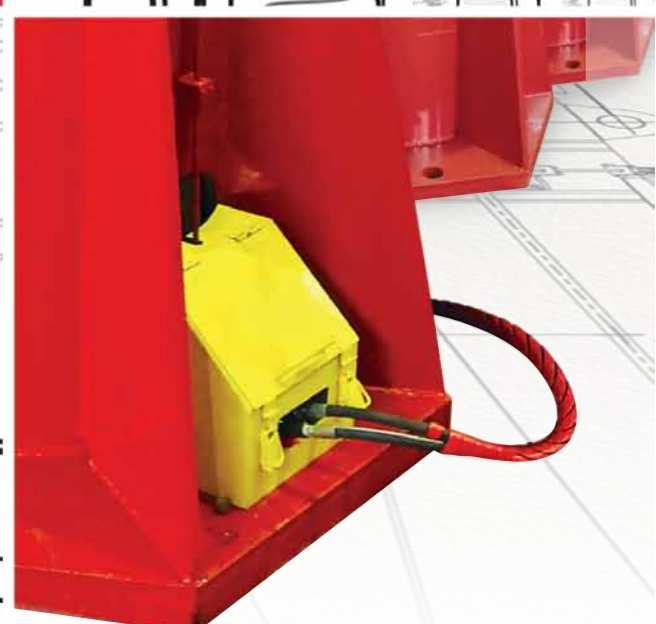
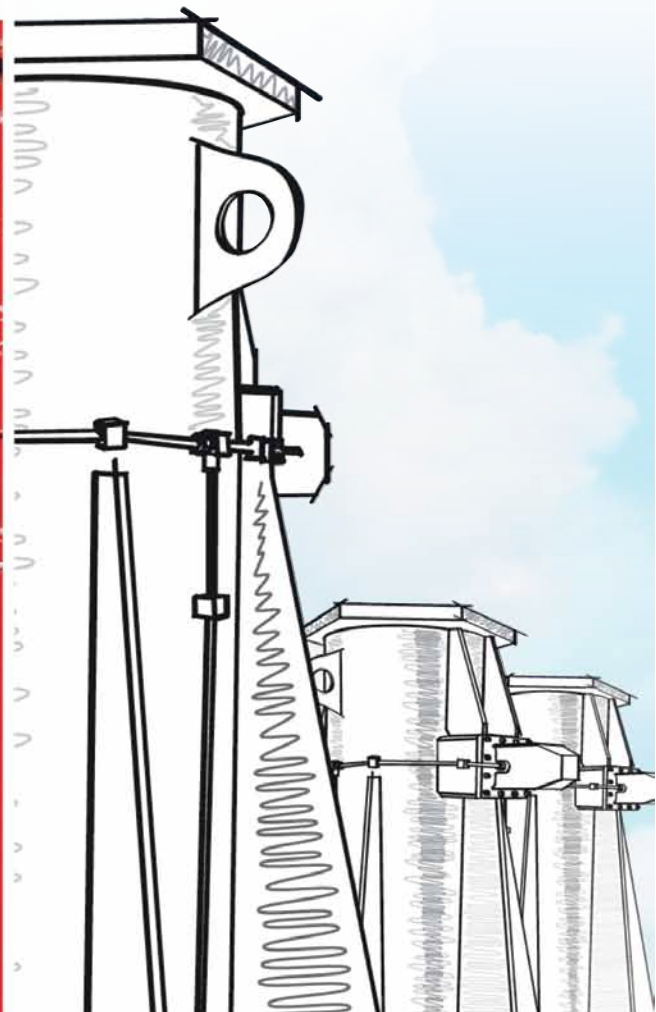


2013

# ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ

И ОБОРУДОВАНИЕ



**ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ**

СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

[www.enerprom.com](http://www.enerprom.com) тел.: 8-800-775-43-07



**Энерпром**





Сфера деятельности «Энерпром»,- машиностроительная гидравлика: разработка, производство, реализация и сервис силового гидравлического оборудования и инструмента высокого давления для всех отраслей современной производственной экономики.

Во всех направлениях бизнеса «Энерпром» концентрирует свою деятельность на проектах, позволяющих повысить эффективность производства предприятий, для которых мы работаем. Считаем, что эти действия обеспечат нам устойчивую позицию на рынке и в будущем.

У «Энерпром» есть все для того, чтобы уверенно идти вперед, соответствуя современным представлениям об успешном и открытом бизнесе на основе синергии, достигаемой за счет нашего положения интегрированной группы.

# СОДЕРЖАНИЕ

Особенности гидравлических домкратов «Энерпром»	6
Выбор насосов и насосных станций для домкратов	7
<b>ДОМКРАТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ</b>	
Универсальные с пружинным возвратом поршня	8
Универсальные с гидравлическим возвратом поршня	10
Грузовые с пружинным и гравитационным возвратом поршня	12
Грузовые с гидравлическим возвратом поршня	14
Грузовые с пружинным возвратом с фиксирующей гайкой	17
Грузовые с гидравлическим возвратом с фиксирующей гайкой	19
Грузовые алюминиевые с пружинным возвратом	20
Грузовые алюминиевые с пружинным возвратом с фиксирующей гайкой	21
Алюминиевые с гидравлическим возвратом	22
Алюминиевые с гайкой фиксатором на корпусе	22
Ступенчатого подъема	23
С полым штоком	23
Тянущие стальные и алюминиевые	24
Низкие	25
Поршневые сверхнизкие	25
Низкие телескопические	25
Телескопические	26
С низким подхватом	26
Разжимы	27
Клиновые домкраты	27
Автономные	28
Тележка транспортная подкатная	28
<b>АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ДОМКРАТОВ</b>	
Кран предохранительный	29
Манометры	29
Клапан предохранительный	29
Плавающие опоры для домкратов	29
Гидрозамок	29
Опоры для домкратов	29
<b>МЕХАНИЧЕСКИЕ ДОМКРАТЫ</b>	
Механические домкраты Osaka Jeck, серия JJ	30
Механические домкраты Osaka Jeck, серия AJ	31
Механические домкраты Osaka Jeck, серия NJ	31
Опоры для домкратов Osaka Jeck, серия TB	31
Опоры для домкратов Osaka Jeck, серия SB	32
Домкрат тяговый Osaka Jeck, серия PL	32
Домкраты реечные «Энерпром»	32
<b>СИСТЕМЫ УПРАВЛЯЕМОГО И СИНХРОННОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА</b>	
Устройства для перемещения тяжеловесного оборудования по рельсам	33
Модели 2ТГ10Г350, 2ТГ25Г600, 2ТГ50Г600	33
Модель 2ТГ25Г600 ЭКЗ	34
Перемещение конструкций по двутавровой такелажной балке	34
Перемещение объекта по металлическим балкам с дискретным упором	35
Перемещение объекта по металлическим балкам	35
Портальный гидравлический подъемник	36
Система перемещения тяжёлых крупногабаритных конструкций, оборудования по направляющим с применением канатных домкратов	36
Гидроподъемник канатный, система гидроподъемников	37
Гидравлический комплекс для корректировки координат поднимаемого объекта	37

Многопрядные канатные домкраты	38
Система управляемого поступенчатого подъёма	38
Гидроподъемник подкатной автономный	38
Домкраты проходного типа	39
Комплекс гидравлический для подъема крупнотоннажных объектов	39
Комплекс гидравлический «Латераль»	39
Комплекс гидравлический СПК-4-240-1700	40
Система синхронного подъема резервуара ССПР-8/250/2400 «Энерпром»	40
Система многоточечного управляемого подъёма и опускания объекта	40
Насосные станции для систем синхронизированного подъема и перемещения	41
Блоки управления	41
<b>ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОН С ПРИМЕНЕНИЕМ КАНАТНОЙ АРМАТУРЫ</b>	
Домкраты-натяжители однопрядевые, серия «Evolution»	42
Домкраты-натяжители однопрядевые, серия «Стандарт»	42
Домкраты-натяжители многопрядевые, серия «Evolution»	43
Насосные станции для домкратов-натяжителей	43
Распрессовщики напряжённого каната	44
Домкрат-натяжитель анкерной крепи	44
Система преднапряжения стержневой арматуры	44
<b>СЪЕМНИКИ</b>	
Рекомендации по выбору съемников	45
Съемники гидравлические с поворотными захватами	46
Гидравлические самоцентрирующиеся	46
Гидравлические с приводом центрирования	46
Съемник с полым штоком	47
Комплекты гидравлических съемников с полым штоком «УНИВЕРСАЛ»	47
Универсальный съемник	48
Съемники «ГЕРКУЛЕС» гидравлические транспортируемые	48
Низкопрофильные	48
Съемники гидравлические с встроенным приводом комбинированные	49
Съемники гидравлические с встроенным приводом с внешним захватом	49
Хомут трехсекционный	50
Толкающий съемник, - система из домкратов типа ДСМ	50
Домкраты демонтажные и монтажные для гребных винтов	50
Съемники гидравлические специальные	51
Гидравлическая распрессовка	51
Механические съемники «ПОSI LOCK»	52
<b>ПРЕССЫ</b>	
С закрытой рамой	53
С открытой рамой	54
Универсальные	55
Горизонтальный пресс усилием до 630 тс	55
Прессовая установка ПУ300Г150	56
Установка прессовая УП-300	56
Стенды для испытания пакеров	56
Перфораторы	57
Перфораторы листовые	57
Комплект для прошивки отверстий	57
Монтажно-строительный и электромонтажный инструмент «Edilgrappa»	58
Автономные перфораторы «Edilgrappa» с встроенным электрогидравлическим приводом от аккумулятора	58

Перфораторы «Edilgrappa» с встроенным электрогидравлическим приводом от сети 230В	58
Настольные перфораторы «Edilgrappa» с приводом от внешней насосной станции	59
Размеры головок перфораторов «Edilgrappa»	59
Гидравлические скобы	60
<b>ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАБОТЫ С РЕЗЬБОВЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ</b>	
Гайковерты гидравлические с сменной головкой	62
Гайковерты гидравлические кассетные	64
Вставки-уменьшители для гайковертов серии ГГФК	66
Насосные станции для гайковертов, серия НЭА	68
Насосные станции для гайковертов, серия 3SF	68
Рукава высокого давления	69
Ручные мультипликаторы крутящего момента	69
Мультипликаторы крутящего момента с пневматическим приводом RAD	71
Классическая серия RAD	71
Высокоскоростная серия RAD	71
Серия GEN-X	72
Модели серии WHELL	72
Модели серии OTR	72
Блок подготовки воздуха	73
Мультипликаторы крутящего момента с электрическим приводом	74
Модели серии B-RAD	74
Модели серии V-RAD	75
Модели серии E-RAD	75
Контроллеры, контрольные кабели для мультипликаторов серии E-RAD	76
Динамометрические ключи	76
Гайковерты пневматические ударные «URYU» (Япония)	77
Пружинные балансиры	77
Шпильковерты	78
Гайкорезы гидравлические	78
Домкраты тензорные	79
Гидравлические гайки	80
<b>ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАБОТЫ С ТРУБАМИ</b>	
Трубогибы с закрытой рамой	81
Трубогибы с закрытой рамой автономные и с электроприводом	81
Трубогибы с открытой рамой автономные и с электроприводом	81
Пережиматели труб	82
Разгонщики фланцевых соединений	82
<b>ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕМОНТА БОЛЬШЕГРУЗНОЙ ТЕХНИКИ</b>	
Система подъема большегрузной техники	83
Шиномонтажные прессы серии ПШ	83
Выпрессовщики шкворней и пальцев гусеничных цепей	84
Съемник гидравлический для съема наружных колея со ступиц БЕЛАЗ	85
Съемник прижимов крепления задних колес БелАЗ 756306	85
Стенд для сборки/разборки гидроцилиндров	85
Гидравлический разбортовочник шин	86
<b>ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ</b>	
Прессы для опрессовки зажимов	86
Маркировка, номенклатура матриц, комплектующих к прессам ПП-Н...	87
Прессы для опрессовки наконечников, гильз и зажимов автономные IZUMI	88
Система для опрессовки обмоток трансформаторов COOT-1	89
<b>РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ</b>	
Ножницы универсальные гидравлические, с ручным приводом, с откидной скобой	89

Ножницы универсальные «Энерпром»	90
Ножницы кабельные гидравлические	90
Резаки кабельные, тросовые, канатные «Edilgrappa»	90
Ножницы для резки уголка	91
Ножницы для резки цепей	91
Резаки тросовые	91
Ножницы тросовые секторные	92
Ножницы арматурные гидравлические с электроприводом	92
Станок CP-AM32 с электроприводом для резки арматуры	92
Комплект ручной универсальный	93
<b>НАСОСЫ И НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ СТАТИЧЕСКОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА</b>	
Формула заказа насосных станций	94
Мобильные насосные станции	95
Серия «Микро». С электроприводом, с двухступенчатой подачей	95
Насосные станции малогабаритные с электро- и бензоприводом	95
Насосные станции малогабаритные с пневмоприводом	96
Насосы малогабаритные с ручным приводом	97
Насосные станции с электроприводом, ручным или электромагнитным управлением и двухступенчатой подачей	98
Насосные станции с электроприводом, ручным или электромагнитным управлением и одноступенчатой подачей	99
С взрывозащищенным электроприводом и ручным управлением	100
С бензоприводом и ручным управлением	100
С пневматическим приводом и ручным управлением	101
Многопостовые с ручным и электромагнитным управлением	101
Стационарные насосные станции	102
Маслостанции для прессов	102
<b>КОМПОНЕНТЫ ГИДРОСИСТЕМ</b>	
Малогабаритные гидравлические мультипликаторы давления	103
Кран регулировочный, разгруженный	103
Кран предохранительный	103
Манометры	103
Регулировочно-предохранительный клапан	103
Краны многоходовые	104
Рукава высокого давления	104
Быстроразъемные соединения	104
Распределители потока, штуцеры, пробки, заглушки	104
<b>СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>	
Установка проталкивания труб в тоннельный переход	106
Установки для извлечения обсадных колонн	107
Кран порталный	107
Линия для опрессовки и арматуры ЛОА 12-18	108
Стенд для испытания эскалаторных цепей	108
<b>СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	
Рекомендуемые схемы комплектации гидравлических систем	109
Таблица перевода величин	110
Запрос техрешения на поставку выпрессовщика пальцев гусеничных цепей	110
Гидравлические распределители с ручным управлением, тип HSV700	111
Гидравлические распределители BIERI, тип WV700 с электромагнитным и ручным управлением	111
Функции гидравлических распределителей, тип WV 700	112
Опросный лист на силовой цилиндр	113
Запрос технического решения на поставку инструмента для работы с резьбовыми соединениями	114
Таблицы выбора крутящего момента	115



1.50....	58; 90	V-RAD ...	75	КГС...	47	РВД...	69; 104
1.55....	59; 90	АНК-24	44	КДТ-...	46	РК-...	44
15B	88	Б...	41	КП-1	29; 103	РПК-80/5-2	103
2НПП...	68	БРСД004	104	КПМ-1	107	РПЛ...	104
2НЭА...	68	БРСН004	104	КР-...	104	РПР-6	104
2НЭР(Э)...	102	БТ...	77	КР0...	27	РС4	93
2НЭР...	34; 102	В-RAD ...	74	КР-1	103	РТ...	91
2НЭЭ...	34; 61; 68; 101; 102	ВНЭР-...	100	КС10	93	РУС4	93
2ТГ10Г350	33	ВП...	84	ЛОА12-18	108	РФ...	82
2ТГ25Г600 ЭКЗ	34	ВШ0758	84	М...	69	СГ...	46
2ТГ50Г600	33	Г-...	80	МА100ВУ63	29; 103	СГ...П...	51
2ТТГ25Г600	33	ГГ...	62	Магеллан	107	СГ...УПН...	51
4НЭА...	68	ГГФК...	64	Магеллан-С	107	СГ3221140Б	85
4НЭЭ-...	41	ГЗ-6-70	29	МК-...	70	СГ350920П	47
AJ-...	31	ГП-15/1	37	ММ-...	70	СГ5Б...	85
Bieri	111	ГП15/100	38	НБР...	43; 100; 95	СГА...	49
BVA HYDRAULICS	28	ГПТ5700А	38	НК...	90	СГТ...	48
CBJ...	78	ГР-...	78	НЛ5	93	СГУ03360	48
CN-58A	88	ГС...	63	НП...	91	СГХА...	49
CSR...	78	ДГ...Г...	14	НПН70...	96	СИГ-П100/50-...А	56
Edilgrappa	58; 90	ДГ...Г...Г	19	НПР-...	101	СИ-ЭЦ140	108
EP-...	88	ДГ...К	26	НРА...	92	СК...	65
E-RAD	75	ДГ...М...	12	НРГ-...	97	СМП-200	39
HC2	103	ДГ...М...Г	18	НС20	93	СПБТ-...	83
JJ-...	30	ДГ...П...	12	НТС-...	92	СПИН	93
NJ-...	31	ДГ...П...Г	17	НУ...	90	СПК-4-240-1700	40
P35/110 DE	59	ДГ100Г200СПП	38	НЦ6734	91	СПП-400	38
PG...	58	ДГ50П40С	89	НЭА-...	68	СПРС6/600	39
PL-...	32	ДГА...Г...	22	НЭГ1520Г150.1-НН	36	СР-АМ32	92
Posi Lock	52	ДГА...П...	20	НЭР(Э)...	95	ССГ-...	85
PZ...	58	ДГА...П...Г	21	НЭР...	53; 85; 86; 95; 98; 99; 102	ССПР-8/250/2400	40
PZN...	58	ДГА...П...ГМ	22	НЭЭ(Р)-...	43; 54	ТГ0...	81
RAD ...	71	ДД...М...	50	НЭЭ...	22; 36; 41; 42; 51; 53; 57; 59; 61; 95; 98; 99; 102; 107;	ТГ1...	81
RAD ...GX	72	ДК...П(Г)...	27			ТГ4...	81
RAD ...SL	71	ДК25Г10	27			ТМК...Г...	35
RAD ...SL-2	71	ДМ5002Г	29	ОПД...	29	ТТ...С	28
RAD 10GX-R	72	ДМ5002Г	103	ПГГ200300	54	УИТ...	107
RAD 14973	73	ДН...П...	25	ПГП.../.../...	36	УП-300	56
RAD 1900NGX-R	72	ДН...М...Т	25	ПК1-3/8	104	УПКПЛ-П	61
RAD 2400NG	71	ДО...П(Г)...(А)	24	ПМО...	54	УПТ-1420	106
RAD 2400NG-2	71	ДП...П(Г)...	23	ПМУ...	55	ХТ...	50
RAD 4000-2	71	ДП-НК...	42	ПП...	57	ШМ-...	104
RAD 80DX	72	ДП-НС36110Г50/1	44	ПП-31010Г	61	ШМУ-...	104
S-...	89	ДР...	32	ППК...	53	ШН-...	104
SB-...	32	ДС...П(Г)...	23	ППЛ...	57	ШПУ-2	104
SKD-...	60	ДСМ...П...	50	ПП-Н...	86	ШМ-...	109
TB-...	31	ДСН...	25	ПР1-3/8	104	ШМУ-...	109
TC...	90	ДТГ...	79	ПСМ...	53	ШН-...	109
TMNS-...	62	ДУ...Г...	10	ПТ...	82	ШПУ-2	109
TW-...	77	ДУ...П...	8	ПУ300Г150	56		
UC-...	88	К.../.../...	60	ПШ...	83		
UW-...	77	КГПЭ4-100	39	РБС1	93		

«Энерпром» предлагает широкую номенклатуру гидравлических и механических домкратов, гидроцилиндров, позволяющих выполнять любые задачи по подъему и перемещению объектов.

■ Высокое рабочее давление в домкратах, 70 МПа, обеспечивает наилучшее сочетание габаритных и весовых характеристик.

■ Домкраты грузоподъемностью от 5 до 200 тс (с пружинным и гидравлическим возвратом поршня) с сборным корпусом, изготовлены из трубы с ввернутым донным концом.

Домкраты с гидравлическим возвратом поршня грузоподъемностью 50 тс и более оснащены предохранительным клапаном в штоковой полости.

Для транспортировки и перемещения домкратов применены ручки, у домкратов грузоподъемностью 150 тс и выше, - два рым-болта по DIN 580.

Оснащены быстроразъемными муфтовыми соединениями в поршневой полости подачи рабочей жидкости и в штоковой полости.

Выполнены с фиксированной (плоской) штоковой опорой; в домкратах с гидравлическим возвратом поршня грузоподъемностью 50 тс и более для снижения радиальных нагрузок на поршень рекомендуем применить плавающие опоры с углом качения 5 градусов и предохранительный кран в поршневой полости (поставляем по заказу-опция).

Домкраты этой серии, ДУ(Г)..П(Г).. «эконом-класс», ресурс  $10^4$  циклов, не предназначены для интенсивного использования. Штока хромированы, опоры на штоках с оксидированным покрытием, корпуса окрашены порошковой полиэфирной краской красного цвета, использованы пружины с плоским сечением в домкратах с пружинным возвратом.

В домкратах грузоподъемностью от 50 тс и более вместо наплавки поршня и втулки применены опорно-направляющие кольца из полиамида с наполнением углеволокном, особоточные. Используются эффективные виды комбинированных штоковых и поршневых уплотнений, грязесъемников.

■ Универсальные домкраты с пружинным и гидравлическим возвратом поршня предназначены для использования в качестве силового привода различных устройств: в съемниках, прессах, трубогибах, режущем инструменте, испытательных стендах и т.п. На корпусе универсальных домкратов выполнена резьба и резьбовые отверстия в основании.

■ Грузовые домкраты с пружинным, гидравлическим и гравитационным (принудительным) возвратом поршня предназначены для подъема/опускания и перемещения грузов при монтажно-демонтажных и ремонтных работах.

Грузоподъемностью 400 тс и более оснащены, дополнительно, предохранительным краном в поршневой полости.

Грузовые домкраты, в т.ч. с гайкой фиксации, (с пружинным, гравитационным, гидравлическим возвратом поршня) грузоподъемностью от 300 тс до 1000 тс: гильзы цельнометаллические, изготовлены из поковки конструкционной легированной стали, термообработанные, серии ДГ..П(М).., ДГ..Г.., ДГ..П(М,Г)..Г, эконом-класс «10<sup>6</sup>» (ресурс  $10^4$  циклов). Штока хромированы, опоры на штоках с оксидированным покрытием, корпуса окрашены порошковой полиэфирной краской красного цвета, что позволяет надолго сохранить внешний вид и предохранить от коррозии; применены быстроразъемные муфтовые соединения. В домкратах с пружинным возвратом поршня используются трехсекционные блоки из пружин с плоским сечением. Поковки применяются в термически обработанном состоянии

## ОСОБЕННОСТИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ДОМКРАТОВ «ЭНЕРПРОМ»



Домкрат с гидравлическим возвратом поршня

с обязательной ультразвуковой дефектоскопией сплошности металла в объеме 100 %.

Уплотнения подвижных поверхностей: уплотнительные кольца из полиуретана с защитными кольцами из фторопласта. Уплотнения неподвижных поверхностей кольца резиновые с защитными кольцами из фторопласта. Установка грязесъемника во втулке из фторопласта.

■ Гидравлические домкраты для профессионального применения и интенсивного использования изготовлены из цельных заготовок (поковок): класс «10<sup>6</sup>», серия LL, ресурс  $10^6$  циклов.

В домкратах серии «LL» применены высокопрочные комбинированные уплотнения и опорные кольца из композиционных материалов, что вместе с использованием всесезонных масел ВМГЗ по ТУ 38 101479 – 86, МГЕ- 10А по ГОСТ 3801281–82 обеспечивает возможность работы при температуре окружающей среды от минус 20°C до плюс 40°C; при использовании масел ПМС-20РК ТУ6-0511687721-022-97, или Teboil Hydraulic Oil S, Shell Tellus Arctic 32,- работа при температуре окружающей среды от минус 40°C до плюс 50°C.

Штока домкратов защищены хромированием, домкраты снабжены грязесъемниками, опоры на штоках покрыты гальваническим покрытием FeZn (белый цинк), корпуса окрашены порошковой полиэфирной краской белого цвета, Домкраты серии «LL» обладают меньшей исходной высотой.





Домкрат с пружинным возвратом поршня

## ВЫБОР НАСОСОВ И НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ ДЛЯ ДОМКРАТОВ

Выбор насосной станции определяется исходя из рабочего давления для привода домкрата, рабочего объема поршневой полости домкрата, требуемой скорости рабочего хода, величины рабочего хода; в соответствии с требованиями Заказчика по типу привода насосной станции, управления гидрораспределителем. Основными характеристиками насосной станции являются: номинальная подача (производительность), номинальное давление рабочей жидкости, полезная (используемая) вместимость бака. Выбор насоса с ручным приводом или насосной станции с машинным (электро-, пневмо-, ДВС) приводом, определяется требованием и техническими возможностями предприятия-потребителя.

Для одновременного питания нескольких гидравлических инструментов насосные станции оснащаются кранами многоходовыми, несколькими портами или многопортовыми насосами. При выборе насосной станции следует учиты-

вать, что полезный объем бака должен превышать суммарный рабочий объем запитываемого оборудования не менее чем на 20%; маслобаки, также, выполняют функции охладителя температуры рабочей жидкости, если нет охладителя.

Для выбора насосной станции необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации на гидравлическое оборудование, или инструмент с целью определения рекомендуемой подачи гидравлической жидкости, т.к. насосные станции и оборудование рассчитаны на определенную подачу; необходимо, чтобы эти показатели совпадали. При низкой подаче гидравлическое оборудование будет работать слишком медленно, а при увеличенной подаче возможно повредить гидравлический инструмент.

### Пример расчета скорости, $u$ , выдвигения штока домкрата и требуемой подачи, $Q$ , рабочей жидкости

Опыт эксплуатации домкратов требует, чтобы скорость  $u$  выдвигения штоков составляла от 4 до 7 мм/с.

Пусть  $Q$ -расход рабочей жидкости, л/мин,  
 $S$ -площадь поршня домкрата см<sup>2</sup>,

Тогда  $u = Q \times 1000 / 6S$  (мм/с).

Обычно, известен рабочий объем рабочей жидкости в поршневой полости, см<sup>3</sup>,  $V = S \times H$ , где  $H$ -ход поршня, см.,  $S$ -площадь поршня домкрата см<sup>2</sup>.

Тогда,  $u = QH1000 / 6V$  (мм/с).

Требуемая подача рабочей жидкости

$Q = 6uV / 1000H$  (л/мин).

Для одновременной работы ряда оборудования необходимо, чтобы каждый порт насосной станции или порт многоходового крана обеспечивал требуемый расход рабочей жидкости.

### Выбор объема маслобака

Объем маслобака должен составлять не менее 0,3 минутной подачи насоса, т.е.

$V_{\text{ном}} = 0,3 \cdot Q$ .

С учетом требований ГОСТ12448-80 округляем полученное значение объема бака и принимаем номинальную вместимость гидробака,  $V_{\text{ном}}$ , из ряда: 5, 10, 20, 25, 40, 60, 100 литров.

Бак заполняется рабочей жидкостью на 0,8  $V_{\text{ном}}$ , т.е. используемый объем масла в баке

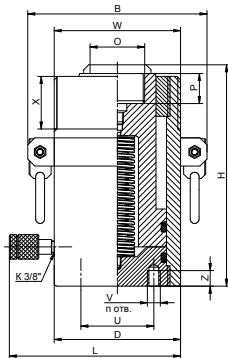
$V_M = 0,8 V_{\text{ном}}$

# ДОМКРАТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

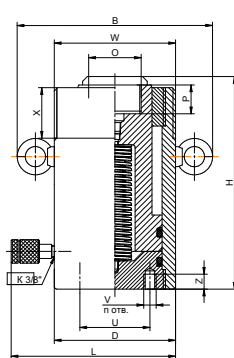
## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ ПОРШНЯ

- Наличие резьбы на корпусе и на штоке, резьбовых отверстий в основании позволяет расширить область применения домкратов, в том числе в специальном оборудовании (прессах, трубогибах, съемниках и т.п.).
- Возможность использования в любом пространственном положении.
- Высокопрочная опора с рифленой поверхностью, устанавливаемая на шток, предохраняет его от повреждения и предотвращает скольжение груза.
- Модели грузоподъемностью 5, 10, 15, 20, 35, 50 тс с целью увеличения площади опорной поверхности и устойчивости могут комплектоваться поддомкратными опорами.
- По отдельному заказу (опция) комплектуются плавающими опорами, позволяющими снизить радиальные нагрузки на шток (грузоподъемностью 50 тс и более).

Домкраты универсальные с пружинным возвратом 5-100 т



Домкраты универсальные с пружинным возвратом 150-200 т



ДУ100П150

обозначение  
**ДУ Х П У**  
Усилие, тс      Ход штока, мм

Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Резьба на корпусе, мм, W/X	Рабочий объем, см3	Резьба на штоке, мм, O/P	Основание		Вес, кгс
			D/B	L	H				U, мм	V/Z/п	
ДУ5П50	5	50	45	110	123	M42x1,5/30	35,5	M16x1,5/10	22	M6/10/2	2,1
ДУ5П100	5	100	45	110	173	M42x1,5/30	71	M16x1,5/10	22	M6/10/2	2,11
ДУ5П150	5	150	45	110	223	M42x1,5/30	106,5	M16x1,5/10	22	M6/10/2	3,03
ДУ5П200	5	200	45	110	273	M42x1,5/30	142	M16x1,5/10	22	M6/10/2	3,49
ДУ5П250	5	250	45	110	323	M42x1,5/30	177,5	M16x1,5/10	22	M6/10/2	3,95
ДУ5П300	5	300	45	110	373	M42x1,5/30	213	M16x1,5/10	22	M6/10/2	4,4
ДУ10П50	10	50	60	125	142	M60x2/35	79,5	M27x2/20	25	M8/12/2	2,5
ДУ10П100	10	100	60	125	192	M60x2/35	159	M27x2/20	25	M8/12/2	3,3
ДУ10П150	10	150	60	125	242	M60x2/35	238,5	M27x2/20	25	M8/12/2	3,97
ДУ10П200	10	200	60	125	292	M60x2/35	318	M27x2/20	25	M8/12/2	4,87
ДУ10П250	10	250	60	125	342	M60x2/35	395,5	M27x2/20	25	M8/12/2	5,57
ДУ10П300	10	300	60	125	392	M60x2/35	477	M27x2/20	25	M8/12/2	6,37
ДУ15П50	15	50	70	135	132	M68x2/30	98,1	M30x2/25	36	M8/10/2	6
ДУ15П100	15	100	70	135	182	M68x2/30	196,3	M30x2/25	36	M8/10/2	7,5
ДУ15П150	15	150	70	135	232	M68x2/30	294,4	M30x2/25	36	M8/10/2	8,84
ДУ15П200	15	200	70	135	282	M68x2/30	392,5	M30x2/25	36	M8/10/2	9,97
ДУ15П250	15	250	70	135	332	M68x2/30	490,6	M30x2/25	36	M8/10/2	11,15



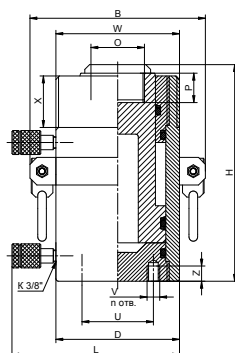
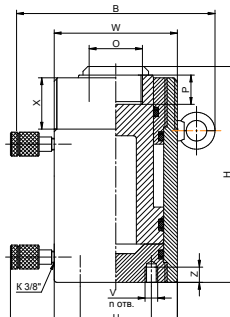
Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Резьба на корпусе, мм, W/X	Рабочий объём, см3	Резьба на штоке, мм, O/P	Основание		Вес, кгс
			D/B	L	H				U, мм	V/Z/n	
ДУ15П300	15	300	70	135	382	M68x2/30	588,8	M30x2/25	36	M8/10/2	12,34
ДУ20П50	20	50	85	150	167	M82x1,5/40	165,8	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	5,8
ДУ20П100	20	100	85	150	217	M82x1,5/40	331,6	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	7,5
ДУ20П150	20	150	85	150	267	M82x1,5/40	497,4	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	8,5
ДУ20П200	20	200	85	150	317	M82x1,5/40	663,2	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	11
ДУ20П250	20	250	85	150	494	M82x1,5/40	829	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	13,2
ДУ20П300	20	300	85	150	417	M82x1,5/40	994,8	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	14,8
ДУ35П50	35	50	110/169	175	145	M105x2/30	251,2	M42x2/30	60	M10/10/2	10,5
ДУ35П100	35	100	110/169	175	195	M105x2/30	502,4	M42x2/30	60	M10/10/2	12,9
ДУ35П150	35	150	110/169	175	245	M105x2/30	753,6	M42x2/30	60	M10/10/2	15,3
ДУ35П200	35	200	110/169	175	295	M105x2/30	1004,8	M42x2/30	60	M10/10/2	17,7
ДУ35П250	35	250	110/169	175	345	M105x2/30	1256	M42x2/30	60	M10/10/2	20,1
ДУ35П300	35	300	110/169	175	395	M105x2/30	1507,2	M42x2/30	60	M10/10/2	22,5
ДУ50П50	50	50	130/191	195	187	M127x2/50	392,5	M52x2/25	80	M7/7,5/4	19
ДУ50П100	50	100	130/191	195	237	M127x2/50	785	M52x2/25	80	M7/7,5/4	22,5
ДУ50П150	50	150	130/191	195	287	M127x2/50	1177,5	M52x2/25	80	M7/7,5/4	26
ДУ50П200	50	200	130/191	195	337	M127x2/50	1570	M52x2/25	80	M7/7,5/4	29,5
ДУ50П250	50	250	130/191	195	387	M127x2/50	1962,5	M52x2/25	80	M7/7,5/4	33
ДУ50П300	50	300	130/191	195	437	M127x2/50	2355	M52x2/25	80	M7/7,5/4	36,5
ДУ100П100	100	100	170/231	239	249	M167x2/50	1500	M64x2/30	110	M12/25/4	44,6
ДУ100П150	100	150	170/231	239	299	M167x2/50	2206	M64x2/30	110	M12/25/4	49,6
ДУ100П200	100	200	170/231	239	349	M167x2/50	2900	M64x2/30	110	M12/25/4	54,6
ДУ100П250	100	250	170/231	239	399	M167x2/50	3600	M64x2/30	110	M12/25/4	59,6
ДУ100П300	100	300	170/231	239	449	M167x2/50	4308	M64x2/30	110	M12/25/4	64,6
ДУ150П100	150	100	200/310	265	265	M195x3/40	2000	M70x2/32	120	M16/20/4	56,6
ДУ150П150	150	150	200/310	265	315	M195x3/40	3000	M70x2/32	120	M16/20/4	66
ДУ150П200	150	200	200/310	265	365	M195x3/40	4000	M70x2/32	120	M16/20/4	75,3
ДУ150П250	150	250	200/310	265	415	M195x3/40	5000	M70x2/32	120	M16/20/4	85
ДУ150П300	150	300	200/310	265	465	M195x3/40	6000	M70x2/32	120	M16/20/4	94,4
ДУ200П100	200	100	245/355	310	277	M240x3/60	3100	M90x2/40	120	M20/20/4	86
ДУ200П150	200	150	245/355	310	327	M240x3/60	4700	M90x2/40	120	M20/20/4	97,5
ДУ200П200	200	200	245/355	310	377	M240x3/60	6300	M90x2/40	120	M20/20/4	109
ДУ200П250	200	250	245/355	310	427	M240x3/60	7900	M90x2/40	120	M20/20/4	120,5
ДУ200П300	200	300	245/355	310	477	M240x3/60	9400	M90x2/40	120	M20/20/4	132
ДУ300П150	300	150	273/381	430	339	M270x3/60	5700	M110x2/45	160	M20/25/4	137,6
ДУ300П200	300	200	273/381	430	389	M270x3/60	7600	M110x2/45	160	M20/25/4	152,6
ДУ300П250	300	250	273/381	430	439	M270x3/60	9500	M110x2/45	160	M20/25/4	167,6
ДУ300П300	300	300	273/381	430	489	M270x3/60	11400	M110x2/45	160	M20/25/4	181,6

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ВОЗВРАТОМ ПОРШНЯ

- Гидравлический возврат поршня позволяет быстро подготовить домкрат к следующему циклу работы.
- Плавное, управляемое опускание груза на опорные поверхности.
- Наличие резьбы на корпусе и на штоке, резьбовых отверстий в основании позволяет расширить область применения домкратов, в том числе в специальном оборудовании (прессах, трубогибах, съемниках и т.п.).
- Возможность использования в любом пространственном положении.
- Высокопрочная опора с рифленой поверхностью, устанавливаемая на шток, предохраняет его от повреждения и предотвращает скольжение груза.
- Модели грузоподъемностью 5, 10, 15, 20, 35, 50 тс с целью увеличения площади опорной поверхности и устойчивости могут комплектоваться поддомкратными опорами.
- По отдельному заказу (опция) комплектуются плавающими опорами, позволяющими снизить радиальные нагрузки на шток (с грузоподъемностью 50 тс и более).
- Модели грузоподъемностью от 50 тс и более оснащены предохранительным клапаном в штоковой полости.



ДУ100Г150

Домкраты универсальные с  
пружинным возвратом 5-100 тДомкраты универсальные с  
пружинным возвратом 150-200 т

обозначение  
**ДУ Х Г У**  
Усилие, тс      Ход штока, мм

Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Резьба на корпусе, мм, W/X	Рабочий объем, см³	Резьба на штоке, мм, O/P	Основание		Вес, кгс
			D/B	L	H				U, мм	V/Z/n	
ДУ5Г100	5	100	45	126	190	M42x1,5/30	70,7	M16x1,5/10	22	M6/10/2	2,9
ДУ5Г150	5	150	45	126	240	M42x1,5/30	106	M16x1,5/10	22	M6/10/2	3,32
ДУ5Г200	5	200	45	126	290	M42x1,5/30	141,3	M16x1,5/10	22	M6/10/2	3,78
ДУ5Г250	5	250	45	126	340	M42x1,5/30	176,6	M16x1,5/10	22	M6/10/2	4,24
ДУ5Г300	5	300	45	126	390	M42x1,5/30	212	M16x1,5/10	22	M6/10/2	4,7
ДУ10Г100	10	100	60	142	227	M60x2/35	159	M27x2/20	25	M8/12/2	3,2
ДУ10Г150	10	150	60	142	277	M60x2/35	238,5	M27x2/20	25	M8/12/2	3,93
ДУ10Г200	10	200	60	142	337	M60x2/35	318	M27x2/20	25	M8/12/2	4,73
ДУ10Г250	10	250	60	142	387	M60x2/35	397,5	M27x2/20	25	M8/12/2	5,43
ДУ10Г300	10	300	60	142	437	M60x2/35	477	M27x2/20	25	M8/12/2	5,83
ДУ15Г100	15	100	70	143	212	M68x2/30	196,3	M30x2/25	36	M8/10/2	6,8
ДУ15Г150	15	150	70	143	262	M68x2/30	294,4	M30x2/25	36	M8/10/2	8,2
ДУ15Г200	15	200	70	143	312	M68x2/30	392,5	M30x2/25	36	M8/10/2	9,6
ДУ15Г250	15	250	70	143	362	M68x2/30	490,6	M30x2/25	36	M8/10/2	11
ДУ15Г300	15	300	70	143	412	M68x2/30	588,8	M30x2/25	36	M8/10/2	12,4
ДУ20Г100	20	100	85	167	265	M82x1,5/40	331,6	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	9



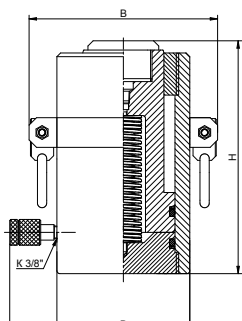
Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Резьба на корпусе, мм, W/X	Рабочий объем, см³	Резьба на штоке, мм, O/P	Основание		Вес, кгс
			D/B	L	H				U, мм	V/Z/n	
ДУ20Г150	20	150	85	167	315	M82x1,5/40	497,4	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	10,5
ДУ20Г200	20	200	85	167	365	M82x1,5/40	663,2	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	12
ДУ20Г250	20	250	85	167	415	M82x1,5/40	829	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	13,5
ДУ20Г300	20	300	85	167	465	M82x1,5/40	994,8	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	15
ДУ20Г500	20	500	85	167	665	M82x1,5/40	1658	M36x1,5/18,5	40	M8/12/2	21
ДУ35Г100	35	100	110/169	203	235	M105x2/30	502,4	M42x2/25	60	M8/10/2	14,32
ДУ35Г150	35	150	110/169	203	285	M105x2/30	753,6	M42x2/25	60	M8/10/2	16,83
ДУ35Г200	35	200	110/169	203	335	M105x2/30	1004,8	M42x2/25	60	M8/10/2	19,34
ДУ35Г250	35	250	110/169	203	385	M105x2/30	1256	M42x2/25	60	M8/10/2	21,85
ДУ35Г300	35	300	110/169	203	435	M105x2/30	1507,2	M42x2/25	60	M8/10/2	24,36
ДУ35Г500	35	500	110/169	203	635	M105x2/30	2512	M42x2/25	60	M8/10/2	35,6
ДУ50Г100	50	100	130/191	193	261	M127x2/30	800	M52x2/25	80	M12/18/2	25,3
ДУ50Г150	50	150	130/191	193	311	M127x2/30	1200	M52x2/25	80	M12/18/2	29,4
ДУ50Г200	50	200	130/191	193	361	M127x2/30	1600	M52x2/25	80	M12/18/2	33,5
ДУ50Г250	50	250	130/191	193	411	M127x2/30	2000	M52x2/25	80	M12/18/2	37,6
ДУ50Г300	50	300	130/191	193	461	M127x2/30	2400	M52x2/25	80	M12/18/2	41,7
ДУ50Г500	50	500	130/191	193	837	M127x2/30	5102,5	M52x2/25	80	M12/18/2	74,7
ДУ100Г100	100	100	170/231	233	296	M167x2/50	1500	M64x2/30	110	M12/25/4	45,3
ДУ100Г150	100	150	170/231	233	346	M167x2/50	2200	M64x2/30	110	M12/25/4	51,3
ДУ100Г200	100	200	170/231	233	396	M167x2/50	2900	M64x2/30	110	M12/25/4	57,3
ДУ100Г250	100	250	170/231	233	446	M167x2/50	3500	M64x2/30	110	M12/25/4	63,3
ДУ100Г300	100	300	170/231	233	496	M167x2/50	4300	M64x2/30	110	M12/25/4	69,3
ДУ100Г500	100	500	170/231	233	683	M167x2/50	7693	M64x2/30	110	M12/25/4	98,3
ДУ150Г100	150	100	200/293	265	300	M195x3/40	2000	M70x2/32	120	M16/20/4	67,1
ДУ150Г150	150	150	200/293	265	350	M195x3/40	3000	M70x2/32	120	M16/20/4	77,5
ДУ150Г200	150	200	200/293	265	400	M195x3/40	4000	M70x2/32	120	M16/20/4	87,9
ДУ150Г250	150	250	200/293	265	450	M195x3/40	5000	M70x2/32	120	M16/20/4	98,3
ДУ150Г300	150	300	200/293	265	500	M195x3/40	6000	M70x2/32	120	M16/20/4	108,7
ДУ150Г500	150	500	200/293	265	709	M195x3/40	10685	M70x2/32	120	M16/20/4	145
ДУ200Г100	200	100	245/351	310	319	M240x3/60	3100	M90x2/40	150	M20/20/4	102
ДУ200Г150	200	150	245/351	310	369	M240x3/60	4700	M90x2/40	150	M20/20/4	116
ДУ200Г200	200	200	245/351	310	419	M240x3/60	6300	M90x2/40	150	M20/20/4	130
ДУ200Г250	200	250	245/351	310	469	M240x3/60	7900	M90x2/40	150	M20/20/4	144
ДУ200Г300	200	300	245/351	310	519	M240x3/60	9400	M90x2/40	150	M20/20/4	158
ДУ200Г500	200	500	245/351	310	719	M240x3/60	15700	M90x2/40	150	M20/20/4	214
ДУ300Г100	300	100	273/383	338	324	M270x3/60	3800	M110x2/45	160	M20/25/4	131
ДУ300Г150	300	150	273/383	338	374	M270x3/60	5700	M110x2/45	160	M20/25/4	150
ДУ300Г200	300	200	273/383	338	424	M270x3/60	7600	M110x2/45	160	M20/25/4	169
ДУ300Г250	300	250	273/383	338	474	M270x3/60	9500	M110x2/45	160	M20/25/4	188
ДУ300Г300	300	300	273/383	338	524	M270x3/60	11400	M110x2/45	160	M20/25/4	207

## ГРУЗОВЫЕ С ПРУЖИННЫМ И ГРАВИТАЦИОННЫМ (ПРИНУДИТЕЛЬНЫМ) ВОЗВРАТОМ ПОРШНЯ

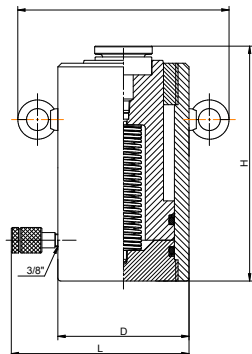
- Предназначены для подъема грузов при проведении монтажно - демонтажных и ремонтных работ.
- Пружинный возврат поршня у домкратов грузоподъемностью от 200 до 400 тс, реализован 3-х-секционным пружинным блоком; более 400 тс,- с гравитационным (принудительным) возвратом поршня.
- Укомплектованы плоской (фиксированной) штоковой опорой. Для домкратов грузоподъемностью 50 тс и более рекомендуем заказать плавающие опоры, снижающие радиальные нагрузки на шток; грузоподъемностью от 400 тс комплектуются кранами предохранительными.
- Модели с низкой высотой (с ходом штока 50 мм) незаменимы в условиях ограниченного пространства.
- Модели грузоподъемностью 5, 10, 15, 20, 35, 50 тс с целью увеличения площади опорной поверхности и устойчивости могут комплектоваться поддомкратными опорами.



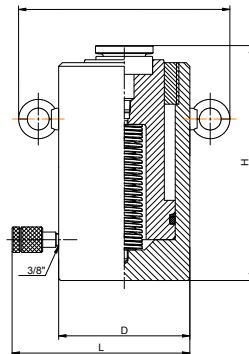
Грузовые с пружинным и гравитационным (принудительным) возвратом поршня 5-100 тс



Грузовые с пружинным и гравитационным (принудительным) возвратом поршня 150-200 тс



Грузовые с пружинным и гравитационным (принудительным) возвратом поршня 300-1000 тс



обозначение  
**ДГ Х П(М) У**  
Усилие, тс      Ход штока, мм

Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объем, см³	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГ5П50	5	50	45	110	118	35,3	2,11
ДГ5П100	5	100	45	110	168	70,7	2,6
ДГ5П150	5	150	45	110	218	106	3,03
ДГ5П200	5	200	45	110	268	141	3,49
ДГ5П250	5	250	45	110	318	176,6	3,95
ДГ5П300	5	300	45	110	368	212	4,4
ДГ10П50	10	50	60	125	142	79,5	2,5
ДГ10П100	10	100	60	125	192	159	3,3
ДГ10П150	10	150	60	125	242	238,5	4
ДГ10П200	10	200	60	125	292	318	4,9
ДГ10П250	10	250	60	125	342	397,5	5,6
ДГ10П300	10	300	60	125	392	477	6,4
ДГ15П50	15	50	70	135	132	98,1	6
ДГ15П100	15	100	70	135	182	196,3	7,5
ДГ15П150	15	150	70	135	232	294,4	8,84
ДГ15П200	15	200	70	135	282	392,5	9,97
ДГ15П250	15	250	70	135	332	490,6	11,15
ДГ15П300	15	300	70	135	382	588,8	12,34
ДГ20П50	20	50	85	150	167	165,8	5,8
ДГ20П100	20	100	85	150	217	331,6	7,5
ДГ20П150	20	150	85	150	267	497,4	8,5
ДГ20П200	20	200	85	150	317	663,2	11
ДГ20П250	20	250	85	150	494	829	13,2
ДГ20П300	20	300	85	150	417	994,8	14,8
ДГ35П50	35	50	110/169	175	145	251,2	10,5
ДГ35П100	35	100	110/169	175	195	502,4	12,9
ДГ35П150	35	150	110/169	175	245	753,6	15,3
ДГ35П200	35	200	110/169	175	295	1004,8	17,7



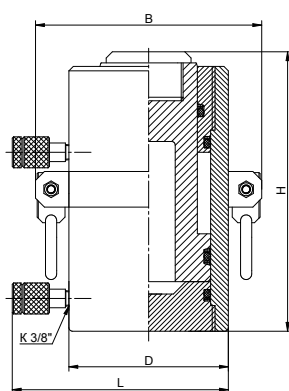
Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объем, см <sup>3</sup>	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГ35П250	35	250	110/169	175	345	1256	20,1
ДГ35П300	35	300	110/169	175	395	1507,2	22,5
ДГ50П50	50	50	130/192	195	207	392,5	19,5
ДГ50П100	50	100	130/192	195	257	785	23
ДГ50П150	50	150	130/192	195	307	1177,5	26,5
ДГ50П200	50	200	130/192	195	357	1570	30
ДГ50П250	50	250	130/192	195	407	1962,5	33,5
ДГ50П300	50	300	130/192	195	457	2355	37
ДГ100П50	100	50	170/232	239	199	800	39,2
ДГ100П100	100	100	170/232	239	249	1500	44,2
ДГ100П150	100	150	170/232	239	299	2200	49,2
ДГ100П200	100	200	170/232	239	349	2900	54,2
ДГ100П250	100	250	170/232	239	399	3600	59,2
ДГ100П300	100	300	170/232	239	449	4300	64,2
ДГ150П50	150	50	200/310	265	213	1000	52,3
ДГ150П100	150	100	200/310	265	263	2000	59,1
ДГ150П150	150	150	200/310	265	313	3000	65,9
ДГ150П200	150	200	200/310	265	363	4000	72,7
ДГ150П250	150	250	200/310	265	413	5000	79,5
ДГ150П300	150	300	200/310	265	463	6000	86,3
ДГ200П100	200	100	245/355	310	275	3100	86
ДГ200П150	200	150	245/355	310	325	4700	97,5
ДГ200П200	200	200	245/355	310	375	6300	109
ДГ200П250	200	250	245/355	310	425	7900	120,5
ДГ200П300	200	300	245/355	310	475	9400	132
ДГ200П150LL	200	150	250/356	314,5	320	4300	102,6
ДГ300П150	300	150	273/381	430	340	5700	137
ДГ300П200	300	200	273/381	430	390	7600	152
ДГ300П250	300	250	273/381	430	440	9500	167
ДГ300П300	300	300	273/381	430	490	11400	181
ДГ400П150	400	150	350/458	505	356	8600	224
ДГ400П200	400	200	350/458	505	406	11300	249
ДГ400П250	400	250	350/458	505	456	14300	274
ДГ400П300	400	300	350/458	505	506	17200	299
ДГ500М50	500	50	400/525	555	289	3500	247
ДГ500М100	500	100	400/525	555	339	7100	288
ДГ500М150	500	150	400/525	555	389	10600	329
ДГ500М200	500	200	400/525	555	439	14100	370
ДГ500М250	500	250	400/525	555	489	17700	411
ДГ500М300	500	300	400/525	555	539	21200	452
ДГ600М50	600	50	430/540	580	305	4274	358
ДГ600М100	600	100	430/540	580	355	8548	403
ДГ600М150	600	150	430/540	580	405	12822	448
ДГ600М200	600	200	430/540	580	455	17097	493
ДГ600М250	600	250	430/540	580	505	21371	538
ДГ600М300	600	300	430/540	580	555	25645	583
ДГ800М50	800	50	510/688	665	310	5668	528
ДГ800М100	800	100	510/688	665	360	11335	589
ДГ800М150	800	150	510/688	665	410	17003	650
ДГ800М200	800	200	510/688	665	460	22670	711
ДГ800М250	800	250	510/688	665	510	28338	772
ДГ800М300	800	300	510/688	665	560	34006	833
ДГ1000М50	1000	50	560/710	610	405	7257	790
ДГ1000М100	1000	100	560/710	610	455	14514	865
ДГ1000М150	1000	150	560/710	610	505	21771	940
ДГ1000М200	1000	200	560/710	610	555	29029	1015
ДГ1000М250	1000	250	560/710	610	605	36286	1080
ДГ1000М300	1000	300	560/710	610	655	43544	1155

## ГРУЗОВЫЕ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ВОЗВРАТОМ ПОРШНЯ

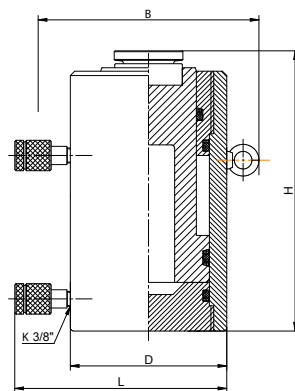
- Предназначены для выполнения монтажно-демонтажных, ремонтных и других видов работ, в том числе в составе систем синхронного подъема и опускания объектов в различных отраслях промышленности.
- Гидравлический возврат штока позволяет снизить время, затрачиваемое на возврат в исходное положение.
- Могут эффективно применяться при работах по горизонтальному перемещению объектов.
- Укомплектованы плоскими (фиксированными) штоковыми опорами. Для домкратов грузоподъемностью 50 тс и более рекомендуем заказать (опция) плавающие опоры, снижающие радиальные нагрузки на шток.
- Модели грузоподъемностью 400 тс и более оснащены предохранительным краном в поршневой полости; грузоподъемностью от 50 тс и более предохранительным клапаном в штоковой полости.
- Модели грузоподъемностью 5, 10, 15, 20, 35, 50 тс с целью увеличения площади опорной поверхности и устойчивости могут комплектоваться поддомкратными опорами.



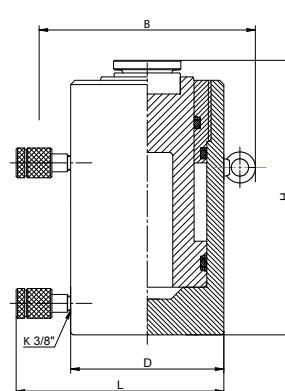
Грузовые с гидравлическим возвратом поршня 5-100 тс



Грузовые с гидравлическим возвратом поршня 150-200 тс



Грузовые с гидравлическим возвратом поршня 300-1000 тс



Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объем, см <sup>3</sup>	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГ5Г50	5	50	45	126	136	35,3	2,4
ДГ5Г100	5	100	45	126	186	70,7	2,9
ДГ5Г150	5	150	45	126	236	106	3,3
ДГ5Г200	5	200	45	126	286	141	3,8
ДГ5Г250	5	250	45	126	336	176,6	4,2
ДГ5Г300	5	300	45	126	386	212	4,7
ДГ10Г50	10	50	60	145	177	79,5	2,5
ДГ10Г100	10	100	60	145	227	159	3,3
ДГ10Г150	10	150	60	145	277	238,5	4
ДГ10Г200	10	200	60	145	337	318	4,8
ДГ10Г250	10	250	60	145	387	397,5	5,5
ДГ10Г300	10	300	60	145	437	477	5,9
ДГ15Г50	15	50	70	143	152	98,1	5,4

Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объем, см <sup>3</sup>	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГ15Г100	15	100	70	143	202	196,3	6,8
ДГ15Г150	15	150	70	143	252	294,4	8,2
ДГ15Г200	15	200	70	143	302	392,5	9,6
ДГ15Г250	15	250	70	143	352	490,6	11
ДГ15Г300	15	300	70	143	402	588,8	12,4
ДГ20Г50	20	50	85	167	215	165,8	7,5
ДГ20Г100	20	100	85	167	265	331,6	9
ДГ20Г150	20	150	85	167	315	497,4	10,5
ДГ20Г200	20	200	85	167	365	663,2	12
ДГ20Г250	20	250	85	167	415	829	13,5
ДГ20Г300	20	300	85	167	465	994,8	15
ДГ20Г350	20	350	85	167	515	1160	16,5
ДГ20Г400	20	400	85	167	565	1326,4	18
ДГ20Г450	20	450	85	167	615	1492,2	19,5
ДГ20Г500	20	500	85	167	665	1658	21
ДГ35Г50	35	50	110/170	203	193	251,2	13,8
ДГ35Г100	35	100	110/170	203	243	502,4	16,3
ДГ35Г150	35	150	110/170	203	293	753,6	18,8
ДГ35Г200	35	200	110/170	203	343	1004,8	21,3
ДГ35Г250	35	250	110/170	203	393	1256	23,8
ДГ35Г300	35	300	110/170	203	443	1507,2	26,3
ДГ50Г50	50	50	130/191	195	206	400	20,6
ДГ50Г100	50	100	130/191	195	256	800	24,7
ДГ50Г150	50	150	130/191	195	306	1200	28,8
ДГ50Г200	50	200	130/191	195	356	1600	32,9
ДГ50Г250	50	250	130/191	195	406	2000	37
ДГ50Г300	50	300	130/191	195	456	2400	41,1
ДГ100Г50	100	50	170/235	239	224	800	36,5
ДГ100Г100	100	100	170/235	239	274	1500	42,5
ДГ100Г150	100	150	170/235	239	324	2200	48,5
ДГ100Г200	100	200	170/235	239	374	2900	54,5
ДГ100Г250	100	250	170/235	239	424	3600	60,5
ДГ100Г300	100	300	170/235	239	474	4300	66,5
ДГ150Г50	150	50	200/293	264,5	238	1000	51,4
ДГ150Г100	150	100	200/293	264,5	288	2000	61,8
ДГ150Г150	150	150	200/293	264,5	338	3000	72,2
ДГ150Г200	150	200	200/293	264,5	388	4000	82,6
ДГ150Г250	150	250	200/293	264,5	438	5000	93
ДГ150Г300	150	300	200/293	264,5	488	6000	103,4
ДГ200Г50	200	50	245/351	310	252	1600	85
ДГ200Г100	200	100	245/351	310	302	3100	99
ДГ200Г150	200	150	245/351	310	352	4700	113
ДГ200Г200	200	200	245/351	310	402	6300	127
ДГ200Г250	200	250	245/351	310	452	7900	141



Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объём, см <sup>3</sup>	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГ200Г300	200	300	245/351	310	502	9400	155
ДГ200Г350	200	350	245/351	310	552	11000	169
ДГ200Г400	200	400	245/351	310	602	12600	183
ДГ200Г450	200	450	245/351	310	652	14100	197
ДГ200Г500	200	500	245/351	310	702	15700	211
ДГ200Г630	200	630	245/351	310	832	19600	247,6
ДГ300Г50	300	50	273/383	338	256	1900	108
ДГ300Г100	300	100	273/383	338	306	3800	127
ДГ300Г150	300	150	273/383	338	356	57020	146
ДГ300Г200	300	200	273/383	338	406	7600	165
ДГ300Г250	300	250	273/383	338	456	9500	184
ДГ300Г300	300	300	273/383	338	506	11400	203
ДГ400Г50	400	50	350/455	455	289	2861	200
ДГ400Г100	400	100	350/455	455	339	5723	230
ДГ400Г150	400	150	350/455	455	389	8584	260
ДГ400Г200	400	200	350/455	455	439	11445	290
ДГ400Г250	400	250	350/455	455	489	14306	320
ДГ400Г300	400	300	350/455	455	539	17168	350
ДГ500Г50	500	50	400/524	554	337	3533	301,8
ДГ500Г100	500	100	400/524	554	387	7065	337,44
ДГ500Г150	500	150	400/524	554	437	10599	373,08
ДГ500Г200	500	200	400/524	554	487	14132	408,72
ДГ500Г250	500	250	400/524	554	537	17665	444,36
ДГ500Г300	500	300	400/524	554	587	21198	480
ДГ600Г50	600	50	430/572	585	357	4200	338
ДГ600Г100	600	100	430/572	585	407	8500	376,6
ДГ600Г150	600	150	430/572	585	457	12800	415,2
ДГ600Г200	600	200	430/572	585	507	17100	453,8
ДГ600Г250	600	250	430/572	585	557	21400	492,4
ДГ600Г300	600	300	430/572	585	607	25600	531
ДГ800Г50	800	50	510/688	665	410	5500	589,4
ДГ800Г100	800	100	510/688	665	460	11000	642,2
ДГ800Г150	800	150	510/688	665	510	17000	695
ДГ800Г200	800	200	510/688	665	560	23000	747,8
ДГ800Г250	800	250	510/688	665	610	29000	800,6
ДГ800Г300	800	300	510/688	665	660	34000	853,4
ДГ1000Г50	1000	50	560/805	715	425	7430	665,5
ДГ1000Г100	1000	100	560/805	715	475	14860	754,2
ДГ1000Г150	1000	150	560/805	715	525	22290	842,9
ДГ1000Г200	1000	200	560/805	715	575	29720	931,6
ДГ1000Г250	1000	250	560/805	715	625	37150	1020,6
ДГ1000Г300	1000	300	560/805	715	675	44580	1109

## ГРУЗОВЫЕ С ПРУЖИННЫМ И ГРАВИТАЦИОННЫМ (ПРИНУДИТЕЛЬНЫМ) ВОЗВРАТОМ С ФИКСИРУЮЩЕЙ ГАЙКОЙ

- Фиксирующая гайка удерживает груз в поднятом положении в течение длительного времени, обеспечивая безопасную работу.
- Фиксирование груза возможно в пределах хода штока.
- Грузоподъёмностью 400 тс и более комплектуются предохранительным краном в поршневой полости; грузоподъёмностью от 50 тс и более - предохранительным клапаном в штоковой полости.
- Модели грузоподъёмностью 30 и 50 тс с целью увеличения площади опорной поверхности и устойчивости могут комплектоваться поддомкратными опорами.
- Укомплектованы плоскими (фиксированными) штоковыми опорами. Для домкратов грузоподъёмностью 50 тс и более рекомендуем заказать плавающие опоры, снижающие радиальные нагрузки на шток (опция).

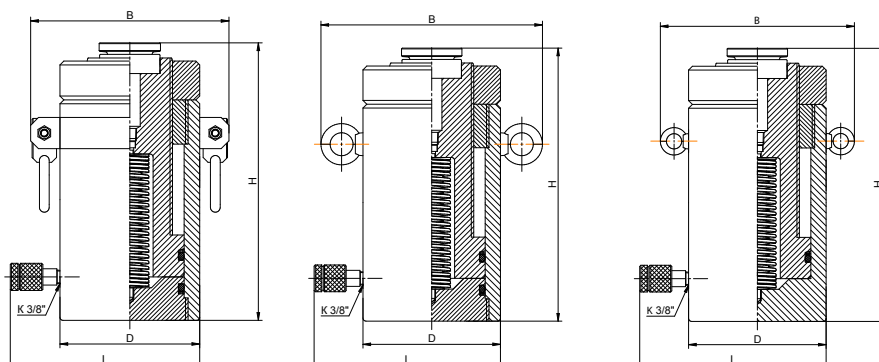


ДГ30П150Г

Домкраты грузовые с пружинным возвратом с фиксирующей гайкой 50-100т

Домкраты грузовые с пружинным возвратом с фиксирующей гайкой 150-200т

Домкраты грузовые с пружинным возвратом с фиксирующей гайкой 300-400т



обозначение  
**ДГ Х П(М) У Г**  
Усилие, тс    Ход штока, мм

Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объём, см³	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГ30П100Г	30	100	-/169	190,2	245	502,4	274?
ДГ30П150Г	30	150	-/110	175	318	1005	18
ДГ30П300Г	30	300	105/-	172	458	1325	31,5
ДГ50П50Г	50	50	130/192	206,5	207	392,5	21,9
ДГ50П100Г	50	100	130/192	206,5	257	785	25,4
ДГ50П150Г	50	150	130/192	206,5	307	1177,5	28,9
ДГ50П200Г	50	200	130/192	206,5	357	1570	32,4
ДГ50П250Г	50	250	130/192	206,5	407	1962,5	35,9
ДГ50П300Г	50	300	130/192	206,5	457	2355	39,4
ДГ100П50Г	100	50	170/232	239	237	800	45,2
ДГ100П100Г	100	100	170/232	239	287	1500	51
ДГ100П150Г	100	150	170/232	239	337	2200	56,8
ДГ100П200Г	100	200	170/232	239	387	2900	62,6
ДГ100П250Г	100	250	170/232	239	437	3600	68,4
ДГ100П300Г	100	300	170/232	239	487	4300	74,2
ДГ150П50Г	150	50	200/310	265	256	1000	62
ДГ150П100Г	150	100	200/310	265	306	2000	68,8

Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объём, см³	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГ150П150Г	150	150	200/310	265	356	3000	75,6
ДГ150П200Г	150	200	200/310	265	406	4000	82,4
ДГ150П250Г	150	250	200/310	265	456	5000	89,2
ДГ150П300Г	150	300	200/310	265	506	6000	96
ДГ200П100Г	200	100	245/355	310	328	3100	100
ДГ200П150Г	200	150	245/355	310	378	4700	111
ДГ200П200Г	200	200	245/355	310	428	6300	122
ДГ200П250Г	200	250	245/355	310	478	7900	133
ДГ200П300Г	200	300	245/355	310	528	9400	144
ДГ300П150Г	300	150	275/381	430	400	5700	133,2
ДГ300П200Г	300	200	275/381	430	450	7600	169,3
ДГ300П250Г	300	250	275/381	430	500	9500	185,4
ДГ300П300Г	300	300	275/381	430	550	11400	201,5
ДГ400П50Г	400	50	350/422	500	335	2861	377
ДГ400П100Г	400	100	350/422	500	385	5723	422
ДГ400П150Г	400	150	330/408	492	450	8584	467
ДГ400П200Г	400	200	330/408	492	550	11445	512
ДГ400П250Г	400	250	350/422	500	535	14306	557
ДГ400П300Г	400	300	350/422	500	585	17168	602
ДГ500М50Г	500	50	400/472	554	357	3533	332
ДГ500М100Г	500	100	400/472	554	407	7065	367
ДГ500М150Г	500	150	370/448	532	492	10599	403
ДГ500М200Г	500	200	400/472	554	507	14132	438
ДГ500М250Г	500	250	400/472	554	557	17665	474
ДГ500М300Г	500	300	400/472	554	607	21198	510
ДГ600М50Г	600	50	430/540	580	365	4274	426
ДГ600М100Г	600	100	430/540	580	415	8548	471
ДГ600М150Г	600	150	430/540	580	465	12822	516
ДГ600М200Г	600	200	430/540	580	515	17097	561
ДГ600М250Г	600	250	430/540	580	565	21371	606
ДГ600М300Г	600	300	430/540	580	615	25645	651
ДГ800М50Г	800	50	510/688	665	390	5668	663
ДГ800М100Г	800	100	510/688	665	440	11335	724
ДГ800М150Г	800	150	510/688	665	490	17003	785
ДГ800М200Г	800	200	510/688	665	540	22670	846
ДГ800М250Г	800	250	510/688	665	590	28338	907
ДГ800М300Г	800	300	510/688	665	640	34006	968
ДГ1000М50Г	1000	50	560/710	610	495	7257	960
ДГ1000М100Г	1000	100	560/710	610	545	14514	1035
ДГ1000М150Г	1000	150	560/710	610	595	21771	1110
ДГ1000М200Г	1000	200	560/710	610	645	29029	1185
ДГ1000М250Г	1000	250	560/710	610	695	36286	1260
ДГ1000М300Г	1000	300	560/710	610	745	43544	1335



## ГРУЗОВЫЕ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ВОЗВРАТОМ С ФИКСИРУЮЩЕЙ ГАЙКОЙ

■ Предназначены для выполнения монтажно-демонтажных, ремонтных работ, в составе систем синхронного подъема и опускания объектов, для испытания при статической нагрузке опор мостов, фундаментов зданий, свай и т.п., работ по горизонтальному перемещению объектов.

■ Гидравлический возврат штока позволяет снизить время, затрачиваемое на возврат в исходное положение.

■ Фиксирующая гайка удерживает груз в поднятом положении в течение длительного времени, обеспечивая безопасную работу.

■ Фиксирование груза возможно в пределах хода штока.

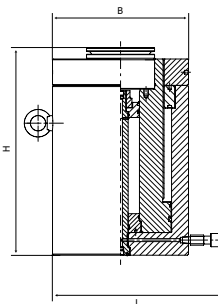
■ Укомплектованы плоскими (фиксированными) штоковыми опорами. Для домкратов грузоподъемностью 50 тс и более рекомендуем заказать плавающие опоры, снижающие радиальные нагрузки на шток (опция).

■ Грузоподъемностью 400 тс и более комплектуются предохранительным краном в поршневой полости; грузоподъемностью от 50 тс и более - предохранительным клапаном в штоковой полости.

■ Подвод подачи на напор и слив снизу.

**НОВИНКА!**

обозначение  
**ДГ Х Г У Г**  
Усилие, тс      Ход штока, мм



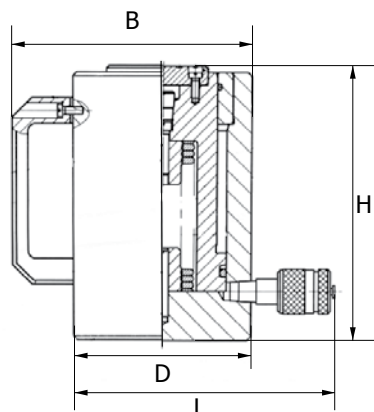
ДОМКРАТЫ  
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объем, см³	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГ100Г50Г	100	50	170/232	307	245	800	44
ДГ100Г100Г	100	100	170/232	307	295	1500	50
ДГ100Г150Г	100	150	170/232	307	345	2200	56
ДГ100Г200Г	100	200	170/232	307	395	2900	61
ДГ100Г250Г	100	250	170/232	307	445	3600	67
ДГ100Г300Г	100	300	170/232	307	495	4300	73
ДГ150Г50Г	150	50	200/310	265	277	1000	57
ДГ150Г100Г	150	100	200/310	265	327	1900	66,7
ДГ150Г150Г	150	150	200/310	265	377	2900	76,4
ДГ150Г200Г	150	200	200/310	265	427	3800	86,1
ДГ150Г250Г	150	250	200/310	265	477	4800	95,8
ДГ150Г300Г	150	300	200/310	265	527	5700	104,6
ДГ200Г50Г	200	50	240/310	355	299	1000	69
ДГ200Г100Г	200	100	240/310	355	349	1900	81
ДГ200Г150Г	200	150	240/310	355	399	2900	93
ДГ200Г200Г	200	200	240/310	355	449	3800	105
ДГ200Г250Г	200	250	240/310	355	499	4800	117
ДГ200Г300Г	200	300	240/310	355	549	5700	129
ДГ300Г50Г	300	50	273/338	381	318	1900	131
ДГ300Г100Г	300	100	273/338	381	368	3800	149
ДГ300Г150Г	300	150	273/338	381	418	5700	167
ДГ300Г200Г	300	200	273/338	381	468	7600	195,5
ДГ300Г250Г	300	250	273/338	381	518	9500	215
ДГ300Г300Г	300	300	273/338	381	568	11400	234,5
ДГ400Г50Г	400	50	360/425	484	384	2900	238
ДГ400Г100Г	400	100	360/425	484	434	5800	268,6
ДГ400Г150Г	400	150	360/425	484	484	8700	299,2
ДГ400Г200Г	400	200	360/425	484	534	11600	329,8
ДГ400Г250Г	400	250	360/425	484	584	14500	360,4
ДГ400Г300Г	400	300	360/425	484	634	17200	391
ДГ500Г50Г	500	50	420/485	544	296	3500	383
ДГ500Г100Г	500	100	420/485	544	346	7000	425
ДГ500Г150Г	500	150	420/485	544	396	10500	467
ДГ500Г200Г	500	200	420/485	544	446	14000	510
ДГ500Г250Г	500	250	420/485	544	496	17500	552
ДГ500Г300Г	500	300	420/485	544	546	21000	594

## ГРУЗОВЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ

- Домкраты алюминиевые значительно легче домкратов той же грузоподъемности, изготовленных из стали.
- Пружинный возврат штока.
- Рифленая опорная поверхность штока предотвращает соскальзывание груза.
- Незаменимы при работе в ограниченном пространстве, там, где нет возможности использовать грузоподъемные механизмы, при работах на высоте, или в случаях, когда необходима переноска домкратов на значительные расстояния.

обозначение  
**ДГА Х П У**  
Усилие, тс    Ход штока, мм



ДГА30П100

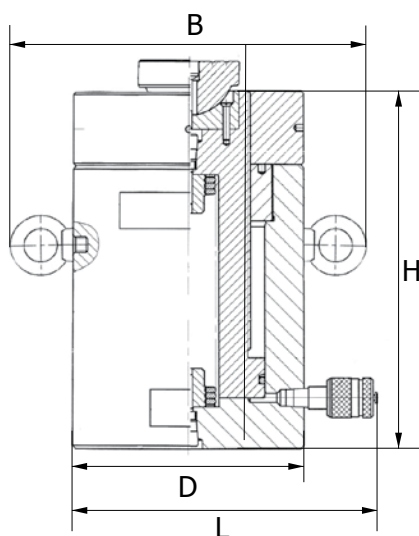


Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объем, см³	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГА20П50	20	50	96/-	174	137	165	2,8
ДГА20П100	20	100	96/-	174	177	306	3,8
ДГА20П150	20	150	96/-	174	227	450	4,8
ДГА30П50	30	50	110/-	184	140	220	4,5
ДГА30П100	30	100	110/-	176	188	442	5,6
ДГА30П150	30	150	110/-	176	238	663	8
ДГА50П50	50	50	138/185	203	163	392,5	7,8
ДГА50П100	50	100	138/185	203	213	785	10,5
ДГА50П150	50	150	138/185	203	263	1177,5	13,2
ДГА50П200	50	200	138/185	203	313	1570	15,9
ДГА100П50	100	50	205/252	274,5	202	700	20
ДГА100П100	100	100	205/252	245	252	1431	24
ДГА100П150	100	150	205/252	245	302	2146	27,9
ДГА100П200	100	200	205/252	245	352	2861	32
ДГА150П50	150	50	250/343	315	208	1000	28,5
ДГА150П100	150	100	250/343	315	258	2000	34
ДГА150П150	150	150	250/343	315	308	3000	39,5
ДГА150П200	150	200	250/343	315	358	4000	45

## ГРУЗОВЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ С ФИКСИРУЮЩЕЙ ГАЙКОЙ

- Фиксирующая гайка удерживает груз в поднятом положении в течение длительного времени, обеспечивая безопасную работу.
- Фиксирование груза возможно в пределах хода штока.
- Укомплектованы плоскими (фиксированными) штоковыми опорами. Для домкратов грузоподъемностью 50 тс и более рекомендуем заказать плавающие опоры, снижающие радиальные нагрузки на шток (опция).
- Пружинный возврат штока.
- Домкраты алюминиевые значительно легче домкратов той же грузоподъемности, изготовленных из стали.
- Модели грузоподъемностью 30, 50 тс с целью увеличения площади опорной поверхности и устойчивости могут комплектоваться поддомкратными опорами.

обозначение  
**ДГА Х П УГ**  
Усилие, тс      Ход штока, мм



ДГА100П150Г

Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объем, см³	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГА30П150Г	30	150	110/-	176	272	384	10
ДГА30П200Г	30	200	110/-	176	322	502	12
ДГА50П150Г	50	150	140/187	206	301	1178	14,5
ДГА50П200Г	50	200	140/187	206	351	1571	16,76
ДГА100П150Г	100	150	205/252	360	359	2147	35,45
ДГА100П200Г	100	200	205/252	360	489	2863	39,37
ДГА150П50Г	150	50	250/312	325	305	1068	45
ДГА150П100Г	150	100	250/312	325	355	2137	51
ДГА150П150Г	150	150	250/312	325	405	3205	57
ДГА150П200Г	150	200	250/312	325	455	4274	63

## АЛЮМИНИЕВЫЕ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ВОЗВРАТОМ

■ Изготовлены из конструкционного алюминиевого сплава, значительно легче домкратов одинаковой грузоподъемности, изготовленных из стали.

■ Гидравлический возврат поршня позволяет ускорить его возврат в исходное положение.

■ Оснащены плоской (фиксированной) опорой. Для домкратов грузоподъемностью 50 тс и более рекомендуем заказать плавающую опору, снижающую радиальные нагрузки на шток; рифленая поверхность опоры предотвращает скольжение груза.

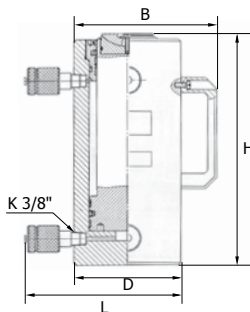
■ Оснащены клапаном предохранительным в штоковой полости для исключения превышения номинального давления.

■ Незаменимы при работе в ограниченном пространстве, на высоте, при необходимости переноски домкрата на значительное расстояние.

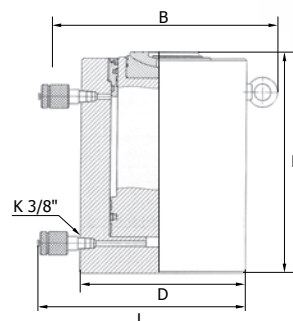
обозначение  
**ДГА X Г Y**  
Усилие, тс      Ход штока, мм

**НОВИНКА!**

Домкраты алюминиевые с гидравлическим возвратом 50-100 т



Домкраты алюминиевые с гидравлическим возвратом 150 т



Модель	Усилие, тс	Ход, мм	Габариты, мм			Рабочий объем, см <sup>3</sup>	Вес, кгс
			D/B	L	H		
ДГА50Г50	50	50	140/187	205	203	400	7,7
ДГА50Г100	50	100	140/187	205	253	800	9,3
ДГА50Г150	50	150	140/187	205	303	1200	11
ДГА50Г200	50	200	140/187	205	353	1600	12,6
ДГА100Г50	100	50	205/252	270	206	800	20,4
ДГА100Г100	100	100	205/252	270	256	1500	23,9
ДГА100Г150	100	150	205/252	270	306	2200	27,4
ДГА100Г200	100	200	205/252	270	356	2900	30,9
ДГА150Г50	150	50	250/343	315	233	800	29,3
ДГА150Г100	150	100	250/343	315	283	1500	35,1
ДГА150Г150	150	150	250/343	315	333	2200	40,9
ДГА150Г200	150	200	250/343	315	383	2900	46,7

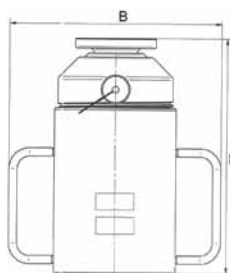
## АЛЮМИНИЕВЫЕ С ГАЙКОЙ-ФИКСАТОРОМ НА КОРПУСЕ

■ Предназначены для подъема объекта с гарантией удержания в поднятом положении в течении длительного времени при выполнении монтажно-демонтажных, ремонтных и других видов работ в различных отраслях промышленности, обеспечивают безопасную работу.

■ Исполнение алюминиевого домкрата с гайкой-фиксатором на корпусе позволяет повысить надежность домкрата в фиксации поднятого груза.

■ Основными составными частями домкрата являются: корпус из высокопрочного алюминиевого сплава, поршень с уплотнением, пружина возвратная, гайка-фиксатор, пятая опорная на штоке, полумуфта быстроразъемного соединения.

■ На корпусе установлена плавающая опора, которая служит для компенсации влияния перекаса оси домкрата относительно поднимаемого груза до 5 градусов на сторону.



обозначение  
**ДГА X П Y ГМ**  
Усилие, тс      Ход штока, мм

Модель	Рабочий объем, см <sup>3</sup>	Габариты, ВхLxH, мм	Вес, кгс	Рекомендуемый насос; варианты в зависимости от требуемой производительности и затрат труда
ДГА50П150ГМ	1178	225x210x285	15	НРГ-7020, НРГ-7080(Э), НЭЭ(Р)-0,5А5Т(Ф)1-В
ДГА100П150ГМ				
ДГА150П150ГМ				

разрабатываем под заказ



## СТУПЕНЧАТОГО ПОДЪЕМА

- Использование системы обойм и подставок позволяет поднимать груз на высоту, превышающую ход штока (до 500 мм), а также фиксировать его в поднятом положении длительное время.
- Модели ДС100Г500 и ДС200Г500 с гидравлическим возвратом поршня.
- Выполнены с фиксированной штоковой опорой. По заказу, оснащаются плавающей опорой, снижающей радиальные нагрузки на шток (опция).
- Для установки и съема страховочных обойм и подставок в комплекте поставки специальные захваты.



ДС50П500

Модель	Грузоподъемность, тс	Ход поршня, мм	Высота подъема, мм	Габариты, мм (ВхЛхН) без обойм и захвата	Рабочий объем, см³	Кол-во обойм, больших/малых	Высота обойм, мм, большой/малой	Вес, кгс без обойм/с обоймами
ДС50П500	56	150	500	130x191x282	1180	1/3	173/122	24/60
ДС100П500	109,8	150	500	180x245x295	2309	1/3	173/122	-/80
ДС100Г500	109,8	150	500	180x260x313	2309	1/3	173/122	-/146
ДС200П500	200	150	500	242x307x300	4250	4/1	115/65	-/210
ДС200Г500	200	150	500	248x410x340	4250	4/1	115/65	-/269

## С ПОЛЫМ ШТОКОМ

- Полый шток позволяет использовать домкраты для натяжения арматуры, канатов, для запрессовки и выпрессовки деталей, установленных с натягом на длинных валах, а также подъема и перемещения грузов и т.д.
- Два варианта исполнения: модели ряда ДП...П... - с пружинным возвратом штока, модели ДП...Г... - с гидравлическим возвратом штока.
- Предназначены для работы в любом пространственном положении.
- **Модель ДПА100Г200 выполнена из алюминиевого сплава.**
- Модели ДП100... и ДП200... оснащены предохранительным краном в поршневой полости и предохранительным клапаном в штоковой полости.

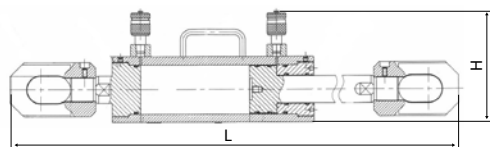


ДП50П75

Модель	Грузоподъемность, тс	Ход штока, мм	Диаметр отверстия в штоке, мм	Габариты, мм (В/ДхЛхН)	Рабочий объем, см³	Вес, кгс
ДП15П50	15	50	29	-/80x144x171	112	5,3
ДП20П50	20	50	27	-/98x172x162	158	7,4
ДП30П63	30	63	33	-/115x189x178	300	12,9
ДП50П75	50	75	54	-/159x232x235	570	28
ДП100П75	100	75	80	-/216x290x254	1049	52,5
ДП10Г254	10	254	20	-/70x144x406	365	11
ДП30Г210	30	210	33	-/115x189x425	928	24
ДП50Г156	50	156	54	-/159x225x380	1230	44,2
ДП100Г168	100	168	80	-/215x290x365	1750	79,5
ДП140Г300	140	300	80	-/245x319x519	2500	95
ДП100Г200	100	200	72	293/- x354x435	2800	69,4
ДП200Г400	200	400	90	457/330x480x635	12000	320
ДПА100Г200	100	200	105	363/-x424,5x435	2800	70

## ТЯНУЩИЕ СТАЛЬНЫЕ И АЛЮМИНИЕВЫЕ

- Предназначены для перемещения грузов и создания тянущего усилия.
- Оптимальное решение для стягивания частей корпусов судов, металлоконструкций для дальнейшего скрепления или сварки.
- Два исполнения: модели ДО...П... - с пружинным возвратом штока и ДО...Г... - с гидравлическим возвратом штока.
- Предназначены для работы в любом пространственном положении.
- Серия ДО...(Г,П)...А - из алюминиевого сплава.



ДО50П150А

обозначение  
**ДО Х П(Г) У (А)**  
Усилие, тс      Ход штока, мм

Домкраты тянущие алюминиевые

Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Вес, кгс	Рабочий объем, см <sup>3</sup>
ДО20Г150А	20	150	-	410
ДО20П150А	20	150	-	410
ДО20Г200А	20	200	-	502
ДО20П200А	20	200	-	502
ДО30Г150А	30	150	30,7	566
ДО30П150А	30	150	30,7	566
ДО30Г200А	30	200	38,4	754
ДО30П200А	30	200	38,4	754
ДО50Г150А	50	150	38,4	1070
ДО50П150А	50	150	38,4	1070
ДО50Г200А	50	200	50	1426
ДО50П200А	50	200	50	1426
ДО100Г150А	100	150	119	2160
ДО100П150А	100	150	119	2160
ДО100Г200А	100	200	-	2880
ДО100П200А	100	200	-	2880

Домкраты тянущие стальные

Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Габариты, мм (DxLxH)	Вес, кгс	Рабочий объем, см <sup>3</sup>
ДО10П150	10	150	75x735x136	10,5	240
ДО10П250	10	250	75x935x136	12	400
ДО30П150	30	150	130x810x220	35,1	566
ДО30Г150	30	150	108x1080x182	40	566
ДО30Г200	30	200	130x947x220	43,3	754
ДО30П200	30	200	130x910x220	39	754
ДО50Г150	50	150	160x617x234	53,3	1070
ДО50П150	50	150	160x1120x232	71	1070
ДО50Г200	50	200	160x1266x260	65	1850
ДО50П200	50	200	152x1235x228	65	1426
ДО100Г150	100	150	216x1243x282	155,2	2160
ДО100П150	100	150	216x1243x282	155	2160

## НИЗКИЕ

■ Низкая высота домкратов позволяет использовать их в ограниченном пространстве, например, при монтаже и выверке тяжелого оборудования и строений, в т.ч. пролетов мостов, виадуков.

- Пружинный возврат штока.
- Рифленая опорная часть штока предотвращает скольжение груза.
- Могут использоваться в любом пространственном положении.
- Малые габариты и вес.



ДН10П11

Модель	Грузоподъемность, тс	Ход поршня, мм	Рабочий объем, см <sup>3</sup>	H	L	B	Вес, кгс
ДН5П15	5	15	15	52	140	42	1,3
ДН10П11	10	11	16	50	150	65	1,5
ДН20П12	20	12	34	60	165	85	2,6
ДН30П14	30	14	58	65	185	100	3,9
ДН50П16	50	16	102	75	210	120	6,3
ДН100П16	100	16	200	100	250	170	14,5
ДН140П15	140	15	302	88	280	Ø 200	18
ДН200П15	200	15	425	134	311,5	Ø 242	45,2

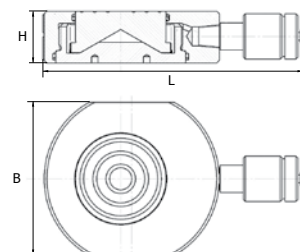
## ПОРШНЕВЫЕ СВЕРХНИЗКИЕ ДОМКРАТЫ

■ Применяются в труднодоступных местах в составе систем монтажа, демонтажа и выравнивания негабаритного массивного оборудования и объектов; малая собственная высота от 40 мм, ход 15-25 мм, усилие 25-200 тонн;

- Компактные, легкие, рабочее давление, 70 МПа;
- Выполнены с гравитационным возвратом поршня;
- Рифленая рабочая поверхность предотвращает скольжение груза.



ДСН 35/54/25



Модель	Усилие, тс	Высота домкрата, мм	Ход штока, мм	Рабочий объем, см <sup>3</sup>	Габариты, мм, ØхДхШхВ	Ø штоковой опоры, мм	Вес, кг
ДСН25/40/15	25	40	15	75	135x200x118x40	70	4,4
ДСН35/54/25	35	54	25	150	147x212x132x54	80	7,0
ДСН200/95/15	200	95	15	567	Ø255xH95	190	

## НИЗКИЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ

■ Предназначены для подъема груза в ограниченном пространстве; являются средством механизации при выполнении монтажных, ремонтных и других видов работ, например, при монтаже и выверке тяжелого оборудования и строений, в т.ч. пролетов мостов, виадуков.

■ Телескопический шток обеспечивает оптимальную комбинацию высокой грузоподъемности и высоты подъема при малых габаритах.

■ Модели ДН10М25Т, ДН20М26Т- двухступенчатые; ДН30М53Т, ДН50М64Т, ДН100М68Т- трехступенчатые.

■ Гравитационный (принудительный) возврат штока; рифленая опорная часть штока предотвращает скольжение груза; снабжены отверстиями в основании для фиксации при использовании.

**НОВИНКА!**



Модель	Грузоподъемность на 1/2 ступени, тс	Ход штока 1/2 ступени, мм	Габариты, мм			Рабочий объем, см <sup>3</sup>	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
			B	L	H			
ДН10М25Т	10/5	11+13	65	150	50	22	1,5	НРГ-7004
ДН20М26Т	20/10	11+16	85	165	60	41	2,5	НРГ-7004
ДН30М53Т	30/15/5	12+23+20	100	185	65	67	4,1	НРГ-7004
ДН50М64Т	50/20/10	16+28+22	120	210	75	113	6,4	НРГ-7004
ДН100М68Т	100/30/15	16+31+25	170	250	100	225	14,5	НРГ-7007

## ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ

■ Предназначены для подъема или перемещения груза в ограниченном пространстве и являются средством механизации при выполнении монтажных, ремонтных и других видов работ.

■ Телескопический шток обеспечивает оптимальную комбинацию высокой грузоподъемности и высоты подъема при сравнительно малых габаритах.

■ Модель ДТ60Г500 с гидравлическим возвратом штока, оснащена плавающей опорой для снижения радиальных нагрузок на шток, предохранительным краном в поршневой полости и предохранительным клапаном в штоковой полости.

■ Модель ДТ16М500 трехступенчатый с гравитационным возвратом; модель ДТ16В500 трехступенчатый с пневматическим возвратом 1-й ступени.



ДН35П70Т



ДТ16М500



ДТ60Г500

Модель	Грузоподъемность на 1/2/3 ступенях, тс	Ход штока 1/2/3 ступени, мм	Габариты, мм			Рабочий объем, см³	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
			В	Л	Н			
ДН35П70Т	35/18/-	35+35	112	187	120	267	7	НРГ-7007
ДТ60Г500	143/56/-	240+255	280	353	451	6827	104	НЭЭ(Р)-2(5)И20Т1-В
ДТ16М500	44/28/16	160+170+170	242	149	295	2680	18,8	НРГ-7035, НРГ-7080(Э)
ДТ16В500	44/28/16	160+170+170	242	149	295	2680	20	НРГ-7035, НРГ-7080(Э)

## С НИЗКИМ ПОДХВАТОМ

■ Предназначен для подъема оборудования, тяжелых металлических конструкций, подпорки тяжело нагруженных каркасов и других грузов при общем ремонте, монтажно-демонтажных работах, сборочных и транспортно-складских операциях.

■ Для удобства перемещения легко разбирается на 2 части.

■ Домкрат позволяет поднимать грузы, как при помощи опоры, так и подхватом.

■ Возможна работа несколькими домкратами в системе с насосной станцией, управляемой одним оператором.

■ Рекомендуется для предварительного приподнятия грузов и дальнейшего их перемещения при помощи подкатных транспортных роликовых тележек.

■ Рекомендуемый насос для работы одного домкрата НРГ-7020.

ДГ35К



Модель	Грузоподъемность опора/подхват, тс	Ход штока, мм	Высота подхвата, мм	Рабочий объем, см³	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс
ДГ20К	23/10	110	25	600	158x260x225	24
ДГ35К	35/30	150	55	800	278x334x337	60,5



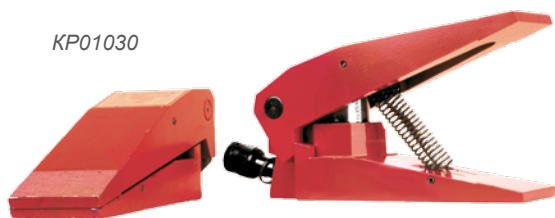
## РАЗЖИМЫ

- Минимальная высота подхвата позволяет использовать разжимы при точной установке и выверке оборудования на фундаментах и при расширении узких проемов.
- Модель КРА... - со встроенным приводом, модели КР0..., ДК... и ДГ - с внешним приводом.
- Внутренний паз у моделей КР0... позволяет установить упор и удерживать поднятый груз длительное время.
- Пружинный возврат поршня у моделей ДК2,5П120, КР01030, КРА01030.
- Модель ДГ40Г24К с гидравлическим возвратом штока и может использоваться для раздвижки фланцев, их выравнивания, разъединения частей отливок и т.п.



ДК2,5П120

КР01030



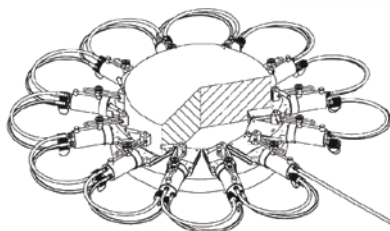
ДГ40Г24К



Модель	Усилие, тс	Высота подхвата/подъема, мм	Габариты, мм (ШхДхВ)	Рабочий объем, см <sup>3</sup>	Вес, кгс
КР01030	1	35/150	80х338х92	30	5,6
КРА01030	1	35/150	80х667х152	30	10,9
ДК2,5П120	2,5	120	80х322х110	40	9
ДГ40Г24К	57,23	5/24	173х508х78	1180	9

## КЛИНОВЫЕ ДОМКРАТЫ

- Домкрат клиновой ДК25Г10 выполнен с гидравлическим возвратом поршня.
- В составе системы синхронная работа домкратов обеспечивается соединением в «цепочку» последовательно, отдельно напорных и сливных линий домкратов посредством РВД и БРС.
- Высокая эффективность применения для демонтажных работ в отраслях, где применяется оборудование с крупногабаритными деталями, посаженными на конические валы.
- Возможность применения, как разжимы, системы разжимов, для раздвижки и выравнивания фланцев, отливок, металлических конструкций.



Система клиновых домкратов

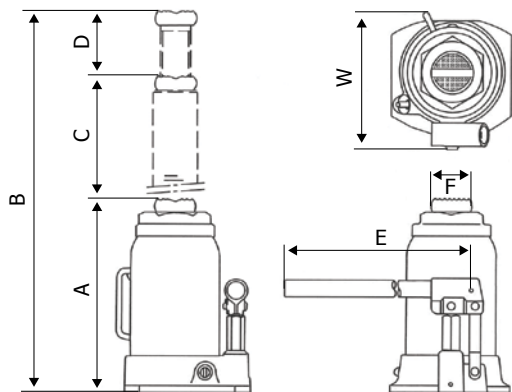
Модель	Номинальное давление, МПа	Толкающее усилие, тс	Ход губок, мм	Минимальная высота подхвата, мм	Габариты, мм, ДхШхВ	Рабочий объем масла/объем заполнения технологических полостей, см <sup>3</sup>	Вес, кгс
ДК25Г10	70	25	10	50	430х116х 112	150+60=210	16

## АВТОНОМНЫЕ

- Предназначены для профессионального применения.
- Встроенный насос со съемной ручкой позволяет быстро и эффективно выполнять работы по подъему тяжелых грузов.
- Произведено по заказу ЗАО «ТД «Энерпром» «BVA HYDRAULICS» (Голландия). Высокое качество изготовления и сборки, что обеспечивает их эксплуатационную надежность. Гильза домкрата полированная; резьба на ходовом винте выполнена накаткой, а не нарезкой, что увеличивает ее надежность и предотвращает заклинивание. Высококачественные уплотнения исключают утечку рабочей жидкости, обеспечивают надежность в эксплуатации. Литой корпус бака из высокопрочной стали, термообработанные основные несущие нагрузку элементы конструкции. Патентованная гидравлическая байпасная система предотвращает выход плунжера домкрата за критические отметки, а предохранительный клапан от перегрузки. Все модели (кроме 10300-10990) оснащены ходовым винтом, позволяющим увеличить высоту подъема. Гравитационный (принудительный) возврат поршня.



11129



10990

Модель	Грузо-подъемность, тс	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	L, мм	W, мм	Вес, кгс
11025	2	183	348	115	50	340	25	95	95	2,6
11045	4	204	391	127	60	448	27	107	99	4,2
11065	6	219	427	133	75	448	31	115	102	4,6
11085	8	228	450	152	70	460	34	121	120	5,8
11125	12	240	473	153	80	460	43	134	130	7,9
11129	12	153	271	79	40	460	43	134	130	6,3
11205	20	242	475	153	80	460	52	159	150	12,5
11209	20	165	285	80	40	460	52	159	150	9,4
10300	30	280	460	180	-	970	62	207	174	24,3
10500	50	305	483	178	-	593	79	275	198	50,4
10990	100	305	461	156	-	600	113	305	238	90,6

## ТЕЛЕЖКА ТРАНСПОРТНАЯ ПОДКАТНАЯ

- Предназначена для перемещения тяжелого оборудования и других грузов, предварительно приподнятых, при выполнении монтажно-демонтажных, складских и других работ в условиях заводских цехов, складов, платформ и т.п.

Модель	Грузоподъемность, тс	Кол-во роликов	Габариты опоры, мм, Д x Ш x В	Габариты, мм, Д x Ш x В	Вес, кгс
ТТ6С	6	12	160x120x22	210x 100x65	5
ТТ10С	10	12	180x 140x24	250x 114x78	8
ТТ20С	20	14	221x 150x26	300x 130x93	16
ТТ40С	40	14	320x 200x28	420x 165x118	40



ТТ20С

## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ДОМКРАТОВ

### КРАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ

- Предназначен для предотвращения самопроизвольного слива масла из полости гидродомкрата при аварийном повреждении рукава или насоса.
- Оснащается штуцером ШН-45 для присоединения к корпусу гидродомкрата или встраивания в гидросистему, и конической пробкой ПР1-3/8 для предотвращения засорения крана при транспортировке и хранении.

Модель	Номинальное давление, МПа	Момент на рукоятке, Нм	Присоединительные резьбы, дюймы	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс
КП-1	70	5	к3/8"	37х118х102	0,7



КП-1

### МАНОМЕТРЫ

- Предназначены для контроля давления в гидравлических системах.
- Поставляются в виброустойчивом исполнении в комплекте с присоединительным адаптером.
- Манометр ДМ5002Г цифровой, с устройством сигнализации повышения или понижения установленных граничных значений давления; напряжение электропитания 24В, 36В, потребляемая мощность 4,2 Вт.

Модель	Класс точности/Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений, МПа	Вес, кгс	Присоединительный размер адаптера
МА100ВУ63	1,5/-	до 100	0,96	к3/8
ДМ5002Г	-/0,25; 0,1	до 160	0,9	к3/8



ДМ5002Г



МА100ВУ63



### КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ

- Предназначен для защиты штоковой полости домкрата от превышения номинального давления.

### ПЛАВАЮЩИЕ ОПОРЫ ДЛЯ ДОМКРАТОВ

- Предназначены для снижения радиальных нагрузок на шток.

### ГИДРОЗАМОК

- Гидрозамок с гидравлическим управлением ГЗ-6-70 предназначен для автоматического запираания поршневой полости домкрата, гидроцилиндра после нагружения, обеспечивает безопасность работ при необходимости длительного нахождения под нагрузкой. Применяется только для гидроцилиндров с гидравлическим возвратом поршня.

Параметры	Значения
Номинальное давление, МПа	80
Давление открытия гидрозамка при номинальном давлении не более, МПа	6
Габариты ДхШхВ, мм, не более:	78х50х122
Вес, кгс	3
Соединительные резьбы	К3/8

### ОПОРЫ ДЛЯ ДОМКРАТОВ

- Предназначены для увеличения площади опорной поверхности и устойчивости домкратов грузоподъемностью до 50 тс.

Модель	Для домкратов грузоподъемностью, тс	Диаметр посадочного места, мм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс
ОПД5	5	47	200х200х72	5,5
ОПД10	10	64	230х304х89	9,2
ОПД15	15	72	230х304х89	9,5
ОПД20	20	90	230х304х89	9,6
ОПД30	30	107	300х347х93	16,9
ОПД35	35	112	300х347х93	17
ОПД50	50	132	360х438х80	18



# МЕХАНИЧЕСКИЕ ДОМКРАТЫ OSAKA JACK

■ Отличаются возможностью длительного применения под нагрузкой, в условиях высокой, до +60°C, температуры, практически не требуют ремонта, пригодны для использования под водой.



## МЕХАНИЧЕСКИЕ ДОМКРАТЫ, СЕРИЯ JJ

■ Предназначены для применения в жестких эксплуатационных условиях; под нагрузкой неограниченно долго, наиболее часто используются в кораблестроении. Оснащены фиксатором, обеспечивающим безопасное удержание груза, большая грузоподъемность, малое усилие на рукоятке, два типа поддомкратных опор, - тип SB, прямоугольная с углублением; тип TB, - с возможностью горизонтального перемещения домкрата.

■ Подъемный винт с шестерней соприкасается с шариковым подшипником для обеспечения вращения механизма домкрата с минимальным трением, что снижает усилие на рукоятке. Температурные условия эксплуатации от -20°C до +60°C.



JJ-10011

Модель	Грузоподъемность, тс	Ход винта, мм	Мин. высота, мм	Диаметр опоры на штоке, мм	Диаметр основания домкрата, мм	Вес, кгс	Опора под домкрат, с перемещением
JJ-1015	10	150	280	65	108	12	TB-1030
JJ-1513	15	125	255	63	113	12	TB-1530
JJ-2513	25	125	255	77	127	16	TB-2530 TB-2545
JJ-3513	35	130	280	87	147	24	TB-3530 TB-3545
JJ-5013	50	130	290	105	166	31	TB-5030
JJ-10011	100	105	310	127	235	75	-
JJ-2525	25	250	395	77	127	21	TB-2530 TB-2545
JJ-3020	30	200	350	95	148	26	TB-3030 TB-3045
JJ-3525	35	250	410	87	147	32	TB-3530 TB-3545
JJ-5025	50	250	445	105	166	42	TB-5030
JJ-2533	25	330	485	77	127	25	TB-2530 TB-2545
JJ-3535	35	350	535	87	147	37	TB-3530 TB-3545
JJ-5035	50	350	555	105	166	47	TB-5030



## МЕХАНИЧЕСКИЕ ДОМКРАТЫ, СЕРИЯ АЈ

- Домкраты серии АЈ, малый вес, т. к. корпуса домкратов изготовлены из алюминиевого сплава.
- Домкрат снабжен удобной ручкой для переноски.
- Подъемный винт с шестерней соприкасается с подшипником скольжения для обеспечения вращения механизма домкрата с минимальным трением, что снижает усилие на рукоятке.
- Температурные условия эксплуатации от -20°C до +60°C.



Модель	Грузоподъемность, тс	Ход винта, мм	Мин. высота, мм	Диаметр опоры на штоке, мм	Диаметр основания домкрата, мм	Вес, кгс
АЈ-1008	10	80	175	58	102	6,1
АЈ-1510	15	100	200	58	102	6,8
АЈ-2510	25	100	200	73	122	9,5

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ДОМКРАТЫ, СЕРИЯ NJ

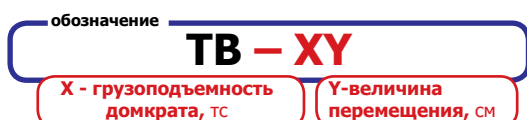
- Предназначены для подъема и позиционирования оборудования, тяжелых металлических конструкций, подпорки оборудования и конструкций, а также для ремонтных, монтажно-демонтажных, складских работ.
- Поднятие груза только подхватом. Рифленая поверхность подхвата предотвращает соскальзывание груза. Домкрат снабжен двумя транспортировочными ручками-кольцами.
- Температурные условия эксплуатации от -20°C до +60°C.



Модель	Грузоподъемность, тс	Ход винта, мм	Габариты, ДхШхВ, мм	Высота подхвата, мм	Размер ступеньки подхвата, мм (длина х ширина)	Вес, кгс
NJ-0615	6	150	208x195x310	30	70x45	23
NJ-1013	10	125	227x210x290	40	75x50	29
NJ-1513	15	125	242x230x297	45	80x50	38
NJ-2513	25	130	280x275x332	55	90x55	60

## ОПОРЫ ДЛЯ ДОМКРАТОВ, СЕРИЯ ТВ

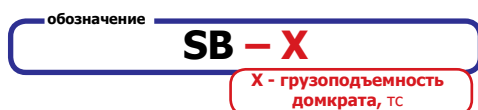
- Предназначены для увеличения площади опорной поверхности и обеспечения устойчивости домкратов. Обеспечивают устойчивое положение домкратов в пространстве.
- Обеспечивают перемещение домкрата вдоль опоры посредством действия кинематической пары, винт-гайка, для точного позиционирования домкрата. Опора оснащена съемной рукояткой.



Модель	Грузоподъемность домкрата, тс	Высота до опорной поверхности домкрата, мм	Величина перемещения, мм	Вес, кгс	Размеры рукоятки, мм
ТВ-1030	10	85	300	20	Ø 24x535L
ТВ-1530	15	85	300	20	Ø 24x535L
ТВ-2530	25	90	300	25	Ø 30x600L
ТВ-2545	25	90	450	31	Ø 30x600L
ТВ-3530	35	97	300	33	Ø 30x600L
ТВ-3545	35	97	450	38	Ø 30x600L
ТВ-5030	50	108	300	43	Ø 30x600L
ТВ-5045	50	128	450	66	Ø 30x600L

## ОПОРЫ ДЛЯ ДОМКРАТОВ, СЕРИЯ SB

- Предназначены для увеличения площади опорной поверхности и обеспечения устойчивости домкратов.
- Стандартная прямоугольная опора с углублением под домкрат



Модель	Грузоподъемность домкрата, тс	Габариты, мм (длина x ширина)	Глубина посадочного места, мм	Вес, кгс
SB-10	10	220x180	10	2
SB-15	15	250x190	12	5
SB-25	25	300x200	15	7,5
SB-35	35	300x220	18	9,5
SB-50	50	400x300	19	20

## ДОМКРАТ ТЯГОВЫЙ, СЕРИЯ PL

- Предназначен для создания тянущего/толкающего усилия при выполнении следующих работ: стягивание барж, металлических мостовых конструкций, фиксация каркасов, опалубок при бетонных работах; для перемещения груза и создания тянущего усилия при выполнении ремонтных и монтажных работ; для стягивания частей корпуса судов, металлоконструкций для дальнейшего скрепления и сварки, для наведения пластыря.



Модель	Усилие толкающее/тянущее, тс	Ход винта, мм	Вес, кгс	Габариты без рукоятки, макс. Ø x L, мм	Размер рукоятки, Ø x L, мм
PL-2510	25	100	32	152x775	25x700

## ДОМКРАТЫ РЕЕЧНЫЕ «ЭНЕРПРОМ»

- Предназначены для подъема грузов, для работ при монтаже и техническом обслуживании тяжелого оборудования.
- Храповой механизм обеспечивает фиксирование груза во время и после подъема.
- Возможность поднятия грузов верхней опорой или низким подхватом.

Модель	Грузоподъемность на опоре/на подхвате, тс	Высота подъема, мм	Габариты, мм (BxLxH)	Вес, кгс
ДР5	5/3,5	345	140x170x730	38
ДР10	10/7	390	140x170x800	45



ДР5

# СИСТЕМЫ УПРАВЛЯЕМОГО И СИНХРОННОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

«Энерпром» разрабатывает инженеринговые проекты, проектирует и производит гидравлические системы управляемого перемещения тяжеловесных и крупногабаритных грузов в соответствии с требованиями заказчика.



## УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ТЯЖЕЛОВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПО РЕЛЬСАМ

■ Предназначены для перемещения крупногабаритного, тяжеловесного оборудования, конструкций с перехватом по железнодорожным рельсам типа Р50, Р65, Р75. Такелаж объекта по железнодорожным рельсам эффективен с применением гидравлических толкающих (тяговых) устройств с общим усилием, в 2-х рельсовом исполнении, не более 100 тс.

■ Применение устройств скольжения позволяет снизить коэффициент трения до 0,04-0,07, т.е. обеспечить перемещение груза весом в 10-20 раз большим, чем усилие толкания.

■ Вес толкаемого груза,  $N=F/K$ , где  $F$  - усилие толкания,  $K$  - коэффициент трения: на колесах  $K_{тк}=0,05$ ; на сухую  $K_{тс}=0,15$ ; с устройством скольжения, вкладышами из фторопласт-резиновых карточек,  $K_{тс}=0,04-0,07$ .

■ Рельсовые толкатели, по заказу, поставляются в комплекте с специальной двухпортовой насосной станцией с блоком управления, что обеспечивает перпендикулярность фронта перемещаемого груза относительно рельс, надёжное равномерное перемещение груза, без перекосов.

## ТОЛКАТЕЛИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ: 2ТГ10Г350, 2ТТГ25Г600, 2ТГ50Г600



■ Основные составные части системы из двух толкателей: два силовых гидроцилиндра с гидравлическим возвратом поршня с зацепом удержания на штоках гидроцилиндров с гидроцилиндрами зажима, зацепом упора на доньшках гидроцилиндров с гидроцилиндрами зажима, насосная станция, рукава высокого давления с быстроразъемными соединениями.

■ Основной узел зацепов для толкателя, - гидравлически управляемые эксцентрики с клиновой зубчатой вставкой.

■ При совершении рабочего хода гидроцилиндров зацепы приводятся в движение и заклинивают или расклинивают головку рельса.

■ Толкатели поставляются с проставками или с тянущей траверсой, по заказу.

## ТОЛКАТЕЛИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ 2ТГ25Г600 ЭКЗ

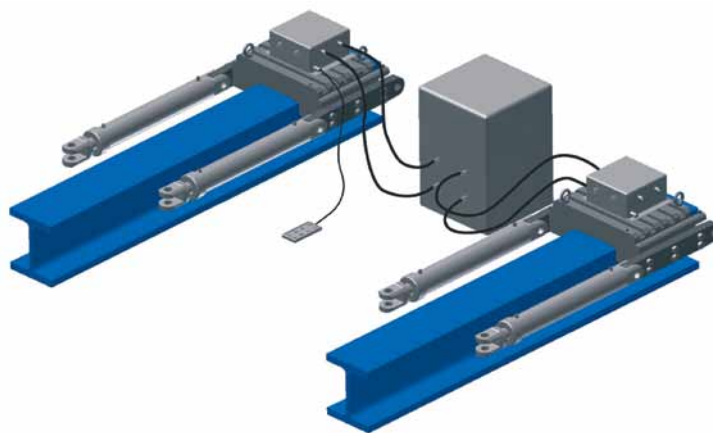


■ Система включает два толкателя, специальную 2-х-портовую насосную станцию, рукава высокого давления с быстроразъемными соединениями. Основные составные части толкателя: силовой гидроцилиндр с гидравлическим возвратом поршня, зацеп упора на доннышке гидроцилиндра с гидроцилиндром зажима, съемный башмак на кронштейне на штоке силового гидроцилиндра.

■ Основной узел зацепа, - гидравлически управляемый клин с зубчатой вставкой (ЭКЗ). При совершении рабочего хода гидроцилиндров зацепы приводятся в движение и заклинивают или расклинивают головку рельса.

Параметры		2ТГ10Г350	2ТТГ25Г600	2ТГ25Г600 ЭКЗ	2ТГ50Г600
Габариты, мм (ДхШхВ)		1264х372х340	3000х265х500 (с проставками)	1500х460х265	1500х460х265
Вес толкаемого груза по рельсам, тонн	на колёсах Ктк=0,05	240х2	500х2	500х2	1000х2
	на сухую Ктс=0,15	80х2	165х2	165х2	330х2
	с устройством скольжения Ктк=0,04-0,07	100х2 - 240х2	250х2 - 500х2	250х2 - 500х2	500х2 - 1000х2
Ном. давление в гидросистеме, МПа		32	32	32	32
Толкающее усилие, тс		10х2	25х2	25х2	50х2
Ход штока, мм		350	600	600	600
Вес, кгс		81х2	189х2	189х2	-

## ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ПО ДВУТАВРОВОЙ ТАКЕЛАЖНОЙ БАЛКЕ



■ Применение двутапровых такелажных балок и сдвоенных силовых гидроцилиндров в конструкции толкателей обеспечивает устойчивость объекта перемещения без применения специальных фиксирующих средств, облегчает применение разнообразных устройств скольжения.

■ Для перемещения объекта по двутапровой балке эффективно применение гидравлических толкателей общим усилием до 400 тс, что позволяет обеспечить надвижку объекта весом от 4000 тонн до 8000 тонн при коэффициенте трения скольжения от 0,1 до 0,05 соответственно (с применением устройств скольжения из фторопластовых прокладок).

■ Установка УПМК-200 предназначена для продольной надвижки объекта по двутапровой такелажной балке, ВхНхS, мм, 300х400х40.

■ Установка состоит из двух толкателей, каждый из которых имеет сдвоенные силовые гидроцилиндры, клиновой упор с фрикционной вставкой с гидроцилиндрами поджима к такелажным балкам, блоки синхронного управления перемещением, размещенные на толкателях, насосную станцию и комплект РВД. Номинальное усилие силовых гидроцилиндров 50х4=200 тс; номинальное усилие гидроцилиндров поджимки каждого клина 3,5х2тс, вес системы 730кг.



## ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТА ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ БАЛКАМ С ДИСКРЕТНЫМ УПОРОМ

- Толкающий комплекс, модель ТМК400Г2500, предназначен для продольной навигации мостовых конструкций по металлическим балкам с дискретным упором за поперечные балки (накаточный путь).
- Толкающий комплекс обеспечивает выполнение работ по циклической продольной навигации мостовых конструкций общей длиной до 4000 м и весом до 8000 тс по балкам пролётных строений.
- Комплекс включает два синхронно работающих толкателя и насосную станцию с пультом ДУ, установленную

на упоре одного из толкателей. Корректировка синхронности выдвижения осуществляется с пульта ДУ. Синхронная скорость выдвижения двух гидроцилиндров под полной нагрузкой - 260 мм/мин.

- Номинальное усилие прямого хода гидроцилиндров обоих толкателей 393,8 тс. Габариты одного толкателя: длина 6125 мм, высота без насосной станции 700 мм, с насосной станцией 1210 мм, макс. ширина 1860 мм.

- Общий вес системы 6600 кг.

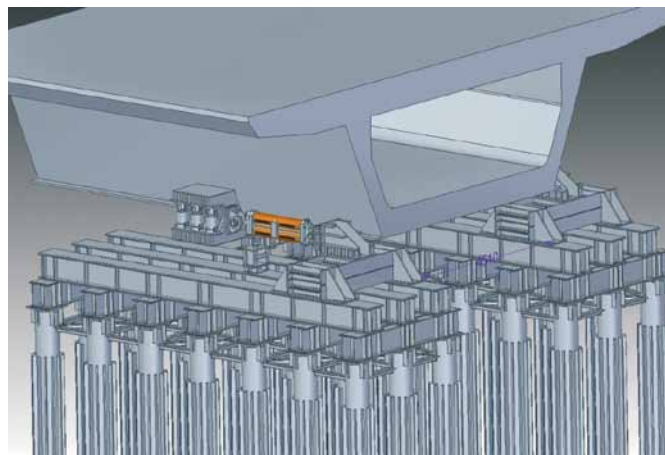
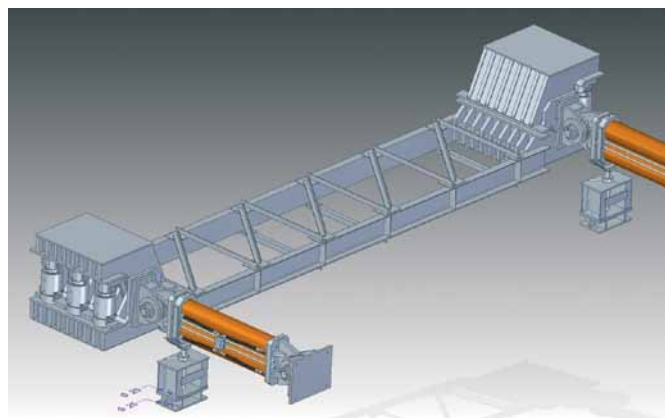


## ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТА ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ БАЛКАМ

- Гидравлический толкатель ТМК600Г1200 предназначен для циклической продольной навигации блочных конструкций по металлическим балкам в условиях отсутствия накаточного пути.

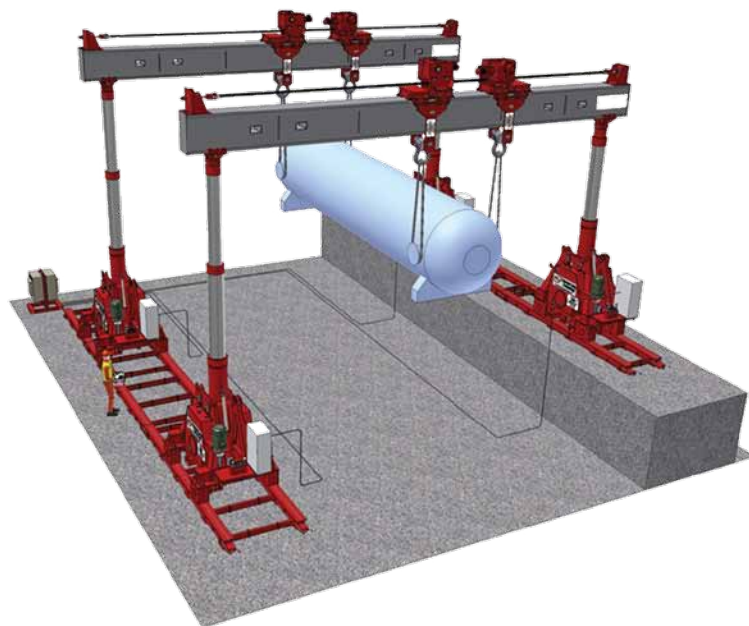
- Каждый толкатель включает двоянные силовые гидроцилиндры, гидравлически управляемые зажимные устройства для надежной фиксации толкаемого груза. Между толкателями предусмотрена рама, позволяющая исключить продольные и поперечные деформации, обеспечить требуемую жесткость конструкции при выполнении работ по перемещению объекта.

- Номинальное толкающее усилие, тс,  $4 \times 224 = 896$ ; номинальное тянущее усилие, тс,  $4 \times 80 = 320$ ; усилие зажима торцов объекта, тс, 1200 (600 на сторону); общий вес системы, кгс, 14965.



## ПОРТАЛЬНЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМНИК

**НОВИНКА!**



■ Четырехстоечные порталные гидравлические подъемники, - это техника транспортно-технологических терминалов и промышленного транспорта. Подъемники предназначены для решения транспортно-перевалочных задач тяжеловесного крупногабаритного промышленного оборудования такелажным способом, без использования грузоподъемных кранов, и монтажа оборудования в стесненных условиях действующих производств.

■ Для обеспечения максимального уровня эффективности, надежности и безопасности порталный подъемник проектируется под определенную задачу при двух-трехступенчатом подъеме/ опускании груза. Для работы в стесненных условиях действующих производств модели ПГП60/6/6, ПГП200/7/6; для выполнения такелажных работ с проектными (негабаритными) сверхтяжелыми грузами, модели ПГП500/9/12, ПГП1000/12/12.

Модель	Грузоподъемность, тонн			Высота подъема, м			Длина балки, м
	I ступень	II ступень	III ступень	I ступень	II ступень	III ступень	
ПГП60/6/6	66	58	50	3,3	4,65	6	6
ПГП200/7/6*	max 200			7			6
ПГП500/9/12*	max 500			9			12
ПГП1000/12/12*	max 1000			12			12

\*) По заказу, разрабатываем и изготавливаем подъемники с требуемыми техническими характеристиками.

## СИСТЕМА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ КРУПНОГАБАРИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЯЮЩИМ С ПРИМЕНЕНИЕМ КАНАТНЫХ ДОМКРАТОВ

■ Компактная система перемещения объекта с применением домкратов с полым штоком и несущих элементов из высокопрочных арматурных канатов позволяет монтировать специальные конструкции и оборудование в стесненных условиях, при малых затратах на оборудование, производить перемещение различных объектов с высокой точностью в построечных условиях.



Модель	Усилие, тс	Ном. давление, МПа	Ход штока, мм	Диаметр каната, мм	Габариты, (ВхЛхН), мм	Вес, кгс	Рекомендуемая насосная станция
НЭГ1520Г150.1-НН	20	70	150	15,2-15,7	160х680...830х240	25	НЭЭ-2,0И20Т1-В



## ГИДРОПОДЪЕМНИК КАНАТНЫЙ, СИСТЕМА ГИДРОПОДЪЕМНИКОВ



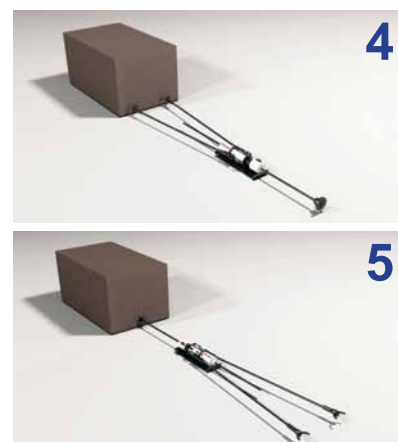
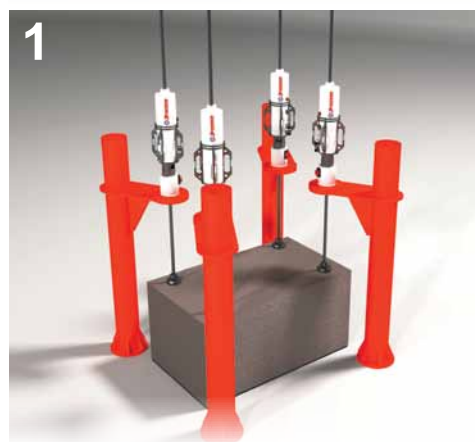
Обеспечивают практически любую высоту подъема и требуемое тяговое усилие, возможность приложения силы в вертикальном, горизонтальном, или ином направлении.

Модель ГП-15/1, технические характеристики: однопрядный, номинальная грузоподъемность, тс, 15; диаметр каната 15,2; 15,7 мм; ход штока 150 мм, габаритные размеры, мм: ДхШхВ,- 858х300х300; масса гидроподъемника/масса лыжи, кг,- 58/37; скорость подъема, м/час, при подаче 5 л/мин,-18.

Варианты использования.

- 1) Прямой и обратный синхронный подъем (опускание).
- 2) Прямой подъем (опускание).
- 3) Обратный подъем (опускание).
- 4) Прямое подтягивание (спуск с горки).
- 5) Обратное подтягивание (спуск с горки).

Система перемещения объекта с компактными гидроподъемниками позволяет монтировать специальные конструкции и оборудование в стесненных условиях при малых затратах на оборудование, производить перемещение различных объектов с высокой точностью в построчных условиях.



\* Изделие находится на стадии разработки

\*\* По заказу, разрабатываем и изготавливаем подъёмники с требуемыми техническими характеристиками

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ КОРРЕКТИРОВКИ КООРДИНАТ ПОДНИМАЕМОГО ОБЪЕКТА

■ Применяется в составе агрегатов монтажа стальных и сталежелезобетонных блочных конструкций, перегрузочных комплексов, подъемно-транспортного оборудования различного назначения.

■ Обеспечивает угловое смещение поднимаемого объекта в осях X-Y.

■ Гидроцилиндры наклона объекта и специальная насосная станция с дизельным приводом и радиоуправлением размещены на траверсе на поднимаемом объекте.

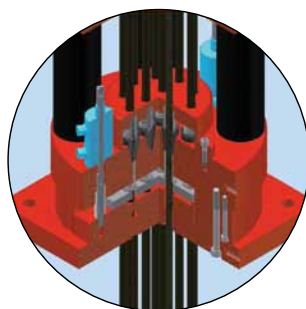
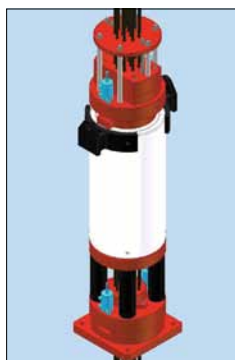
■ Применен для оснащения агрегата монтажа руслового пролетного строения мостового перехода.

■ Технические характеристики гидроцилиндров углового смещения объекта, их количество выполняются в соответствии с Техническим заданием Заказчика.



## МНОГОПРЯДНЫЕ КАНАТНЫЕ ДОМКРАТЫ

■ Количество канатов: от 3х до 66, грузоподъемность от 46 до 1022 тс.



**НОВИНКА!**

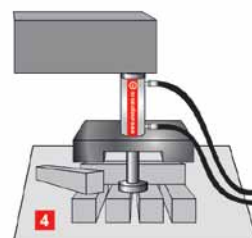
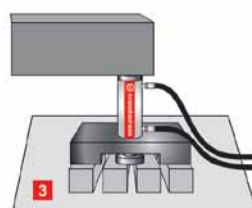
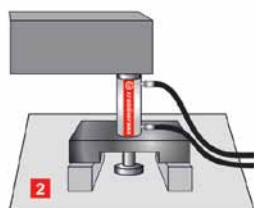
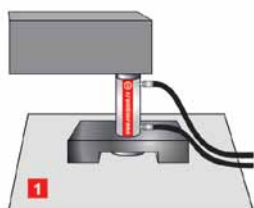
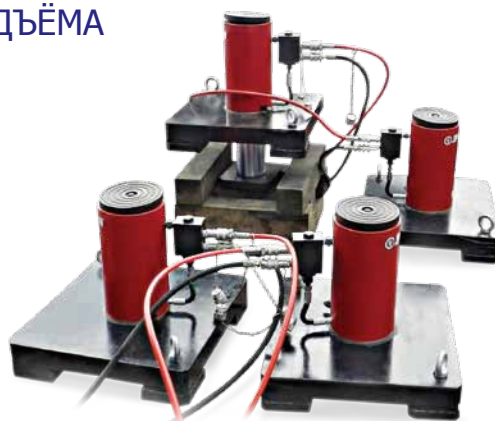


## СИСТЕМА УПРАВЛЯЕМОГО ПОСТУПЕНЧАТОГО ПОДЪЕМА

Система СПП-400 «Энерпром» предназначена для управляемого поступенчатого подъема объекта на требуемую высоту. Система выполнена на основе 4-х домкратов ДГ100Г200СПП с гидравлическим возвратом поршня с гидрозамком, с платформой удержания (усилие каждого домкрата 100 тс, ход штока 200мм), насосной станции, системы управления, рукавов высокого давления.

Поступенчатые системы подъема возможно использовать при подъеме объекта на заданную высоту, ограниченную требованиям к устойчивости штабелей опор и к безопасности работ по укладке опор. Для систем домкратов с платформами удержания нет ограничения по высоте подъема, обусловленной величиной хода штоков.

Для обеспечения управляемого подъема применяют многопортовые или многопоточные насосные станции, управление осуществляют с пульта дистанционного управления или гидрораспределителями с ручным управлением.



## ГИДРОПОДЪЕМНИК ПОДКАТНОЙ АВТОНОМНЫЙ

■ Гидроподъемник подкатной автономный, предназначен для подъема и позиционирования машин, тяжелого оборудования и конструкций при регламентных, ремонтных и монтажно-демонтажных работах, в том числе в составе системы подъема.

■ Гидроподъемник ГПТ5700А телескопический, 3-х ступенчатый обеспечивает регулируемую высоту подъема до 700 мм; оснащен гидроцилиндром с гравитационным возвратом поршня, с гайкой фиксации. Для увеличения высоты подъема шток гидроцилиндра снабжен ходовым винтом с фиксацией в выдвинутом положении гайкой и выдвигающейся опорой с фиксирующим пальцем.

■ Конструкция гидроподъемника включает основание с тремя трубчатыми стойками на опорах, снабженное колесами; гидроцилиндр. Гидроподъемник оснащен плавающей опорой. На основании гидроподъемника установлен двухступенчатый ручной насос.

Модель	Макс. грузоподъемность (тс) гидроцилиндра/ходового винта/выдвигающейся опоры	Макс. ход (мм) штока/ ходового винта/ выдвигающейся опоры	Встроенный насос	Габариты (мм), ВхЛхН	Вес, кгс (без масла)
ГПТ5700А	20/10/5	300/250/150	НРГ7020	636х690х584	52,5
ГП15/100	15	100	НРГ-7004	-	-



\* По заказу разрабатываем подъемники с требуемыми техническими характеристиками, в том числе для работы в составе системы подъема



## ДОМКРАТЫ ПРОХОДНОГО ТИПА

■ Предназначены для применения в составе систем подъема и установки на опорные элементы, на период ремонта, различного оборудования, транспортных средств методом последовательных поперечных кренов. Применены для подъема речных барж весом до 1100 т.

■ Домкраты проходного типа, выполнены с гидравлическим возвратом поршня, с плавающими опорами и опорными плитами, с гидрозамками и предохранительными клапанами. Исполнение домкратов позволяет соединять их последовательно «в цепочку» для обеспечения синхронности работы.

■ Технические характеристики системы СПРС6/600 «РЕКА»: номинальное усилие, тс, 95х6=570; время подъема объекта на 700мм, мин., 12,9.

■ Подъем объекта выполняют в несколько циклов в зависимости от требуемой высоты перемещения объекта.



## КОМПЛЕКС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДЛЯ ПОДЪЕМА КРУПНОТОННАЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

■ Комплекс гидравлический КГПЭ4-100 предназначен для подъема, удержания и опускания тяжелых объектов, применен для подъема поворотной платформы карьерного экскаватора при проведении планового ремонта в полевых условиях, на месте производства горных работ.

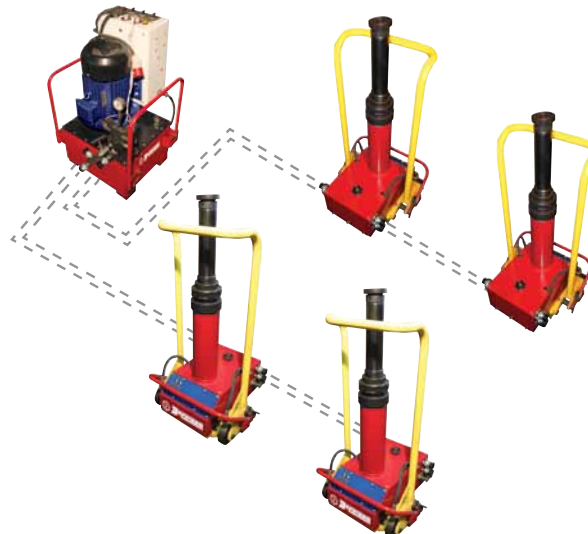
■ Состав комплекса: четыре гидравлических подъемных механизма, насосная станция с системой управления, катушки с рукавами высокого давления. Номинальная грузоподъемность, тс, 4х100; высота подъема 1600 мм.



## КОМПЛЕКС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ «ЛАТЕРАЛЬ»

■ Предназначен для подъема, выравнивания, фиксации и опускания крупных, многотоннажных объектов в N точках с боковым подхватом объекта; применяется при наличии жесткого основания под домкратными модулями. Разработана и изготовлена система СМП-200, грузоподъемность 50х4=200 тс, допуск по отклонению объекта  $\pm 1$  мм.

■ Принцип действия системы заключается в управлении, вертикальном перемещении объекта с высокой точностью (подъем, удержание, опускание) посредством группы гидравлических домкратных модулей, управляемых гидроцилиндрами управления. Систему возможно применить и для неравномерного перемещения объекта, например, подъем одной его стороны с одновременным опусканием другой стороны; при неизвестном положении центра массы объекта.





## КОМПЛЕКС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СПК-4-240-1700

■ Предназначен для подъема, выравнивания, удержания и опускания по заданному алгоритму негабаритных, многотоннажных объектов.

■ Применяется в составе систем подъема для работы с объектом, оснащённым опорными кронштейнами, балками и при невозможности обустроить жёсткое основание под домкратные стойки, а также при деформации самого объекта подъема. Применен как система подъема для ремонта и технического обслуживания корабля на воздушной подушке типа «Мурена».

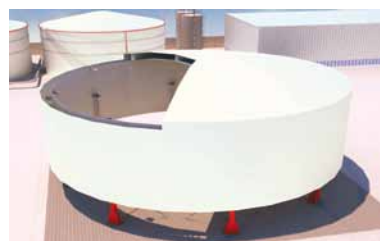
■ Управление системой осуществляется путем ввода данных посредством программируемого контроллера с жидкокристаллической тактильной панелью индикации, контроля и управления, как в ручном, так и автоматическом режимах.

■ Количество точек подъема в системе выполняется по заказу.

■ Грузоподъемность, тс, общая системы/одной стойки, 240/60, высота подъема, м, 1,7, отклонение объекта от горизонта при подъеме, град, не более 0,05.



## СИСТЕМА СИНХРОННОГО ПОДЪЕМА РЕЗЕРВУАРА ССПР-8/250/2400 «ЭНЕРПРОМ»



■ Разработана для строительства на месте монтажа методом «подрачивания» изотермического резервуара, хранилища сжиженного этилена диаметром 28 м, объемом 10 000 м³.

■ Система может быть применена для монтажа сооружений иного назначения, в частности, резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов, природного газа и продуктов его переработки, химических реакторов, силосов и т.п.

■ Синхронизация работы гидравлических подъемных механизмов осуществляется слежением и управлением хода штоков гидроцилиндров при помощи лазерных датчиков,

размещенных на корпусах подъемных механизмов, и электромагнитных гидрораспределителей на насосной станции посредством сравнения сигналов с датчиков, с последующей автоматической корректировкой положения штока каждого гидроцилиндра.

■ Максимальный вес поднимаемой конструкции 250 т, высота перемещения секции обечайки 2,4 м.

■ Этот метод пригоден для сооружения резервуаров практически любой вместимости.

■ По заказу разработаем систему с требуемыми техническими характеристиками.

## СИСТЕМА МНОГОТОЧЕЧНОГО УПРАВЛЯЕМОГО ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ ОБЪЕКТА

В «Энерпром» разработаны и производятся гидравлические комплексы для управляемого подъема, выравнивания, фиксации и опускания крупных, многотоннажных объектов, весом до 24 000 тонн, в N точках.

Выполнены работы по многоточечному раскручиванию кровли стадионов в г.Казани и г. Сочи с применением гидравлического оборудования «Энерпром» и при непосредственном участии специалистов «Энерпром».

Конструкции весом 10 600 и 24 000 тонн были приподняты в десятках точек подъема главного ригеля, внешнего и внутреннего контуров кровли и установлены по заданному алгоритму на постоянных опорах.



## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ СИСТЕМ СИНХРОНИЗИРОВАННОГО ПОДЪЕМА И ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

■ Насосные станции серий СПУ предназначены для систем управляемого подъема, управление осуществляется с электрического пульта дистанционного управления.

■ Станции серий СПС предназначены для систем синхронизированного перемещения, позиционирования, подъема и опускания по заданному алгоритму таких конструкций, как пролеты мостов, конструктивные элементы зданий, суда, промышленное технологическое оборудование и т.д.

■ Управление системой синхронизированного подъема осуществляется путем ввода данных посредством программируемого контроллера с жидкокристаллической тактильной панелью индикации, контроля и управления.

■ Количество рабочих органов в системе синхронизированного подъема может быть любое: 2, 4, 6, 8 и т.д., в зависимости от особенностей выполняемой задачи.



Модель	Рабочее давление, МПа	Подача, л/мин	Объем бака, л	Параметры электродвигателя	Габариты, ДхШхВ, мм	Вес, кгс
4НЭЭ-2,0И60Т1-СПС (СПУ)	70	2	60	380В, 50Гц	720х590(560)х1030	175
4НЭЭ-2,0И60Ф1-СПС (СПУ)	70	2	60	220В, 50Гц	720х590(560)х1030	175
4НЭЭ-2,0И100Т1-СПС (СПУ)	70	2	100	380В, 50Гц	720х590(560)х1280	225
4НЭЭ-2,0И100Ф1-СПС (СПУ)	70	2	100	220В, 50Гц	720х590(560)х1280	225
4НЭЭ-5,0И60Т1-СПС (СПУ)	70	5	60	380В, 50Гц	720х590(560)х1130	182
4НЭЭ-5,0И100Т1-СПС (СПУ)	70	5	100	380В, 50Гц	720х590(560)х1380	232

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ

■ Предназначены для управления группами домкратов, обеспечивая синхронный подъем или опускание с точностью  $\pm 1$ мм.

■ Номинальное давление - 70 МПа, электропитание гидрораспределителя 110В постоянного тока, габаритные размеры, ДхШхВ, мм, 400х280х380, вес, кгс, 26.

■ Использование всесезонных масел ВМГЗ по ТУ 38 101479 – 86, МГЕ- 10А по ГОСТ 3801281–82 обеспечивает возможность работы при температуре окружающей среды от минус 20°C до плюс 40°C; при использовании масел ПМС-20РК ТУ6-0511687721-022-97, или Teboil Hydraulic Oil S, Shell Tellus Arctic 32 – работа при температуре окружающей среды от минус 40°C до плюс 50°C.

■ Блоки управления можно соединять в системе последовательно от блока к блоку, как гидравлически, так и электрически посредством рукавов высокого давления и контрольных кабелей с применением быстроразъемных соединений.

■ В блоке установлен 4-х-линейный 3-х-позиционный гидрораспределитель с электромагнитным управлением, 44 схема; электропитание электромагнитов 110 В постоянного тока, манометр, предохранительный клапан, дросселирующий клапан.

■ Одна насосная станция типа НЭЭ-2,0А250Т1-В110 (с электроприводом, с электромагнитным управлением гидро-



Б1

**НОВИНКА!**



Б2

распределителем- разгрузочным краном, подача 2 л/мин, бак 250 л) обслуживает от 15 до 29 блоков управления. Для электропитания блоков, в зависимости от их количества, предусмотреть установку на насосной станции трансформатора и выпрямителя необходимой мощности, реле 110В.

■ Электроарматура каждого блока управления содержит: 2-х-контактные кнопки 110В/5А, -2 шт; розетку 2МРТ22х4,-3 шт, Б1, для Б2 и Б3,-2шт; монтажный провод, колодку электрическую ТВ1512L(600В/15А).

■ При нажатии кнопок «Подъем» или «Опускание» на блоке управления срабатывает соответствующий электромагнит гидрораспределителя и реле насосной станции.

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОН С ПРИМЕНЕНИЕМ КАНАТНОЙ АРМАТУРЫ

«Энерпром» предлагает услуги по разработке и изготовлению гидравлического оборудования для преднапряжения на железобетон с применением канатной арматуры как в построечных, так и в стендовых условиях.

Поставляем установки «Энерпром» для проталкивания каната в каналообразователи и выкладки в арматурном каркасе. Подробнее см. в каталоге «Энерпром» «Гидравлический инструмент для строительной отрасли».

## ДОМКРАТЫ-НАТЯЖИТЕЛИ АРМАТУРНОГО КАНАТА, ОДНОПРЯДЕВЫЕ, НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ 70 МПа, ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ВОЗВРАТ ШТОКА ДОМКРАТЫ-НАТЯЖИТЕЛИ, СЕРИЯ «EVOLUTION»

■ Натяжитель выполнен как домкрат с полым штоком с гидравлическим возвратом с фронтальным расположением 3-х лепестковой цанги для захвата каната при натяжении, при этом исключено раскручивание каната в момент нагружения (нет необходимости в специальном приспособлении для исключения проворота корпуса, и не нужно пропускать канат с выходом за длину натяжителя). Домкрат оснащён предохранительным клапаном.

■ Для подключения к насосной станции посредством рукавов высокого давления требуемой длины, натяжитель снабжён двумя рукавами длиной по 500 мм, полумуфтами быстроразъёмного соединения БРСД.

■ Работа по натяжению арматурных канатов домкратом-натяжителем выполняется по этапам с управлением с дистанционного пульта насосной станции **НЭЭ-1,0(2,0) И5(10)Ф(Т)1-В-ДН.**



Модель	Ном. давление, МПа	Ном. усилие натяжения, тс	Диаметр каната, мм	Ход поршня, мм	Рабочий объём/объём заполнения, л	Габариты, мм, ДхШхВ	Вес, кгс
ДП-НК1525Г150/1Е	70	25	15,2; 15,7	150	0,55/0,37	707х100х125	22,5
ДП-НК1225Г150/1Е	70	25	12,5	150	0,55/0,37	707х100х125	22,5

Примечание: для применения с канатом диаметром 12,5 мм. заказывать 3-х-лепестковый клин (цангу) «Paul» тип 34 с маркировкой 12,5; для каната диаметром 15,2-15,7 мм.-с маркировкой 15,2.

Примечание: в процессе эксплуатации домкратов-натяжителей требуется ежедневная чистка цанговых зажимов и смазка специальным составом на основе дисульфида молибдена типа Lubricant 350.

## ДОМКРАТЫ-НАТЯЖИТЕЛИ АРМАТУРНОГО КАНАТА, СЕРИЯ «СТАНДАРТ»



■ Стандартная комплектация: ручка для переноски, головка поршня с подпружиненным толкателем. По заказу, оснащён устройством фиксации корпуса от проворота.

Модель	Усилие натяжения, тс	Диаметр каната, мм/ количество канатов	Ход штока, мм	Ø наружный, мм	Длина, мм/ вес, кгс
ДП-НК1210Г150/1	10	12,5 /1	150	79,4	-/9
ДП-НК1510Г150/1	10	15,2/1	150	79,4	-/9
ДП-НК1210Г200/1	10	12,5 /1	200	79,4	-/10
ДП-НК1510Г200/1	10	15,2/1	200	79,4	-/10
ДП-НК1225Г200/1	25	12,5/1	200	100	400/18
ДП-НК1525Г200/1	25	15,2/1	200	100	400/18
ДП-НК1225Г300/1	25	12,5/1	300	100	495/21
ДП-НК1525Г300/1	25	15,2/1	300	100	495/21
ДП-НК1225Г450/1	25	12,5/1	450	100	645/29
ДП-НК1525Г450/1	25	15,2/1	450	100	645/29
ДП-НК1225Г600/1	25	12,5/1	600	100	805/35
ДП-НК1525Г600/1	25	15,2/1	600	100	805/35
ДП-НК1230Г200/1	30	12,5/1	200	108	400/21
ДП-НК1530Г200/1	30	15,2/1	200	108	400/21
ДП-НК1230Г600/1	30	12,5 /1	600	108	805/40
ДП-НК1530Г600/1	30	15,2/1	600	108	805/40



## МНОГОПРЯДЕВЫЕ ДОМКРАТЫ-НАТЯЖИТЕЛИ АРМАТУРНОГО КАНАТА, СЕРИЯ «EVOLUTION»

**НОВИНКА!**

■ Предназначены для натяжения пучков канатной арматуры, выполнены как гидродомкрат с полым штоком с гидравлическим возвратом.

■ Номинальное давление 70 Мпа. При заказе домкрата указать диаметр натягаемого каната 12,5; 15,2; 15,7 мм.

■ Характеристики домкратов серии «Evolution»: наличие предохранительного клапана; фронтальный захват прядей обеспечивает применение домкрата с пучком канатов с короткими натягаемыми прядями и исключает раскручивание каната в момент нагружения (нет необходимости в применении специального приспособления для исключения проворота корпуса); автоматическая запрессовка анкера применением специальной гидравлической схемы, компактные габариты, удобство при обслуживании (заправка прядей, чистка клиньев). Для монтажа и транспортировки домкрата предусмотрена траверса с возможностью поворота домкрата вокруг продольной оси при монтаже.

■ В базовой комплектации многопрядевый домкрат включает соответствующий силовой модуль; сменные узлы для натяжения требуемого (в соответствии с таблицей технических характеристик) количества канатов поставляются отдельно.

■ Для привода многопрядевых домкратов-натяжителей применить специальные насосные станции с индексом ДНЕ.

Модель силового модуля	Усилие натяжения, тс	Диаметр каната, мм/ количество канатов	Ход поршня, мм	Рабочий объем/объем заполнения, л	Габариты, мм, ДхШхВ	Вес, кгс	Сменный узел	Рекомендуемые насосные станции
ДП-НК15(12)120Г250/4Е	120	12-16/4	250	2,9/2,2	565х330х303	200	СУ-4/4, СУ-3/4, СУ-2/4, СУ-1/4	НЭЭ(Р)-3,0И20Т1-В-ДНЕ
ДП-НК15(12)210Г250/7Е	210	12-16/7	250	-	-	-	СУ-7/7, СУ-6/7, СУ-5/7, СУ-4/7	НЭЭ(Р)-3,0И20Т1-В-ДНЕ
ДП-НК15(12)250Г250/9Е	250	12-16/9	250	-	-	-	СУ-9/9, СУ-8/9, СУ-7/9	НЭЭ(Р)-3,0И20Т1-В-ДНЕ
ДП-НК15(12)300Г250/12Е	300	12-16/12	250	-	-	-	СУ-12/12, СУ-11/12, СУ-10/12, СУ-9/12	НЭЭ(Р)-5,0И40Т1-В-ДНЕ
ДП-НК15(12)480Г250/19Е	480	12-16/19	250	16/5,8	1075х554х634	764	СУ-19/19, СУ-18/19, СУ-17/19, СУ-16/19, СУ-15/19, СУ-14/19, СУ-13/19, СУ-12/19	НЭЭ(Р)-5,0И40Т1-В-ДНЕ

\*При заказе сменного узла необходимо приложить эскиз от Заказчика (вид спереди) обоймы стационарного анкера, -анкерного узла, фиксирующего напряженные канатные пряди на железобетонной конструкции.

Примечание: для применения с канатом диаметром 12,5 мм. заказывать 3-х-лепестковые клинья (цанги) «Paul» тип 34 с маркировкой 12,5; для каната диаметром 15,2-15,7 мм.-с маркировкой 15,2.

## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ ДОМКРАТОВ-НАТЯЖИТЕЛЕЙ

■ Насосные установки с электроприводом, или бензоприводом, с гидрораспределителями с ручным (Р) или электромагнитным (Э) управлением с индексом «ДН», «ДНЕ» предназначены для создания гидравлической энергии и привода домкратов -натяжителей, однопрядевых или многопрядевых серий «Стандарт» и «Evolution», применяемых для пост/преднапряжения железобетонных конструкций. Возможно подключение нескольких домкратов-натяжителей к одной насосной станции посредством многоходового крана.

■ Для однопрядевых домкратов-натяжителей серий «Стандарт» и «Evolution» применить насосные станции серии ДН, отличающиеся от серийных насосных станций этого типа наличием защитного корпуса, рукоятки для перемещения, двух передних колес и подставки.

■ Для привода многопрядевых домкратов -натяжителей серии «Evolution» применить насосные станции серии ДНЕ, отличающиеся от серийных насосных станций этого типа исполнением с специальной гидросхемой, 3-х-рукавным подключением домкрата; наличием защитного корпуса, рукоятки для перемещения, двух передних колес и подставки.

Модель	Номинальное давление, МПа	Подача, л/мин	Мощность привода, кВт	Номинальный объем бака, л
НЭЭ(Р)-1,0(2,0)И5(10)Ф(Т)1-В-ДН	70	1,0(2,0)	до 2.2	5(10)
НЭЭ(Р)-2,0И10(20)Т1-В-ДНЕ	70	2,0	2.2	10(20)
НЭЭ(Р)-3,0И20(40)Т1-В-ДНЕ	70	3,0	4	20(40)
НЭЭ(Р)-5,0И25(40)Т1-В-ДНЕ	70	5,0	7,5	25(40)
НБР-2,0И10(20)-1-В-ДНЕ	70	2,0	2.2	10(20)
НБР-3,0И20(40)-1-В-ДНЕ	70	3,0	4	20(40)

## РАСПРЕССОВЩИКИ НАПРЯЖЁННОГО КАНАТА

■ Предназначены для распрессовки напряжённых арматурных канатов в производстве преднапряжённых железобетонных конструкций в стендовых условиях.

■ При производстве железобетонных изделий в стендовых условиях сначала укладывают канаты в опалубку и пропускают через торцы силовой рамы. Канаты фиксируют с «пассивной» стороны силовой рамы стационарными анкерами, или распрессовщиками. Пропускают канаты с активной стороны силовой рамы через распрессовщик и домкрат-натяжитель. Выполнить натяжение канатов требуемым усилием, зафиксировать канаты клиньями распрессовщика при работе натяжителя на удержание каната. После заливки бетона и набора им достаточной прочности выполнить распрессовку клиньев, фиксирующих канаты, подачей давления в распрессовщик от ножного насоса; снять распрессовщик, обрезать концы канатов, выступающие из преднапряжённой железобетонной конструкции.

■ Распрессовщик поставляется в комплекте с ручным насосом НРГ-7004 и РВДИ, 2 м.

■ Распрессовщики представлены двумя моделями: РК-1, -однопрядный, РК-4, -четырёхпрядный, пружинный возврат штока.



Мо-дель	Ном. давле-ние, МПа	Ном, усилие распрес-совки, тс	Диаметры каната, мм	Габариты, ДхШхВ, мм	Вес, кгс
РК-1	70	17,7	15,2; 15,7	216х90х330	5,7
РК-4	70	17,7	15,2; 15,7	240х136х380	13

## ГИДРОДОМКРАТ-НАТЯЖИТЕЛЬ АНКЕРНОЙ КРЕПИ

*Натяжитель АНК-24 предназначен для применения в горном и строительном деле с целью крепления кровли и стенок выработок, или иных сооружений от расслоения и обрушения.*

■ Силовым элементом грунтового анкера являются арматурные канаты и клиновой анкер. Для натяжения арматуры применяется гидродомкрат с проходным штоком с приспособлением для заклинивания анкера.

■ Натяжитель представляет собой домкрат с полым штоком с гидравлическим возвратом, снабжённый съёмной поддержкой, обеспечивающей работу с анкерной крепью, расположенной в кровле или на стенке выработки на высоте до 3 м. Для привода натяжителя применён малогабаритный пневмогидравлический насос или насос с ручным (педальным) приводом.



Параметры	Значения
Номинальное усилие, тс	24
Номинальное давление, МПа	70
Ход штока, мм	40
Рабочий объём, л	0,14
Габариты, мм, длина х ширина х высота х высота поддержки	353х270х164х2000
Вес, кгс, без поддержки/ с поддержкой	8,7/12,8



## СИСТЕМА ПРЕДНАПРЯЖЕНИЯ СТЕРЖНЕВОЙ АРМАТУРЫ

■ Система преднапряжения на основе стержневой арматуры винтового профиля диаметром 26,5, 32, 36 мм из стали марки 950/1050 Н/мм<sup>2</sup> с сцеплением с бетоном и без.

■ Анкеровка осуществляется при помощи анкерных плит и гаек, стержень может быть состыкован в любом месте при

помощи винтовых муфт.

■ Для размещения стержней в теле бетона используются металлические каналобразователи или пластиковые рукава.

\* По заказу разрабатываем домкраты для натяжения стержневой арматуры периодического профиля.



Модель	Ном. давле-ние, МПа	Усилие прямого хода, тс	Ход поршня, мм	Рабочий объём, л	Габариты, ДхШхВ, мм	Вес, кгс
ДП-НС36110Г50/1	70	110	50	0,8	470х190х310	65

Характеристики стержневой арматуры винтового профиля

Диаметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Макс. усилие натяжения, кН	Макс. усилие перетяжки, кН
26,5	552	464	499
32	804	676	722
36	1018	856	912
40	1257	1056	1131



# СЪЁМНИКИ

Предназначены для демонтажа деталей и узлов, имеющих посадку с натягом: подшипников, шкивов, шестерён, втулок, муфт, фланцев, зубчатых передач, железнодорожных колес, гребных винтов, крыльчаток, составных коленчатых валов и т.п., являются средством механизации при проведении ремонтных работ.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СЪЁМНИКОВ

При выборе инструмента следует учитывать особенности предстоящих работ: доступность рабочего пространства; необходимое усилие съёма детали; диаметр демонтируемой детали и требуемую глубину захвата; применение внешнего, внутреннего или комбинированного захвата; тип гидропривода, выносной или встроенный; требуемую устойчивость съёмника в работе, определяемую количеством захватов и конструкцией (с поворотными захватами, самоцентрирующиеся, в т.ч. съёмник «пантограф»).

Необходимо определить, какой тип съёмника оптимально подходит для работы с конкретной деталью.

■ Выбор диапазона глубин и расширения захвата, - эти параметры должны превышать область досягаемости и диаметр демонтируемой детали.

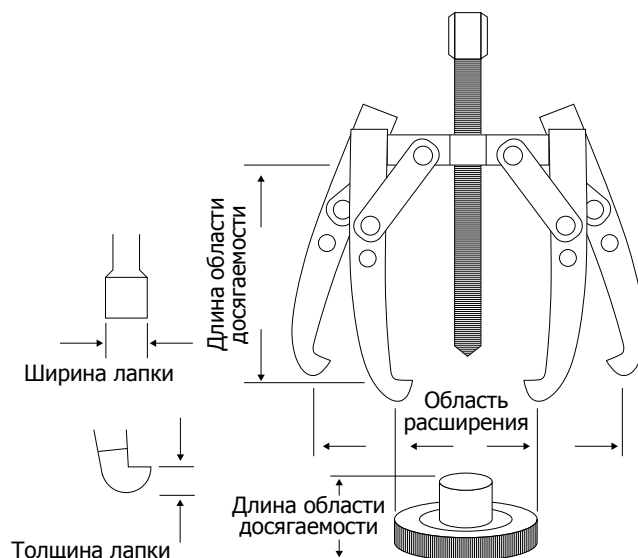
Определение усилия, прилагаемого при выполнении конкретной работы.

■ Обычно развиваемое съёмником усилие с правильно подобранными глубиной захвата и областью расширения соответствует задаче демонтажа детали. Если есть сомнения, следует применить съёмник с более высоким развиваемым усилием, чем с предварительно оцененным. Для демонтажа коррозированных деталей, деталей с большой площадью сопряжённых поверхностей может потребоваться и большее тяговое усилие. Убедитесь в прочном захвате демонтируемой детали и в точном, без перекаса, приложении усилия от штока съёмника к детали.

Выбор типа съёмника по количеству захватов.

■ Если доступность рабочего пространства позволяет, то необходимо применить съёмник с тремя захватами, а не с двумя, чтобы обеспечить высокую надёжность захвата и равномерное распределение тягового усилия.

При демонтаже деталей, посаженных с натягом, необходимо избежать повреждения демонтируемых и других деталей механизма, например, вала, корпуса, т.к. это может привести к снижению эффективности работы механизма, сокращению срока службы и невозможности повторного использования демонтируемой детали. Демонтаж деталей часто очень трудная и опасная задача, поэтому важен правильный выбор метода и оборудования для демонтажа. Для осуществления безопасного, точного и эффективного демонтажа можно применить механический, или гидравлический методы с использованием оборудования «Энерпром», которое позволяет обеспечить высокую производительность труда, снизить трудоёмкость работ, повысить культуру и безопасность труда.



Съёмники «Энерпром» обеспечивают:

- Быстрый и легкий демонтаж напрессованных деталей.
- Широкий диапазон усилий: 5 - 100 тонн.
- Гидравлический цилиндр во всех моделях легко извлекается из съёмника при необходимости применения в другой гидравлической системе.
- Основные детали съёмников изготовлены из высокопрочных конструкционных легированных сталей с последующей термообработкой.
- Размер, геометрия, запас прочности захвата и зацепов рассчитаны с учётом конкретного применения для выдерживания максимальных нагрузок.
- Покрытие деталей съёмников устойчиво к коррозии.
- Регулирование глубины и расширения захватов.

Для удобства и безопасной работы по заказу комплектуют съёмник пружинным балансиrom с соответствующей уравновешиваемой нагрузкой.

**Категорически запрещается использовать съёмники для снятия деталей, запрессованных в конусных соединениях.**

Рекомендуется накрывать демонтируемую деталь защитным покрывалом, либо применить защитный экран. Защитное покрывало изготовлено из прозрачного материала с высокой прочностью на разрыв.

## СЪЕМНИКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ С ПОВОРОТНЫМИ ЗАХВАТАМИ

- Предназначены для демонтажа различных деталей и узлов (шкивов, шестерен, втулок и т.п.), имеющих посадку с натягом.
- Модели СГ2/3... имеют два варианта сборки: 2-х-захватный для работы в ограниченном пространстве, 3-х-захватный.
- Комплекуются наконечниками, которые позволяют работать с валами различной формы центровых отверстий.
- На захватах имеются два отверстия для фиксации на траверсах, позволяющие изменить глубину и диаметр захвата съемника.



СГ2/320480

Модель	Усилие, тс, с 2/3 захватами	Количество захватов	Ход штока, мм	Глубина захвата, мм	Внешний Ø захвата, мм	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
СГ2/310220	10	2/3	150	210	220	11	НРГ-7007
СГ2/320480	20/23	2/3	150	325	480	30	НРГ-7020
СГ2/323760	20/23	2/3	150	350	210-760	34	НРГ-7020
СГ2/335580	35	2/3	150	500	150-580	72	НРГ-7020
СГ2/350600	50	2/3	150	490	600	110	НРГ-7020
СГ3501100	50	3	150	650	600-1100	200	НРГ-7020
СГ3100600	100	3	150	586	250-600	274	НРГ-7035

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ САМОЦЕНТРИРУЮЩИЕСЯ

- Мощный самоцентрирующийся гидравлический съемник-пантограф, модель СГ350570 с параллельными захватами и с увеличенной глубиной захвата (570 мм) предназначен для демонтажа крупных подшипников и других деталей.
- Рычажная система «Пантограф» обеспечивает самоустановку и параллельность захватов в любом положении, исключая срыв съемника при демонтаже деталей.
- Для компенсации расстояния между торцом вала и наконечником винта последний закручивают до упора.
- Диапазон рабочих диаметров съемника при работе на обратных захватах увеличен до 380-650мм.



Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Макс. глубина захвата, мм	Внешний Ø захвата, мм	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
СГ315390*	15	40	270	190-390	-	НРГ-7004
СГ330500*	30	40	600	290-500	-	НРГ-7007
СГ350570	50	40	547	300-570	89	НРГ-7007

\* Разрабатываем под заказ.

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ С ПРИВОДОМ ЦЕНТРИРОВАНИЯ

- Предназначены для демонтажа деталей и узлов (шкивов, шестерен, втулок и т.п.), имеющих посадку с натягом.
- Конструкция с приводом центрирования, фиксируемое положение захватов во всем диапазоне рабочих диаметров.
- Модели СГ203250 и СГ2/315430 имеют зацепы с обеих сторон захватов, что позволяет снимать детали захватом за наружный, или внутренний диаметр.



СГ350890

Модель	Усилие, тс	Количество захватов	Ход штока, мм	Глубина захвата, мм	Внешний Ø захвата, мм	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
СГ201220	5	2	100	220	15-160	5,25	НРГ-7004
СГ2/35160	5	2/3	100	220	15-160	7,5	НРГ-7004
СГ203250	15	2	250	250	35-380	23,3	НРГ-7010
СГ2/315430	15	2/3	250	210-250, зацепом за внутренний диаметр 190-215	100-380, зацепом за внутренний диаметр 380-430	30	НРГ-7010
СГ322460	22	3	360	300	66-460	39	НРГ-7020
СГ330890	30	3	200	450-550	190-890	87	НРГ-7020
СГ350890	50	3	200	450-530	200-890	143	НРГ-7030

## СЪЕМНИК С ПОЛЫМ ШТОКОМ

■ Применение в съёмнике гидроцилиндра с полым штоком и силовым винтом обеспечивает большой диапазон глубин захвата, точную центровку съёмника, фиксируемое положение захватов во всём диапазоне рабочих параметров созданием предварительного натяга, что исключает срыв съёмника при демонтаже деталей. Для перемещения и монтажа снабжен рым-болтом.

■ Возможна поставка комплекта: съёмник СГ350920П, насос ручной гидравлический, НРГ-7020, в сборе с манометром и адаптером, РВДИ5000К длиной 5м.

Наименование параметра	Значения
Модель СГ350920П	
Максимальное усилие, тс	53,62
Максимальное давление рабочей жидкости, МПа	70
Ход штока гидроцилиндра, мм	75
Диаметр снимаемых деталей, мм при использовании верхнего отверстия в захватах при использовании среднего отверстия в захватах при использовании нижнего отверстия в захватах	max 920-min 600 max 820-min 620 max 720-min 650
Максимальная глубина захвата, мм	730
Количество захватов, шт.	3
Вес, кгс	149



## КОМПЛЕКТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СЪЕМНИКОВ С ПОЛЫМ ШТОКОМ «УНИВЕРСАЛ»

■ Комплекты гидравлических съёмников с полым штоком «Универсал» включают съёмник с наружным 2/3 захватом; съёмник- хомут; съёмник с внутренним захватом; манометр с адаптером, РВДИ2000К, ручной насос НРГ-7007, ящик.

■ Возможно использование съёмника с внутренним захватом совместно с съёмником-хомутом, что расширяет его функции, внутренний захват применяют и для демонтажа тонкостенных деталей, установленных в отверстия.

■ Рабочее давление, для обеспечения требуемого усилия съёма деталей при каждом из вариантов сборки, назначать в соответствии с «Руководством по эксплуатации» и контролировать по манометру.



Модель	Усилие, тс	Количество захватов	Глубина захвата,	Диаметр захвата, мм		Вес комплекта, кгс
			мм	внешний	внутренний	
Универсал, КГС 50						
с наружным захватом,	50	2/3	730	600-920	-	268
съемник-хомут,	50	хомут	560	69-245	-	
с внутренним захватом	10	2	140	-	60-300	
Универсал, КГС 35						
с наружным захватом,	33	2/3	390	160-800	-	170
съемник-хомут,	33	хомут	460	69-245	-	
с внутренним захватом	10	2	140	-	60-300	
Универсал, КГС 20						
с наружным захватом,	20	2/3	320	320-520	-	60
съемник-хомут,	20	хомут	300	10-156	-	
с внутренним захватом	10	2	135	-	40-160	
Универсал, КГС 10						
с наружным захватом,	10	2/3	300	280-500	-	25
съемник-хомут,	10	хомут	300	20-140	-	
с внутренним захватом	5	2	135	-	40-160	

## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЪЕМНИК

- Модель «Универсал 5» (СГУ03360) является универсальным съемником с возможностями съемника-хомута, съемника с комбинированным внешним/внутренним захватом.
- Предназначен для демонтажа шестерен, подшипников, колес, муфт, крыльчаток, шкивов установленных с натягом, в т.ч. тонкостенных деталей, установленных в отверстия.
- Обеспечивает возможность приложения тягового усилия к внутреннему кольцу подшипника: нагрузка не передается через тела качения, что сводит к минимуму риск повреждения подшипника.
- Снабжен домкратом с полым штоком, который можно снять и использовать отдельно.



Модель	Усилие, тс	Количество захватов	Глубина захвата, мм	Диаметр захвата, мм		Вес, кгс	Рекомендуемый насос
				внешний	внутренний		
Универсал 5:							
- с наружным захватом	5	2	360	75-230	-	39	НРГ-7010
- съемник-хомут	15,7	хомут	50-360	70-260	-		
- с внутренним захватом	5	2	360	-	75-230		

## СЪЕМНИКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТРАНСПОРТИРУЕМЫЕ «ГЕРКУЛЕС»

- Мощные гидравлические съемники с высокопрочными стальными захватами предназначены для демонтажа крупногабаритных (диаметром до 1219 мм) деталей.
- Рама на колесах с установленным на ней съемником и насосной станцией легко перемещается к месту работ, а подъемный винтовой (у модели СГТ21001219) или гидравлический (у модели СГТ2/3501150) механизм обеспечивает подъем съемника на необходимую высоту.
- Модель СГТ21001219 имеет 2-захватную конструкцию и оснащена страховочными цепями.
- Модель СГТ2/3501150 — самоцентрирующийся съемник с гидравлическим возвратом штока с возможностью быстрой переустановки захватов на 2 или 3-захватную систему.



СГТ21001219

Модель	Уси- лие, тс	Внешний Ø захвата, мин/макс, мм	Глубина захвата при мин/макс Ø детали, мм	Высота центра, мм	Длина, мм	Вес, кгс
СГТ2/3501150	50	64/1150	651/559	450-1120	2590	550
СГТ21001219	100	381/1219	1066/863	305-915	3015	580

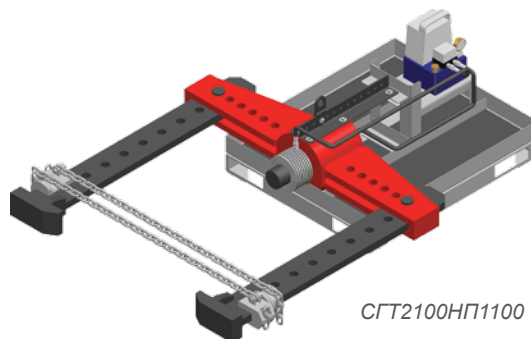


СГТ2/3501150

\* Исполнение электропривода по заказу: 220 или 380 В, мощность 1,1 кВт

## НИЗКОПРОФИЛЬНЫЕ

- Предназначен для безопасного и быстрого демонтажа крупногабаритных массивных деталей, посаженных с натягом на валы.
- Низкопрофильный съемник выполнен на платформе, перемещаемой на требуемое расстояние и высоту к месту работ посредством подъемника, крана или на съемных колесах.
- Снабжен встроенной малогабаритной насосной станцией с электроприводом, номинальное давление 70 МПа, гидроаппаратурой с электромагнитным управлением, гидроцилиндром с гидравлическим возвратом штока; двумя высокопрочными стальными захватами и страховочной цепью.



СГТ2100НП1100

Модель	Усилие, тс	Внешний диаметр захвата, мм, max/min	Глубина захвата, мм, max/min	Ход штока, мм	Габариты, мм: (Д×Ш×В)	Вес, кгс
СГТ2100НП1100	110	1070/320	1005/200	200	2288×1520× 662	640



## СЪЁМНИКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ С ВСТРОЕННЫМ ПРИВОДОМ КОМБИНИРОВАННЫЕ

- Обеспечивают возможность приложения тягового усилия к внутреннему кольцу подшипника — нагрузка не передается через тела качения, что сводит к минимуму риск повреждения подшипника.
- Конструкция хомута обеспечивает надежный захват в том случае, когда форма детали не позволяет использовать обычный съёмник.
- Встроенный насос со съёмной ручкой, вращающейся на 360°, позволяет эффективно выполнять работы по демонтажу деталей.
- Имеют два варианта сборки: с хомутом или с 2-3-мя захватами.
- Для компенсации расстояния между штоком и деталью силовой модуль можно перемещать вдоль оси с фиксацией стопором.
- Детали имеют антикоррозийное покрытие.
- Пружинный возврат штока.



СГХА8300

Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Глубина захвата лапы/хомут, мм	Внешний захвата: лапы/хомут, мм	Вес с лапами/с хомутом, кг
СГХА8300	8	85	57-229/270	100-350/95-220	6,5/12,6
СГХА12290	12	85	103-269/381	90-375/120-290	8/18

## СЪЁМНИКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ С ВСТРОЕННЫМ ПРИВОДОМ С ВНЕШНИМ ЗАХВАТОМ

- Встроенный насос со съёмной складной рукояткой, вращающейся на 360°, позволяет быстро и эффективно выполнять работы по демонтажу деталей.
- Имеют два варианта сборки: 2-захватный для работы в ограниченном пространстве (возможна комплектация хомутами для демонтажа деталей, которые могут быть повреждены лапами съёмников) и 3-захватный.
- Для компенсации расстояния между штоком и деталью силовой модуль можно перемещать вдоль оси с фиксацией стопором.
- Детали имеют антикоррозийное покрытие.
- Пружинный возврат штока.
- Съёмники усилием 8, 20, 30 тс могут быть оснащены (опция) удобным в работе 3-х секционным хомутом, модели ХТ8, ХТ20, ХТ30.



СГА330550

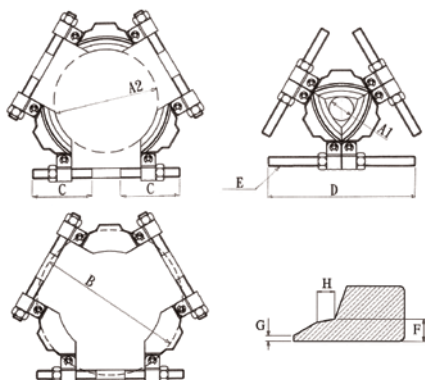
Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Глубина захвата, мм	Внешний Ø захвата, мм	Вес, кгс
СГА38350	8	85	57-229	100-350	6,5
СГА312375	12	85	103-269	90-375	8
СГА320520	20	111	190-360	210-520	22
СГА330550	30	111	190-360	225-550	32



## ХОМУТ ТРЕХСЕКЦИОННЫЙ

■ Применяется с съемниками с встроенным приводом типа СГА в трехзахватном варианте.

■ Обеспечивают возможность приложения тягового усилия к внутреннему кольцу подшипника — нагрузка не передается через тела качения, что сводит к минимуму риск повреждения подшипника.

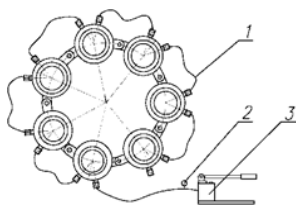


Модель	Диапазон диаметра, мм		В, мм, макс.	С, мм	D, мм	E	F, мм	G, мм	H, мм	Для съёмника усилием, тс	Вес, кгс
	A1	A2									
ХТ8	50	210	280	117	285	7/8" - 14UNC	10	2	9	8	5.5
ХТ20	90	340	460	175	460	1 1/4" - 12UNF	14	2	8	20	18
ХТ30	140	495	660	235	660	1 3/4" - 12UNF	20	2	12	30	45

## ДОМКРАТЫ ДЕМОНТАЖНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ

### ТОЛКАЮЩИЙ СЪЁМНИК,- СИСТЕМА ИЗ ДОМКРАТОВ ТИПА ДСМ

■ Этот съёмник, также, называют «съёмником гребных винтов», т.к. он получил широкое распространение при снятии с вала гребного винта кораблей: состоит из нескольких домкратов, количество которых зависит от диаметра вала. Размерная цепочка обеспечивает установку домкратов и вставок вокруг вала без зазора. Применяется и для механизмов с конусными соединениями; диаметр охватываемых деталей, вала, втулки, от 70мм.

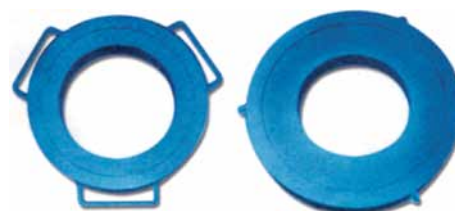


ДСМ200П20

Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Габариты, мм, ВхLxH	Расстояние между осями соединительных серьг, мм	Рабочий объем, см³	Вес, кгс
ДСМ50П12	50	12	145x225x85	195	85	10
ДСМ100П15	100	15	195x315x110	275	214	26
ДСМ200П20	200	20	250x410x120	360	567	45

### ДОМКРАТЫ СЕРИИ ДД ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ МОНТАЖА СУДОВЫХ ГРЕБНЫХ ВИНТОВ

Модель	Уси- лие, тс	Ход штока, мм	Внут- ренний диаметр, мм	Высота, мм	Вес, кгс	Рабочий объем, см³	Рекомен- дуемый насос
ДД300М10	300	10	235	80	109	428	НРГ-7007
ДД500М10	500	10	300	90	179	714	НРГ-7020
ДД800М10	800	10	380	100	280	1143	НРГ-7020
ДД1000М12	1000	12	430	110	428	1714	НРГ-7030
ДД1500М12	1500	12	520	130	569	2571	НРГ-7035



ДД500М10, ДД800М10

## СЪЕМНИКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ

■ Предназначены, в частности, для выпрессовки пальца кривошипа нижней головки шатуна, модели СГ235-ПН8, СГ235-ПН68, СГ2/356УПН6, СГ2/356УПН8; верхней головки шатуна, модель СГО15-ПВ68, при выполнении ремонтно-монтажных работ со станками-качалками СК-6 и СК-8 как в условиях мастерской, так и в полевых условиях.

■ Модели СГ2/356УПН6, СГ2/356УПН8 выполнены с возможностью двух вариантов сборки: с двумя и тремя захватами.

■ Номинальное давление 70 МПа, пружинный возврат штока.



СГ2/356УПН6



СГ235-ПН8

Модель	Модель качалки	Кол-во захватов	Усилие, тс	Ход штока, мм	Глубина захвата, мм	Ø захвата, мм	Рабочий объем масла, см <sup>3</sup>	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
СГО15-ПВ68	СК-6, СК-8	-	15,7	50	205	-	112	132x735x416	40	НРГ-7007
СГ235-ПН8	СК-8	2	35	50	120	575	251	190x705x520	42	
СГ235-ПН68	СК-6, СК-8	2	35	50	160-200	575	251	110x715x620	59	
СГ2/356УПН6	СК-6	2/3	50	50	110	410	251	190x540x510	37	
СГ2/356УПН8	СК-8	2/3	50	50	120	575	251	190x705x520	42	

## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ РАСПРЕССОВКА

*Для осуществления безопасного, точного и эффективного демонтажа крупногабаритных деталей, посаженных на вал с натягом, широко используется метод гидравлической распрессовки (гидрораспор).*

Метод гидрораспора основан на создании масляного клина между посадочными поверхностями. Масло требуемой вязкости подают под большим давлением, 250-400 МПа, между посадочными поверхностями, например, между валом и внутренним кольцом подшипника, при этом вал должен иметь специальные отверстия и канавки для подвода масла.

Преимуществом метода гидрораспора является быстрота, надёжность и точность монтажа и демонтажа без повреждения деталей, обеспечивается работа в ограниченном пространстве; оборудование для гидрораспора компактно и малого веса.

Подача масла между цилиндрическими посадочными поверхностями позволяет снизить необходимое усилие демонтажа на 90%; пленка масла предотвращает повреждение деталей.

Насосные станции с рабочим давлением 250, 300, 400 МПа выполнены с электроприводом, оснащены гидрораспределителем с электромагнитным управлением с функцией разгрузочного крана, мини-мультипликатором давления (mini-BOOSTER, Дания).

Трубопровод с ниппелем для подключения к каналу гидрораспора, манометр СВД поставляются по отдельному заказу.



Модель	Номинальное давление, МПа	Подача, л/мин	Объем бака, л	Габариты, мм	Вес, кгс
НЭЭ250-0,1А10Т1	250	0,1	10	450x400x510	41
НЭЭ300-0,6А10Т1	300	0,6	10	450x400x510	43
НЭЭ400-0,6А10Т1	400	0,6	10	450x400x510	45

## МЕХАНИЧЕСКИЕ СЪЕМНИКИ "POSI LOCK"

■ Патентованная конструкция съёмника, рама безопасности направляет захваты, обеспечивает быструю установку съёмника, подготовку к работе, надёжный захват детали и повышенную безопасность работ, предотвращая соскальзывание захватов с снимаемой детали.

■ Съёмники Posi Lock поставляются в двух вариантах сборки: трехзахватный и двухзахватный.

■ Уникальная конструкция рамы безопасности позволяет применять съёмники «Posi Lock» там, где обычные съёмники непригодны. Т-образная гайка и рама направляют и фиксируют захваты в течение всего процесса работы со съёмником, что позволяет раскрывать захваты, устанавливать, выравнивать и фиксировать их на снимаемой детали одному человеку путем вращения Т-образной гайки.

■ В комплекте поставки предохранительная проставка, предназначенная для защиты наконечника винта.

■ Широкий выбор опций для увеличения глубины и диаметра захвата:

- проставки-удлинители, для увеличения глубины захвата;
- удлиненные захваты используются для увеличения глубины и диаметра захвата съёмников, их применение позволяет уменьшить усилие предварительного зажима на 25%.

Технические характеристики съёмников Posi Lock

Модель,	Макс. глубина захвата, мм	Диапазон наружных диаметров снимаемой детали, мм	Усилие, метрическая тонна, (американская тонна)	Вес, кгс	
3-х-захватные	102	57	6 - 82	0,9 (1)	0,31
	103	76	6 - 114	1,8 (2)	0,59
	104	102	13 - 127	4,5 (5)	1,88
	106	152	13 - 178	9,1 (10)	3,58
	108	203	19 - 305	15,47 (17)	5,9
	110	246	25 - 381	18,2 (20)	8,2
	113	305	64 - 457	27,3 (30)	18,0
	116	356	76 - 635	36,3 (40)	29,5
2-х-захватные	202	57	6 - 82	0,9 (1)	0.28
	203	76	6 - 114	1,8 (2)	0.51
	204	102	13 - 127	1,8 (2)	1.36
	206	152	13 - 178	5,4 (6)	3,2
	208	203	19 - 305	10,92 (12)	5.0
	210	246	25 - 381	12,7 (14)	6,4
	213	305	64 - 457	22,5 (25)	13,7
	216	356	76 - 635	31,8 (35)	22,7

модель 108



Технические характеристики опций к съёмникам Posi Lock

Удлиненный захват

Модель	Модель съёмника	Диаметр захвата, мм	Глубина захвата, мм	Вес, кгс
11054	108, 208	38 - 381	254	1,4
11054L	108, 208, 110, 210	38 - 559	406	2,5
11354L	113, 213	38-762	508	4,8

Проставки-удлинители

Модель	Модель съёмника	Увеличение длины винта, мм
X-4	104, 204	38
X-6	106, 206	38
X-10	108, 208, 110, 210	38

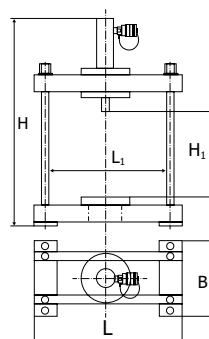
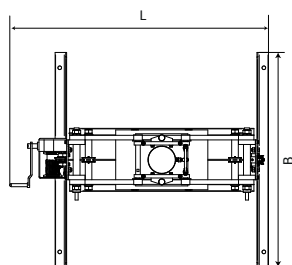
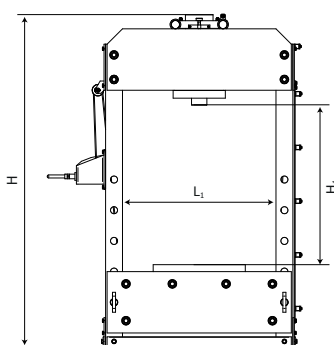
# ПРЕССЫ

## С ЗАКРЫТОЙ РАМОЙ

- Предназначены для запрессовки и выпрессовки, правки и гибки деталей.
- Модели серии ПСМ используются для работы с мелкими и средними деталями и могут эксплуатироваться в любом пространственном положении, применены домкраты с пружинным возвратом штока.
- Для работы с крупными деталями применяются прессы серии ППК. Удобны в работе с деталями различной конфигурации, включая детали большого размера, такие как шестерни, колеса, валы, шкивы.
- Прессы серии ППК производятся в двух вариантах оснащения: «ЭКОНОМ» и «ПРОФ».
- Серия «ПРОФ» с усилием 100, 200 и 250 тс: перемещаемая вдоль верхней траверсы на роликах каретка с домкратом; подъемный механизм нижней траверсы,- лебедка; оснащение столом для гибочных работ, в комплекте двухступенчатая насосная станция с электроприводом для увеличения скорости работ.
- Серия «ЭКОНОМ» с усилием 50, 100, 200 и 250 тс: перемещаемая вдоль верхней траверсы на роликах каретка с домкратом; подъемный механизм нижней траверсы - штанга, один конец которой ввернуть в шток домкрата, другой конец закрепить на нижней траверсе; стол; насосная станция одноступенчатая с электроприводом. Варианты размещения насосной станции,- на полу, на полке рамы прессов автономных серии ППК...А.
- Домкраты в прессах с ходом штока 300 мм, усилием 50, 100, 200, 250 тс с гидравлическим возвратом штока.
- Пресс ППК100150ЕА оснащен ручным насосом; ППК50300АМ выполнен с горизонтальным расположением рамы.
- Пресс ППК200300-ПРОФПК оснащен датчиком давления и программируемым контроллером, что позволяет устанавливать требуемое усилие прессования и контролировать производство работ.



ППК100300-ПРОФ



ПСМ10150, ПСМ15250

Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Макс. габариты рабочего пространства, мм (L1xH1)	Габариты, мм (ВхLxH)	Вес, кгс (без насосной станции)	Рекомендуемый насос
ПСМ10150	10	150	360x420	200x430x830	62	НРГ-7007
ПСМ15250	15	250	360x420	160x480x960	77,3	НРГ-7010
ППК50150Е	50	150	800x1100	1000x1612x1922	385	НРГ-7020Р, НЭР(Р)-1,0И5Т(Ф)1-В
ППК50300 ППК50300А	50	300	800x1050 800x1115	1000x1170x1857 1000x1180x1985	470	НЭР-1,0И5Т1-В-ППКА50, НРГ-7080Р(Э) в комплекте спец. насосная станция
ППК100150Е ППК100150ЕА	100	150	1000x170-1130	1400x1730x2060	860	НРГ-7035, НЭР-1,0(2,0)А5(10)Т1-В в комплекте ручной насос
ППК100300 ППК100300-ПРОФ ППК100300А	100	300	1000x260-1200 1000x260-1050 1000x260-1200	1400x1330x2382 1400x1685x2225 1400x1750x2430	865 1050 865	НЭР-2,0И10Т1-В-ППК100 в комплекте спец. насосная станция в комплекте спец. насосная станция
ППК200300 ППК200300-ПРОФ ППК200300-ПРОФПК ППК200300А	200	300	1080x330-1200 1080x330-1200 1090x300-1170 1080x330-1200	1300x1570x2400 1300x2020x2400 1300x2182x2380 1300x2020x2390	2600 2670 2649 2670	НЭР-5,0И25Т1-В-ППК200 в комплекте спец. насосная станция в комплекте спец. насосная станция в комплекте спец. насосная станция
ППК250300 ППК250300-ПРОФ	250	300	1080x1080	1300x1541x2445	3800	НЭР-5,0И40Т1-В-ППК250 в комплекте спец. насосная станция

\*Для автономных прессов размер «L» включает полочку для насосной станции.



## С ЗАКРЫТОЙ РАМОЙ

- Предназначен для демонтажа насосных колес гидромолоты тепловоза.
- Выполняет запрессовку и выпрессовку, правку и гибку деталей различного назначения.
- Возможно исполнение пресса с горизонтальным и вертикальным расположением рамы.
- Рабочее пространство пресса регулируется для работы с деталями различного размера.
- Верхняя траверса пресса съемная.
- Обеспечивает снижение трудозатрат при ремонте гидродинамической передачи тепловоза.

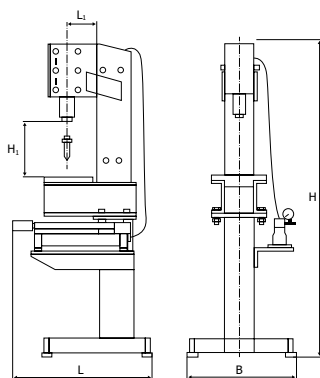
Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Макс. размеры рабочего пространства, мм (LxH)	Габариты, мм (BxLxH)	Вес, кгс (без насосной станции)	Рекомендуемый насос
ПГГ200300	200	300	1090x950	1300x1650x2361	2600	НЭЭ(Р)-5,0И25Т1-В

ПГГ200300



## С ОТКРЫТОЙ РАМОЙ

- Предназначены для выполнения монтажно-демонтажных, запрессовочно-выпрессовочных, гибочных, прошивочных, штамповочных, слесарных и других работ в производственных цехах, ремонтных мастерских, в том числе передвижных.
- Открытая рабочая зона пресса позволяет работать с деталями сложной формы (длинномерными, крупногабаритными), которые нельзя, либо неудобно, разместить в рабочей зоне «П»-образных прессов с закрытой рамой.
- Высоту рабочего пространства можно регулировать установкой в нужное положение домкрата с последующим его закреплением фиксатором на станине (в трех положениях).
- Модель ПМО20150А оснащена насосом с ручным приводом, что позволяет использовать пресс в условиях отсутствия источников питания.
- Нижнюю стойку пресса можно снять и пресс установить на столе.
- Комплектуются двумя легкосменными наконечниками, устанавливаемыми на шток гидроцилиндра (плоским и конусообразным 90°), для различных видов работ.
- Пружинный возврат штока.
- Пресс ПМО20В предназначен для выполнения запрессовочных работ в производственных цехах, оснащен рольгангом, управление педалью. Один из вариантов применения, - запрессовка втулок в отверстия диаметром 25, 40, 45 мм в плоской детали. Длина рольганга L=1420 мм.



ПМО20150А



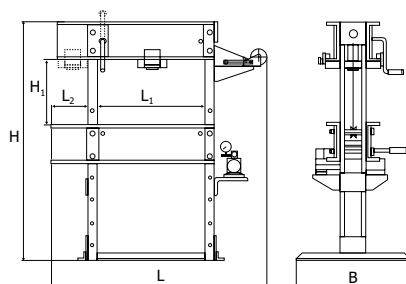
Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Габариты рабочего пространства, L1xH1, мм	Габариты, мм (BxLxH)	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
ПМО20150	20	150	160x268-384-500	620x728x1800	172	НРГ-7010
ПМО20150А	20	150	160x268-384-500	620x850x1800	182	встроенный НРГ-7010
ПМО20В	20	150	- x382	700x1420x1746	276	в комплекте спец. насосная станция

L1 - глубина рабочего пространства, мм.



## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

- Предназначены для запрессовки и выпрессовки, правки и гибки деталей.
- Гидроцилиндр установлен в траверсе на роликах с возможностью горизонтального перемещения и фиксации в нужном положении в закрытой, или открытой зоне.
- Высота рабочего пространства регулируется вертикальным перемещением подвижной нижней траверсы с помощью ручной лебедки.
- Сочетает в себе возможности и преимущества «П»-образных прессов с закрытой рамой и прессов с открытой рабочей зоной. Траверса установленная консольно на раме, образует закрытую и открытую рабочую зону, а гидроцилиндр можно переустанавливать для выполнения различных видов работ.
- Модель ПМУ35150А оснащена насосом с ручным приводом, что позволяет использовать пресс в условиях отсутствия источников питания.



ПМУ35150 (домкрат установлен в открытой зоне)

Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Габариты, мм (BxLxH)	Размер рабочего пространства, B1xL1/L2xH1, мм	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
ПМУ35150	35	150	800x1700x1680	160x800/280x170-1020	315	НРГ-7020
ПМУ35150А			800x1360x1680		325	встроенный ручной насос

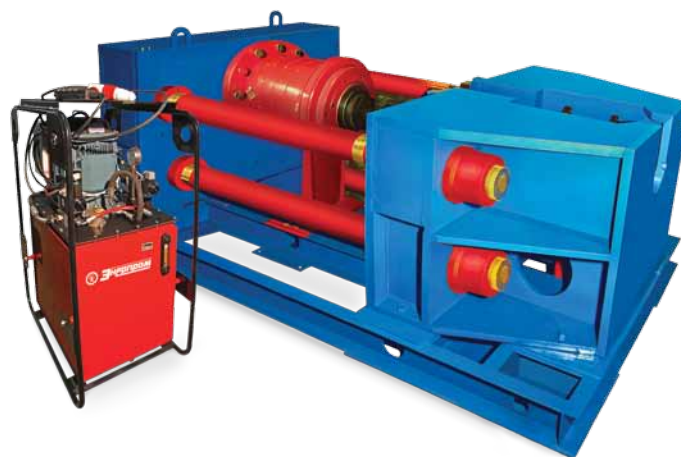
## ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ПРЕСС УСИЛИЕМ ДО 630 ТС

■ Горизонтальный пресс предназначен для монтажа/демонтажа крупногабаритных деталей например, основного оборудования обогатительных и агломерационных фабрик, для ремонта карьерной техники

■ По металлоемкости и занимаемой площади значительно меньше существующего оборудования.

■ Состав станда: гидроцилиндр пресса, с гидравлическим возвратом, усилие 630 тс, плита задняя, стойка опорная, плита домкрата; рама станда, шпильки силовые; насосная станция с электроприводом, двухступенчатая, с электромагнитным управлением, с реле давления, дроссельное регулирование расхода.

■ Стенд устанавливают на фундаменте, чертеж фундамента в составе технической документации.



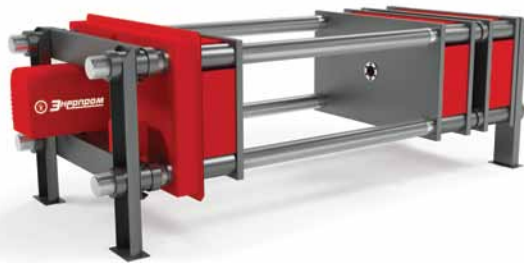
Наименование характеристики	Значения
Максимальное усилие распрессовки, тс	до 630
Скорость перемещения штока пресса, мм/с	рабочий ход 2,52
Приводная мощность, кВт	7,5
Питающая сеть	380 В, 50 Гц, трехфазная
Габаритные размеры (длина x ширина x высота x высота над уровнем пола), мм	3635x 1798x1364x1064
Вес установки, кгс	8850

По заказу разрабатываем и изготавливаем прессовые установки с требуемыми характеристиками.

# ПРЕССОВЫЕ УСТАНОВКИ

## ПРЕССОВАЯ УСТАНОВКА ПУ300Г150

- Прессовая установка предназначена для запрессовки, выпрессовки деталей, правки, гибки, гидравлических испытаний трубопроводной арматуры и выполнения других работ.
- Настраивается под строительную длину детали за счет наличия подвижной траверсы с электромеханическим приводом.
- Основными составными частями пресса являются: гидроцилиндр с гидравлическим возвратом поршня, плита неподвижная, плита гидроцилиндра, плита подвижная, стойки, рама, талреп, кожан, штанга концевого выключателя, электроящик.



## УСТАНОВКА ПРЕССОВАЯ УП-300

- Предназначена для восприятия распорных усилий до 300 тс. при выполнении технологических операций.

- Основными составными частями установки являются: гидроцилиндр с гидравлическим возвратом поршня; короб неподвижный; короб подвижный; опора; гайки фиксирующие, соединённые цепью, для обеспечения синхронности их перемещения; шпильки; гайки для фиксации шпилек.

- Гидроцилиндр предназначен только для перемещения короба подвижного.



**НОВИНКА!**

Технические характеристики установок

Параметры	ПУ300Г150	УП-300
Номинальная усилия развиваемое гидроцилиндром, тс	300	300
Номинальное давление, МПа	70	70
Мах длина/диаметр устанавливаемых изделий, мм	-	2000/1100
Ход поршня, мм	150	1600
Рабочий объем гидравлической жидкости, см <sup>3</sup>	-	12560
Габаритные размеры: LxBxH, мм	4398x1790x1458	4970x1760x650
Вес, кгс	7800	3587

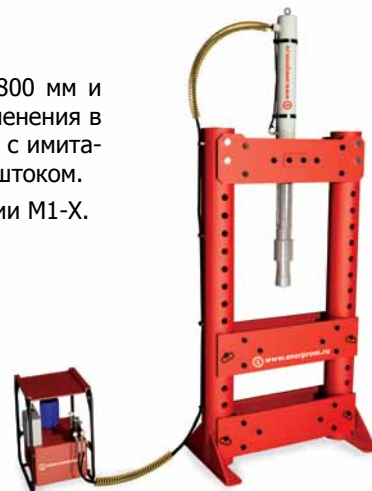
## СТЕНДЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПАКЕРОВ

- Два варианта исполнения стендов: СИГ-П100/50-800А с ходом штока пресса 800 мм и СИГ-П100/50-400А с ходом штока пресса 400 мм. Стенды предназначены для применения в составе опрессовочно-испытательных участков пакерно-якорного оборудования с имитатором обсадной колонны, включающим верхний узел герметизации с подвижным штоком.

- Стенд СИГ-П100/50-800А применяется, в частности, для испытания пакеров серии М1-Х.

Технические характеристики стендов

Модель	Номинальное усилие, тс: прямой ход/обратный ход	Ход штока домкрата пресса, мм	Номинальное давление, МПа	Габаритные размеры, (ДхШхВ), мм	Вес, кгс
СИГ-П100/50-800А	100/50	800	70	1700x1000x4146	2162
СИГ-П100/50-400А	100/50	400	70	1699x1000x2787	2100



- Давление в гидросистеме контролируется двумя манометрами на насосной станции, входящей в комплект поставки.

- Имитатор обсадной колонны в комплект поставки не входит.

- Размер внутренней резьбы наконечной гайки штока для соединения с штоком имитатора, количество и длины обжимных проставок выполняются по Техническому заданию Заказчика.

Прессы для заделки концов стропов, испытательные стенды, вспомогательное оборудование и аксессуары представлены в каталоге «Энерпром», «Гидравлическое оборудование для производства такелажа из стального каната».



## ПЕРФОРАТОРЫ

■ Пресс-перфоратор гидравлический предназначен для пробивки отверстий с максимальной точностью расположения в металлоконструкциях при выполнении строительных, мостостроительных, монтажных и других работ.

■ На ручке расположена кнопка для управления 4-х – линейным 2-х-позиционным гидрораспределителем насосной станции с электромагнитным управлением для изменения направления подачи гидравлической жидкости в рабочие полости пресс-перфоратора.

■ В комплект поставки входит перфоратор, комплект матриц и пуансонов согласно диапазону пробиваемых отверстий.



ПП2416



ПП1706

### ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПЕРФОРАТОР ПП1706

■ Предназначен для пробивки отверстий с максимальной точностью расположения в металлоконструкциях при выполнении строительных, мостостроительных, монтажных и других работ; используется, например, в составе линии изготовления крышек люков полувагонов.

Модель	Усилие, тс	Диаметры пробиваемых отверстий, мм	Толщина листа, мм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
ПП1706	22	17	6	255х362х430	48	НЭЭ-2,0Г10Т1-В
ПП2410	23	16, 18, 20, 22, 24	10	95х224х329	13	НЭЭ-0,5Г5Т(Ф)1-В
ПП2416	45		16	114х350х322	27	НЭЭ-0,5Г5Т(Ф)1-В
ПП2420	60		20	142х360х370	35	НЭЭ-0,5Г5Т(Ф)1-В

## ПЕРФОРАТОРЫ ЛИСТОВЫЕ

■ Предназначены для пробивки отверстий с максимальной точностью в листовом материале при выполнении различных строительных, монтажных, ремонтных работ.

■ Минимальный диаметр предварительно просверленного отверстия 12 мм.

■ Минимальное время пробивки отверстия.

■ Укомплектованы сменными комплектами «матрица - пуансон» согласно рабочему диапазону, ручным насосом и РВД.



ППЛ15 с комплектом матриц и пуансонов

Модель	Усилие, тс	Диаметры пробиваемых отверстий, мм	Максимальная толщина листа, мм	Вес, кгс
ППЛ10	10	21,9; 27,5; 34,2; 42,2; 48,8; 60,7	2,8	6
ППЛ15	15	21,9; 27,5; 34,2; 42,2; 48,8; 60,7; 76,5; 89,3; 101,9; 114,7	3,2	8

## КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРОШИВКИ ОТВЕРСТИЙ

Предназначен для прошивки отверстий при работе в составе технологической линии, например, производства крышек люков полувагонов.

Состав комплекта:

■ Перфоратор ПП1706

■ Рабочее место для прошивки отверстий; габариты, ЛхВхН, мм: 1960х1787х2500; вес, кгс, 348

■ Балансир пружинный ББ60-1,5

■ Станция насосная НЭЭ-2,0Г10Т1-В

■ Рукав РВДИ5000К, 2 шт

**НОВИНКА!**



## МОНТАЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ "EDILGRAPPA"

**Р**учной электрогидравлический инструмент для пробивки отверстий в стальном листе и профиле с гидравлическим возвратом поршня, что предотвращает заклинивание пуансона: автономный с встроенным электроприводом от аккумулятора; с электропитанием от сети 230 В, с приводом от внешней насосной станции. Инструмент оснащен соответствующими держателями матриц и пуансонов. Комплекты матрица-пуансон заказывать для каждого типа инструмента в соответствии с его техниче-

скими характеристиками. Возможно применение комплектов матрица-пуансон для пробивки квадратных и овальных отверстий. Пробивка отверстий выполняется с высокой точностью. Управление с пульта на рукоятке инструмента. Предел прочности материала стального листа, профиля, до 420 МПа. Для эффективного применения моделей с большим весом рекомендуем использовать пружинный балансир.

### АВТОНОМНЫЕ ПЕРФОРАТОРЫ С ВСТРОЕННЫМ ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ОТ АККУМУЛЯТОРА, 18 В, 2 АЧ

■ Поставляются в комплекте с одним литий-ионным аккумулятором. Модель 1.50.2397 с глубоким, 120 мм, зевом.



1.50.2395



1.50.2397



1.50.2399

Модель	Усилие, тс	Толщина материала, мм	Диаметр пробиваемого отверстия, макс, мм	Вес, кгс
1.50.2395	12	5	22	14,2
1.50.2397				14,7
1.50.2399	21	12	30	14,7

### ПЕРФОРАТОРЫ С ВСТРОЕННЫМ ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ОТ СЕТИ 230 В

1.50.631



Модель **PG22/120DE**, код **1.50.632** выполнена с глубоким, 120 мм, зевом. Оснащение фиксатором для позиционирования (опция код 1.50.2290).



Модель **PZN28 DE**, код **1.50.1972** Предназначена для пробивки отверстий в металлическом профиле типа «Т», «С», «L». Опция (1.50.2291) - приспособление для фиксации перфоратора.



Модель **PZN28 DE**, код **1.50.1963** Специальная матрица для пробивки отверстий в балках различного профиля.

Модель	Усилие, тс	Толщина материала, мм	Диаметр пробиваемого отверстия, макс, мм	Вес, кгс
1.50.631	15	5	22	11,8
1.50.632				14
1.50.1972	28	10	30	25
1.50.1963				22





## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СКОБЫ

■ Предназначены для рихтовки, правки, стяжки, зажима частей конструкций, техники, для клепки заклепок диаметром до 18-25 мм, для прессования, пробивки отверстий и т.д.

■ Являются многофункциональными, в частности, различные их варианты охватывают практически все виды клепальных работ, выполняемых при ремонте и производстве подвижного состава железных дорог, для сборочных и ремонтных работ в автомобильной промышленности.

■ Включают скобу, гидроцилиндр с пружинным или гидравлическим возвратом поршня, на штоке которого установлен пуансон; матрицы, рукоятки, ручки, кнопочный пост управления на рукоятке, рым – болт у тяжелых моделей для подвешивания на пружинном балансирах, полумуфты быстроразъемных соединений, кабельные разъемы. По заказу, гидравлические скобы комплектуются маслостанцией с электроприводом, или пневмоприводом, размещенной на колесах, рукавами высокого давления, пружинным балансиром, универсальными такелажными скобами.

■ Зев гидравлической скобы образован неподвижной опорой, приваренной к корпусу, с матрицей, и подвижной опорой с пуансоном, установленной на штоке гидроцилиндра.

■ Гидравлические скобы типа SKD предназначены для клепки заклепок холодной клепкой при высокой интенсивности работ, цикл - Зсек., в условиях конвейерной сборки.

■ Модели K25/350/150Г, K17/255/110Г челюстного типа с применением гидроцилиндра с гидравлическим возвратом штока. Гидроцилиндр выведен из зоны термического воздействия для обеспечения работы с высокой производительностью без остановки для остывания струбицы.

■ Клепку производят заклепками, нагретыми до 850°C-1100°C; у заклёпки одна головка сформирована, вторую формируют при клёпке.

■ При выполнении работ гидроскобу возможно крепить на консоли посредством пружинного балансира.

*\*Гидравлическую скобу комплектовать специальными РВД, контрольным кабелем и специальной насосной станцией.*

*\* Гидравлические скобы (кроме серии SKD) не предназначены для применения при серийном производстве клепальных, прошивочных, прессовых работ*



K25/60/78



K14/216/130



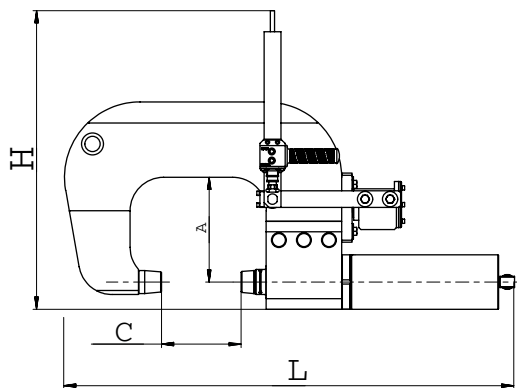
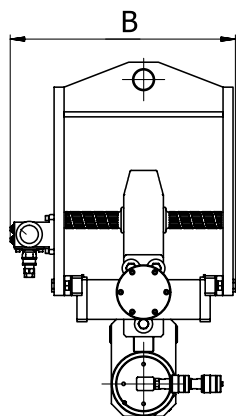
K15/250/110



K15/145/99



K25/350/150



Технические характеристики гидравлических скоб

Модель	Рабочее давление, МПа/усилие, тс/рабочий объем, см <sup>3</sup>	Ход штока, мм	Размер рабочего пространства (зева), мм		Габариты, мм, ВхLхН	Диаметр заклепки, мм	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
			ширина	глубина, до оси				
ПП-31010Г	70/10/250	100/Г	50	95	80x475x300	10	19,5	НЭЭ-2,0Г10Т1-В-Кл
К10/50/70	63/10,5/95	60/П	78	50	85x642x212	18-20	11,8	НЭЭ-2,0А10Т1К3-В-Кл
К14/216/130	70/14/150	75/П	130	216	74x470x390	16	29	НЭЭ-5,0А25Т1К3-В-Кл
К15/245/68Г	30/15/380	75/П	68	245	186x560x608	16	54,5	НЭЭ30-5,0А25Т1К3-В-Кл
К15/145/99	30/15/380	75/П	99	145	40x412x388	16	30	НЭЭ30-5,0А25Т1К3-В-Кл
К17/255/110Г	70/17/211	80/Г	110	255	355x637x536	16	58	НЭЭ-5,0Г25Т1К3-В-Кл
К25/350/150Г	70/25/754	150/Г	150	350	115x786x688	22	112	НЭЭ-5,0Г25Т1К3-В-Кл
К25/60/78	63/25/205	60/П	78	58	102...142 x554x318...358	18-20	24	НЭЭ-5,0А25Т1К3-В-Кл
К40/60/75Г	63/40/	/Г	75	60	-	22	38	НЭЭ-5,0Г25Т1К3-В-Кл  Спец. насосные станции с подачей до 60 л/мин при давлении до 32 МПа. Например, для работы с двумя клепаторами - 2НЭЭ7/32-60/10Г200Т2.
Кс40/250/190Г	63/40/1500	180/Г	190	250	454x1075x713	22	181,7	
Кс40/190/140Г	63/40/1100	140/Г	140	190	435x453x980	25	161,3	
SKD-35250	32/35/1104	90/Г	328	250	380/1003/1153	13	с подвеской 250	
SKD-35200	32/35/1104	90/Г	200	200	306/493/1162	13	с подвеской 146	Спец. насосные станции с подачей до 60 л/мин при давлении до 32 МПа. Например, для работы с двумя клепаторами - 2НЭЭ7/32-60/10Г200Т2.
SKD-25200	32/25/ 779	90/Г	210	200	250/981/ 820	11	с подвеской 129	
SKD-18200	32/18/ 477	75/Г	210	200	243/937/810	10	с подвеской 101,3	
УПКПЛ-П	70/23/156	50/П	50	50	120x133x187	-	16	НПР-2,0А10-1-В-Кл, НЭЭ-2,0А10Т1К-В-Кл

## Применение клепаторов

Модель	Применение при клепке
ПП-31010Г	для холодной клепки, как гидрострубина для стяжки
К10/50/70	фрикционных планок боковых рам тележек грузовых вагонов
К14/216/130	для общепромышленных и ремонтных работ
К15/250/110Г К17/255/110Г	петель к собранной конструкции крышек люков вагонов (полувагонов)
К15/245/68Г К15/145/99	державок крышек люков с двух сторон к двутавровой балке
К25/350/150	передних и задних упорных угольников хребтовой балки
К25/60/78	фрикционных планок боковых рам тележек грузовых вагонов
К40/60/75	державки мертвой точки, лесенок, поручней
Кс40/250/190	переднего и заднего упоров хребтовой балки, кронштейна и петли нижней обвязки
Кс40/190/140Г	пятников вагонов-хопперов
SKD-35250 SKD-35200 SKD-25200 SKD-18200	холодной клепкой при высокой интенсивности работ
УПКПЛ-П	для правки кромок проемов люков полувагонов



**Примечание:** Для обеспечения возможности одновременной работы двух инструментов, клепатора и выпрессовщика, при выполнении работ по замене фрикционных планок боковых рам тележек грузовых вагонов рекомендуются насосные станции 2НЭЭ63-5,0ИА40Т1-В3-К3-В-Кл для клепатора с пружинным возвратом; 2НЭЭ63-5,0ИГ40Т1-В3-К3-В-Кл для клепатора с гидравлическим возвратом.

\* Возврат поршня П - пружинный, Г - гидравлический

# ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАБОТЫ С РЕЗЬБОВЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ

**Т**ехнический уровень и качество крепежных деталей и соединений, характеристики применяемого инструмента и правильный выбор метода затяжки резьбового соединения, - гарантия длительного сохранения усилия предварительной затяжки в период эксплуатации.

## ГАЙКОВЕРТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ «ЭНЕРПРОМ»

Гайковёрты изготовлены из высококачественного алюминий-титанового сплава, кроме гайковёртов ГГ2000, ГГ6000, TMNS-60, TMNS-80, корпуса которых изготовлены из стали.

Высокая точность при затяжке,  $\pm 3\%$ .

Шарнирное соединение подвода рабочей жидкости позволяет ориентировать рукава высокого давления в пространстве.

Значение крутящего момента контролируют по манометру на насосной станции, с использованием таблицы соответствия крутящего момента давлению рабочей жидкости.

Модели ГГ470, ГГ800, ГГ1100, ГГФК540, ГГФК1040, ГГФК1800 поставляется в удобном и прочном пластиковом кейсе.

Стопор обратного хода позволяет увеличить эффективность и точность приложения крутящего момента.

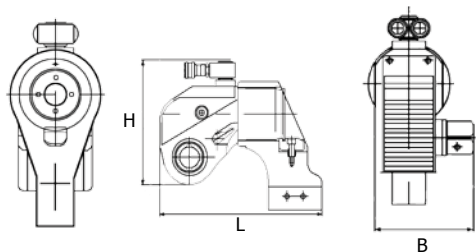
При работе с насосной станцией типа НЭА (со встроенным реле времени для автоматической работы гайковёрта) возможно настроить временные интервалы («выдвижение» и «возврат» штока) так, чтобы гайковёрт автоматически совершил полный ход на выдвижение и полный возврат, и дальнейшую работу гайковёртом (включение/выключение) осуществлять с пульта дистанционного управления.

Во избежание ошибочного подключения гайковёрты имеют разные полумуфты для напорного и сливного рукавов.

Для работы с гайковёртами применить специальные насосные станции и комплекты рукавов высокого давления «Энерпром» (см. стр. 68, 69).

## ГАЙКОВЕРТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ С СМЕННОЙ ГОЛОВКОЙ

- Опорный рычаг, поворачивающийся на  $360^\circ$  и фиксирующийся в 32 положениях.
- Смена положения выдвижного присоединительного квадрата для изменения направления вращения (закручивание, откручивание).
- Возможность применения различных сменных головок.



ГГ3600



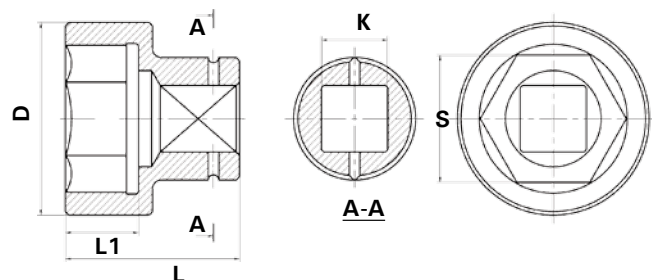
TMNS-60

Модель	Крутящий момент, Нм	Вых. квадрат, дюймы	Габариты, мм (ВхLхН)	Размеры головок, «под ключ», мм	Вес, кгс
ГГ400	420-3850	1	100x230x214	27-65	4,4
ГГ470	451-4512	1	95x229x176	32-75	5,0
ГГ800	752-7528	1 1/2	123x270,5x199	41-85	8,0
ГГ1100	1078-10780	1 1/2	134x293x217	46-95	11,0
ГГ1600	1551-15516	1 1/2	142x317,5x232	55-105	15,0
ГГ2000	2000-20000	2 1/2	175x340x290	65-120	25
ГГ2800	2666-26664	2 1/2	183x383,5x270	65-130	26,5
ГГ3600	3472-34725	2 1/2	200x401x297	75-145	35
ГГ5000	4866-48666	2 1/2	216x465,5x332	95-165	50
ГГ6000	4300-60000	2 1/2	315x522x505	75-175	50,5
ГГ7200	7200-72000	2 1/2	223x516x341	105-180	87
TMNS-60	80000	3 1/2	269x580x404	75-220	141
TMNS-80	110000	3 1/2	268x593x443	75-220	174



## СМЕННЫЕ ГОЛОВКИ

■ Предназначены для комплектации гидравлических и пневматических гайковертов, мультипликаторов, динамометрических ключей.



ДЛЯ РАБОТЫ С РЕЗЬБОВЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ

Модель	Размер под ключ, мм (S)	Габариты мм, (DxL)	Глубина, мм (L1)	Вес, кг
Входной квадрат 3/4"				
ГС22-3/4	22	38x52	30	0,3
ГС24-3/4	24	40x54	32	0,32
ГС27-3/4	27	42x54	32	0,35
ГС30-3/4	30	46x54	33	0,38
ГС32-3/4	32	48x54	32	0,4
ГС36-3/4	36	53x57	32	0,45
ГС41-3/4	41	60x58	33	0,5
ГС46-3/4	46	66x63	38	0,65
ГС50-3/4	50	71x65	40	0,8
ГС55-3/4	55	77x70	45	0,9
Входной квадрат 1"				
ГС27-1	27	52x57	30	0,55
ГС30-1	30	54x59	32	0,6
ГС32-1	32	58x59	32	0,6
ГС36-1	36	59x62	32	0,8
ГС41-1	41	67x65	38	0,95
ГС46-1	46	74x65	38	1,3
ГС50-1	50	79x70	43	1,5
ГС55-1	55	84x80	52	1,8
ГС60-1	60	89x85	57	2,3
ГС65-1	65	98x85	58	2,9
ГС70-1	70	104x90	62	3,8
ГС75-1	75	108x95	65	4,8
ГС80-1	80	112x95	68	5,8
ГС85-1	85	116x100	72	6,8
ГС90-1	90	120x100	76	7,8
ГС95-1	95	124x110	80	8,2
Входной квадрат 1,5"				
ГС32-1,5	32	70x80	42	1,3
ГС36-1,5	36	74x85	44	1,4
ГС41-1,5	41	74x85	44	1,5
ГС46-1,5	46	74x85	44	1,4
ГС50-1,5	50	79x90	45	1,6
ГС55-1,5	55	84x90	45	2
ГС60-1,5	60	94x100	45	2,5
ГС65-1,5	65	98x100	45	3,2
ГС70-1,5	70	104x105	50	3,9
ГС75-1,5	75	118x110	50	4,5
ГС80-1,5	80	118x115	55	5,3
ГС85-1,5	85	128x125	60	6,1
ГС90-1,5	90	139x125	60	6,9
ГС95-1,5	95	139x130	65	8
ГС100-1,5	100	144x135	70	9,4
ГС105-1,5	105	149x135	70	10,8
ГС110-1,5	110	158x135	70	12,5
ГС115-1,5	115	159x135	70	13
ГС120-1,5	120	168x135	70	15,7
ГС125-1,5	125	178x145	80	18
ГС130-1,5	130	189x155	93	21,5
ГС135-1,5	135	192x155	93	24,5
ГС140-1,5	140	195x155	93	26
ГС145-1,5	145	200x160	90	30

ГС150-1,5	150	205x165	95	32
Входной квадрат 2,5"				
ГС46-2,5	46	80x90	55	2,5
ГС55-2,5	55	86x100	57	3,5
ГС60-2,5	60	119x100	52	5,5
ГС65-2,5	65	119x100	52	5,5
ГС70-2,5	70	128x120	67	7,0
ГС75-2,5	75	128x120	67	7,0
ГС80-2,5	80	128x130	71	7,5
ГС85-2,5	85	129x130	71	7,5
ГС90-2,5	90	139x140	73	8,5
ГС95-2,5	95	139x140	73	8,5
ГС100-2,5	100	148x140	81	10,0
ГС105-2,5	105	149x150	89	11,0
ГС110-2,5	110	158x150	90	12,0
ГС115-2,5	115	168x150	98	13,0
ГС120-2,5	120	178x150	98	15,0
ГС130-2,5	130	188x170	98	17,0
ГС135-2,5	135	198x170	114	20,0
ГС145-2,5	145	210x170	122	23,5
ГС150-2,5	150	216x190	140	28,5
ГС155-2,5	155	229x190	140	31,0
ГС165-2,5	165	241x190	140	34,5
ГС175-2,5	175	245x185	100	38
ГС180-2,5	180	250x185	100	43
Входной квадрат 3,5"				
ГС75-3,5	75	126x180	74	19,32
ГС80-3,5	80	130x184	76	19,57
ГС85-3,5	85	134x188	78	19,76
ГС90-3,5	90	140x192	80	19,89
ГС95-3,5	95	144x195	81	19,96
ГС100-3,5	100	150x200	83	20,37
ГС105-3,5	105	156x204	87	20,75
ГС110-3,5	110	162x208	91	21,17
ГС115-3,5	115	168x212	95	21,64
ГС120-3,5	120	175x205	100	22,21
ГС125-3,5	125	179x202	102	23,81
ГС130-3,5	130	184x200	105	24,46
ГС135-3,5	135	192x207	110	25,72
ГС140-3,5	140	198x212	115	27,55
ГС145-3,5	145	204x217	115	28,21
ГС150-3,5	150	210x212	120	29,88
ГС155-3,5	155	216x222	125	31,39
ГС160-3,5	160	222x224	125	33,46
ГС165-3,5	165	228x227	130	34,35
ГС170-3,5	170	234x232	135	36,06
ГС175-3,5	175	240x235	135	36,37
ГС180-3,5	180	246x238	140	39,38
ГС185-3,5	185	252x243	145	41,28
ГС190-3,5	190	256x247	150	41,50
ГС195-3,5	195	262x250	155	45,66
ГС200-3,5	200	270x253	155	47,10
ГС210-3,5	210	282x263	165	51,94
ГС220-3,5	220	294x273	170	54,33

## ГАЙКОВЕРТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ КАССЕТНЫЕ

■ Применяются при работе в ограниченном пространстве (фланцевые соединения), и когда шпилька или болт значительно выступают над гайкой, исключая возможность применения гайковерта со сменными головками.

■ В базовой комплектации гайковерт включает силовой модуль, кассеты поставляются отдельно.

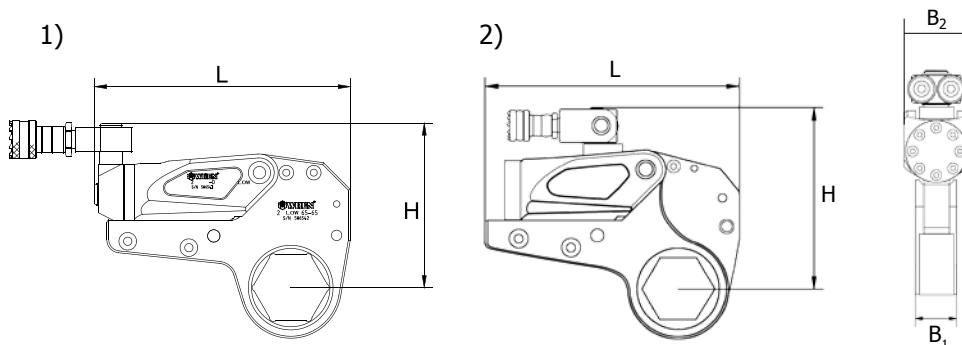
■ По заказу комплектуются дополнительными кассетами, а также вставками-уменьшителями, согласно диапазона размеров гаек.

■ Модель ГГФК 4800Н выполнена с минимальной толщиной силового модуля.

\* По заказу вариант исполнения 1) или 2)



ГГФК1040



Модель	Крутящий момент, Нм	Размер кассеты «под ключ», мм (диаметр болта, М., мм)	Вес с кассетой, кг	Габариты, мм (B <sub>1</sub> /B <sub>2</sub> ×L×H)
ГГФК240	232-2328	19(), 22(14), 27(18), 30(20), 32(22), 34(22), 36(24), 41(27), 46(30), 50(33), 55(36)	2,6	32/51×196,4×125,9
	241-2414	60(39)	2,7	32/51×196,4×128,5
ГГФК540	585-5858	34(22), 36(24), 41(27), 46(30), 50(33), 55(36), 60(39), 65(42)	6,4	42/66×245×177
	647-6474	70(45), 75(48), 80(52)	6,6	42/66×246×187
ГГФК1040	1094-10941	41(27), 46(30), 50(33), 55(36), 60(39), 65(42), 70(45), 75(48), 80(52), 85(56), 90(60), 95(64)	11,3	53/83×300×207
	1177-11774	100(68), 105(72)	11,7	53/83×301×216
ГГФК1800	1852-18521	50(33), 55(36), 60(39), 65(42), 70(45), 75(48), 80(52), 85(56), 90(60), 95(64), 100(68), 105(72), 110(76), 115(80), 117(80)	17,1	64/99×361×239
ГГФК4300	4188-41882	80(52), 85(56), 90(60), 95(64), 100(68), 105(72), 110(76), 115(80), 117(80), 120(85), 125(85), 130(90), 135(95), 140(95), 145(100), 150(105), 155(110)	40,4	85/131×430×303
	4459-44593	160(110), 165(115), 170(120), 175(120)	41,4	85/131×441×315
ГГФК4800Н	4379-43792	80(52), 85(56), 90(60), 95(64), 100(68), 105(72), 110(76), 115(80), 117(80)	16,1	83/93×405×291
	4848-48481	120(85), 125(85), 130(90), 135(95), 140(95), 145(100), 150(105), 155(100), 160(110), 165(115), 170(120), 175(120)		83/93×425×309

## МОДЕЛИ КАССЕТ

Модели кассет	Размеры		Модели кассет	Размеры		Модели кассет	Размеры	
	R, мм	A, мм		R, мм	A, мм		R, мм	A, мм
СК19240	27	16	СК34540	36	16	СК411040	46	22
СК22240	27	14	СК36540	36	15	СК461040	46	19
СК27240	27	11	СК41540	39	15	СК501040	46	17
СК30240	29	12	СК46540	42	15	СК551040	50	18
СК32240	29	11	СК50540	44	15	СК601040	52	17
СК34240	31	11	СК55540	46	14	СК651040	55	17
СК36240	31	10	СК60540	50	15	СК701040	58	17
СК41240	34	10	СК65540	53	15	СК751040	60	17
СК46240	37	10	СК70540	56	15	СК801040	63	16
СК50240	40	11	СК75540	59	15	СК851040	66	16
СК55240	43	11	СК80540	61	15	СК901040	69	17
СК60240	46	11				СК951040	71	16
						СК1001040	75	17
						СК1051040	78	17

Модели кассет	Размеры		Модели кассет	Размеры		Модели кассет	Размеры	
	R, мм	A, мм		R, мм	A, мм		R, мм	A, мм
СК501800	60	31	СК854300	78	28	СК804800H	72	25
СК551800	60	28	СК904300	78	26	СК854800H	78	28
СК601800	60	25	СК954300	83	28	СК904800H	78	25
СК651800	60	22	СК1004300	83	25	СК954800H	84	28
СК701800	60	19	СК1054300	89	28	СК1004800H	84	26
СК751800	63	19	СК1104300	89	25	СК1054800H	90	28
СК801800	66	19	СК1154300	95	28	СК1104800H	94	31
СК851800	69	19	СК1174300	95	27	СК1154800H	94	28
СК901800	72	20	СК1204300	95	25	СК1174800H	94	28
СК951800	74	19	СК1254300	101	29	СК1204800H	101	31
СК1001800	77	19	СК1304300	101	26	СК1254800H	101	28
СК1051800	80	19	СК1354300	104	26	СК1304800H	101	25
СК1101800	83	19	СК1404300	110	29	СК1354800H	105	26
СК1151800	87	20	СК1454300	110	26	СК1404800H	110	29
СК1171800	87	19	СК1504300	116	29	СК1454800H	110	26
			СК1554300	116	26	СК1504800H	115	29
			СК1604300	128	36	СК1554800H	115	26
			СК1654300	128	33	СК1604800H	121	29
			СК1704300	128	30	СК1654800H	121	26
			СК1754300	128	27	СК1704800H	128	30
						СК1754800H	128	27

## ВСТАВКИ-УМЕНЬШИТЕЛИ ДЛЯ ГАЙКОВЁРТОВ СЕРИИ ГГФК

При заказе вставок-уменьшителей необходимо указать стопорное кольцо, одно для всего ряда вставок конкретной кассеты.



Вставки-уменьшители и стопорное кольцо

Модель гайковёрта	Модель кассеты	Вставка уменьшитель		Вставка уменьшитель		Вставка уменьшитель		Стопорное кольцо
		Модель	Размер, мм	Модель	Размер, мм	Модель	Размер, мм	
ГГФК240	СК19240	-	-	-	-	-	-	-
	СК22240	-	-	-	-	-	-	-
	СК27240	ГС2722-240	22	ГС2719-240	19	-	-	K27240
	СК30240	ГС3022-240	22	ГС3019-240	19	-	-	K30240
	СК32240	ГС3227-240	27	ГС3222-240	22	ГС3219-240	19	K32240
	СК34240	ГС3427-240	27	ГС3422-240	22	ГС3419-240	19	K34240
	СК36240	ГС3630-240	30	ГС3627-240	27	ГС3622-240	22	K36240
	СК41240	ГС4132-240	32	ГС4130-240	30	ГС4127-240	27	K41240
	СК46240	ГС4636-240	36	ГС4634-240	34	ГС4632-240	32	K46240
	СК50240	ГС5041-240	41	ГС5036-240	36	ГС5034-240	34	K50240
	СК55240	ГС5546-240	46	ГС5541-240	41	ГС5536-240	36	K55240
	СК60240	ГС6050-240	50	ГС6046-240	46	ГС6041-240	41	K60240
ГГФК540	СК27540	-	-	-	-	-	-	-
	СК30540	-	-	-	-	-	-	-
	СК32540	ГС3227-540	27	-	-	-	-	K32540
	СК34540	ГС3427-540	27	-	-	-	-	K34540
	СК36540	ГС3630-540	30	ГС3627-540	27	-	-	K36540
	СК41540	ГС4132-540	32	ГС4130-540	30	ГС4127-540	27	K41540
	СК46540	ГС4636-540	36	ГС4632-540	32	ГС4630-540	30	K46540
	СК50540	ГС5041-540	41	ГС5036-540	36	ГС5032-540	32	K50540
	СК55540	ГС5546-540	46	ГС5541-540	41	ГС5536-540	36	K55540
	СК60540	ГС6050-540	50	ГС6046-540	46	ГС6041-540	41	K60540
	СК65540	ГС6555-540	55	ГС6550-540	50	ГС6546-540	46	K65540
	СК70540	ГС7060-540	60	ГС7055-540	55	ГС7050-540	50	K70540
	СК75540	ГС7565-540	65	ГС7560-540	60	ГС7555-540	55	K75540
	СК80540	ГС8070-540	70	ГС8065-540	65	ГС8060-540	60	K80540
ГГФК1040	СК411040	-	-	-	-	-	-	-
	СК461040	-	-	-	-	-	-	-
	СК501040	ГС5041-1040	41	-	-	-	-	K501040
	СК551040	ГС5546-1040	46	ГС5541-1040	41	-	-	K551040
	СК601040	ГС6050-1040	50	ГС6046-1040	46	ГС6041-1040	41	K601040
	СК651040	ГС6555-1040	55	ГС6550-1040	50	ГС6546-1040	46	K651040
	СК701040	ГС7060-1040	60	ГС7055-1040	55	ГС7050-1040	50	K701040
	СК751040	ГС7565-1040	65	ГС7560-1040	60	ГС7555-1040	55	K751040
	СК801040	ГС8070-1040	70	ГС8065-1040	65	ГС8060-1040	60	K801040
	СК851040	ГС8575-1040	75	ГС8570-1040	70	ГС8565-1040	65	K851040
	СК901040	ГС9080-1040	80	ГС9075-1040	75	ГС9070-1040	70	K901040
	СК951040	ГС9585-1040	85	ГС9580-1040	80	ГС9575-1040	75	K951040
	СК1001040	ГС10090-1040	90	ГС10085-1040	85	ГС10080-1040	80	K1001040
	СК1051040	ГС10595-1040	95	ГС10590-1040	90	ГС10585-1040	85	K1051040
ГГФК1800	СК501800	-	-	-	-	-	-	-
	СК551800	-	-	-	-	-	-	-
	СК651800	ГС6555-1800	55	ГС6550-1800	50	-	-	K651800
	СК701800	ГС7060-1800	60	ГС7055-1800	55	ГС7050-1800	50	K701800



ГФК1800	СК751800	ГС7565-1800	65	ГС7560-1800	60	ГС7555-1800	55	K751800
	СК801800	ГС8070-1800	70	ГС8065-1800	65	ГС8060-1800	60	K801800
	СК851800	ГС8575-1800	75	ГС8570-1800	70	ГС8565-1800	65	K851800
	СК901800	ГС9080-1800	80	ГС9075-1800	75	ГС9070-1800	70	K901800
	СК951800	ГС9585-1800	85	ГС9580-1800	80	ГС9575-1800	75	K951800
	СК1001800	ГС10090-1800	90	ГС10085-1800	85	ГС10080-1800	80	K1001800
	СК1051800	ГС10595-1800	95	ГС10590-1800	90	ГС10585-1800	85	K1051800
	СК1101800	ГС110100-1800	100	ГС11095-1800	95	ГС11090-1800	90	K1101800
	СК1151800	ГС115105-1800	105	ГС115100-1800	100	ГС11595-1800	95	K1151800
	СК1171800	ГС117105-1800	105	ГС117100-1800	100	ГС11795-1800	95	K1171800
ГФК4300	СК804300	-	-	-	-	-	-	-
	СК854300	-	-	-	-	-	-	-
	СК904300	ГС9080-4300	80	-	-	-	-	-
	СК954300	ГС9585-4300	85	ГС9580-4300	80	-	-	K954300
	СК1004300	ГС10090-4300	90	ГС10085-4300	85	ГС10080-4300	80	K1004300
	СК1054300	ГС10595-4300	95	ГС10590-4300	90	ГС10585-4300	85	K1054300
	СК1104300	ГС110100-4300	100	ГС11095-4300	95	ГС11090-4300	90	K1104300
	СК1154300	ГС115105-4300	105	ГС115100-4300	100	ГС11595-4300	95	K1154300
	СК1174300	ГС117105-4300	105	ГС117100-4300	100	ГС11795-4300	95	K1174300
	СК1204300	ГС120110-4300	110	ГС120105-4300	105	ГС120100-4300	100	K1204300
	СК1254300	ГС125115-4300	115	ГС125110-4300	110	ГС125105-4300	105	K1254300
	СК1304300	ГС130120-4300	120	ГС130115-4300	115	ГС130110-4300	110	K1304300
	СК1354300	ГС135125-4300	125	ГС135120-4300	120	ГС135115-4300	115	K1354300
	СК1404300	ГС140130-4300	130	ГС140125-4300	125	ГС140120-4300	120	K1404300
	СК1454300	ГС145130-4300	130	ГС145120-4300	120	ГС145115-4300	115	K1454300
	СК1504300	ГС150140-4300	140	ГС150135-4300	135	ГС150130-4300	130	K1504300
	СК1554300	ГС155145-4300	145	ГС155130-4300	130	ГС155120-4300	120	K1554300
	СК1604300	ГС160150-4300	150	ГС160145-4300	145	ГС160140-4300	140	K1604300
	СК1654300	ГС165155-4300	155	ГС165150-4300	150	ГС165145-4300	145	K1654300
	СК1704300	ГС170160-4300	160	ГС170155-4300	155	ГС170150-4300	150	K1704300
	СК1754300	ГС175165-4300	165	ГС175160-4300	160	ГС175155-4300	155	K1754300
ГФК4800Н	СК804800Н	ГС8070-4800	70	-	-	-	-	-
	СК854800Н	ГС8575-4800	75	-	-	-	-	-
	СК904800Н	ГС9080-4800	80	-	-	-	-	K904800
	СК954800Н	ГС9585-4800	85	ГС9580-4800	80	-	-	K954800
	СК1004800Н	ГС10090-4800	90	ГС 10085-4800	85	ГС10080-4800	80	K1004800
	СК1054800Н	ГС10595-4800	95	ГС 10590-4800	90	ГС10585-4800	85	K1054800
	СК1104800Н	ГС110100-4800	100	ГС 11095-4800	95	ГС11090-4800	90	K1104800
	СК1154800Н	ГС115105-4800	105	ГС115100-4800	100	ГС11595-4800	95	K1154800
	СК1174800Н	ГС117105-4800	105	ГС117100-4800	100	ГС11795-4800	95	K1174800
	СК1204800Н	ГС120110-4800	110	ГС120105-4800	105	ГС120100-4800	100	K1204800
	СК1254800Н	ГС125115-4800	115	ГС125110-4800	110	ГС125105-4800	105	K1254800
	СК1304800Н	ГС130120-4800	120	ГС130115-4800	115	ГС130110-4800	110	K1304800
	СК1354800Н	ГС135125-4800	125	ГС135120-4800	120	ГС135115-4800	115	K1354800
	СК1404800Н	ГС140130-4800	130	ГС140125-4800	125	ГС140120-4800	120	K1404800
	СК1454800Н	ГС145135-4800	135	ГС145130-4800	130	ГС145125-4800	125	K1454800
	СК1504800Н	ГС150140-4800	140	ГС150135-4800	135	ГС150130-4800	130	K1504800
	СК1554800Н	ГС155145-4800	145	ГС155140-4800	140	ГС155135-4800	135	K1554800
	СК1604800Н	ГС160150-4800	150	ГС160145-4800	145	ГС160140-4800	140	K1604800
	СК1654800Н	ГС165155-4800	155	ГС165150-4800	150	ГС165145-4800	145	K1654800
	СК1704800Н	ГС170160-4800	160	ГС170155-4800	155	ГС170150-4800	150	K1704800
	СК1754800Н	ГС175165-4800	165	ГС175160-4800	160	ГС175155-4800	155	K1754800

\* Возможно изготовление вставок-уменьшителей с размерами, не указанными в таблице.

## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ ГАЙКОВЁРТОВ

- Предназначены для управления работой гайковёртами, давление до 70 МПа.
- Крутящий момент контролируют по давлению манометром; пересчёт значения давления в крутящий момент осуществляют по таблице в паспорте на гайковёрт.

### СЕРИЯ НЭА

■ С электроприводом, разработаны на основе гидрокомпонентов BIERI Hydraulik.

■ Оснащены регулировочно-предохранительными клапанами в линиях «напор» и «слив» и двухпозиционным четырехлинейным гидрораспределителем с электромагнитным управлением в автоматическом режиме с помощью реле времени, регулирующего момент переключения распределителя на прямой и обратный ход.

■ Выполнены с манометрами для контроля настройки рабочего давления и в линии слива.

Модель	Подача, л/мин	Объём бака, л	Габариты, мм (ШхДхВ)	Вес, кгс, сухой (с заправленным баком)
НЭА-2,0Г10Т(Ф)1-В-РС	2	10	420x535x665	40(50)
НЭА-2,0Г20Т(Ф)1-В-РС	2	20	420x535x775	45(65)
НЭА-3,0Г20Т1-В-РС	3	20	420x535x775	45(65)
НЭА-5,0Г20Т1-В-РС	5	20	420x535x775	45(65)

**BIERI**  
SWISS HYDRAULICS



НЭА-2,0Г20Т1-В-РС

### СЕРИЯ 3SF

■ Изготовлены на основе гидркомпонентов ведущих мировых производителей.

■ Пульт дистанционного управления, длина кабеля/пневморукава 6м.

■ Оснащены трёхступенчатым насосом, что расширяет функциональные возможности гайковёртов по режиму работы.

■ Высокоточный манометр.

#### МОДЕЛЬ 2НЭЭ

■ Насосная станция с электроприводом, двухпортовая, предназначена для одновременной работы с двумя гайковёртами, оснащена 4-ех линейными 2-ух позиционными гидрораспределителями, с электромагнитным управлением.

■ Вентилятор системы охлаждения.

#### МОДЕЛЬ НПП

■ Насосные станции с пневматическим приводом, с 4-хлинейным 3-хпозиционным гидравлическим распределителем с пневматическим управлением с пульта ДУ.

■ Модель 2НПП - 2хпортовая, для одновременной работы с двумя гайковёртами; модель НПП - однопортовая.

■ Оснащены устройством подготовки воздуха (влагоотделитель).

#### МОДЕЛИ НЭА

■ Насосные станции с автоматическим управлением. Модели 2НЭА и 4НЭА для одновременной работы с 2-мя и 4-мя гайковёртами соответственно.

- автоматическое и ручное управление;
- за счет простоты управления насосной станцией высокая эффективность работы (на 50% более);
- время безостановочной работы до 24 часов, благодаря встроенной системе охлаждения.

Модель	Давление, МПа, 1/2/3 ступени	Подача, л/мин 1/2/3 ступени	Объём бака, л	Габариты, ДхШхВ, мм	Вес, с маслом, кг,
2НЭЭ6/32/70-7/1,6/0,8Г8Ф3-Х	6/32/70	7/1,6/0,8	8	375x300x448	26,7
2НПП6/32/70-7/1,6/0,8Г8-3-УПВ	6/32/70	7/1,6/0,8	8	428x281x448	20,5
НПП6/32/70-7/1,6/0,8Г8-3-УПВ	6/32/70	7/1,6/0,8	8	428x281x448	20,5
2НЭА6/32/70-7/1,6/0,8Г8Ф3-Х	6/32/70	7/1,6/0,8	8	375x300x448	26,7
4НЭА6/32/70-7/1,6/0,8Г8Ф3-Х	6/32/70	7/1,6/0,8	8	375x300x448	27,7



2НЭЭ6/32/70-7/1,6/0,8Г10Ф3

## РУКАВА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

### РВД2000WE (1)

■ РВД2000WE(1), комплект РВД для гидравлических гайковёртов с применением насосных станций «Энерпром» из ряда НЭА-2,0(3,0;5,0)Г(10,20)Т(Ф)1-В-РС, соединены пластиковыми хомутами.

■ С стороны насосной станции: «напор» РВДИ, 70 МПа, 2 м, фитинг К3/8 резьба наружная; «слив» РВД, 40 МПа, 2 м, фитинг К3/8, резьба наружная.

■ С стороны гайковёрта: «напор» фитинг 1/4NPT, резьба наружная, полумуфта БРСД(М)1/4NPT в комплекте с муфтой, резьба на муфте внутренняя 1/4NPT; «слив», фитинг 1/4NPT, резьба наружная, полумуфта БРСН(М) 1/4NPT в комплекте с муфтой, резьба на муфте внутренняя 1/4NPT.

### РВД2000WW (1)

■ РВД2000WW(1), комплект РВД для гидравлических гайковёртов с применением насосных станций серии 3SF, соединены пластиковыми хомутами.

■ С стороны насосной станции: «напор» РВДИ, 70 МПа, 2 м, фитинг 1/4NPT резьба наружная, полумуфта БРСН(М)1/4NPT в комплекте с муфтой, резьба на муфте внутренняя 1/4NPT; «слив» РВД, 40 МПа, 2 м, фитинг 1/4NPT, резьба наружная, полумуфта БРСД(М)1/4NPT в комплекте с муфтой, резьба на муфте внутренняя 1/4NPT.

■ С стороны гайковёрта: «напор», фитинг 1/4NPT, резьба наружная, полумуфта БРСД(М)1/4NPT в комплекте с муфтой, резьба на муфте внутренняя 1/4NPT; «слив» фитинг 1/4NPT, резьба наружная, полумуфта БРСН(М)1/4NPT в комплекте с муфтой, резьба на муфте внутренняя 1/4NPT.

\* РВД2000WE, РВД2000WW поставляются длиной 2 метра и более.

## РУЧНЫЕ МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

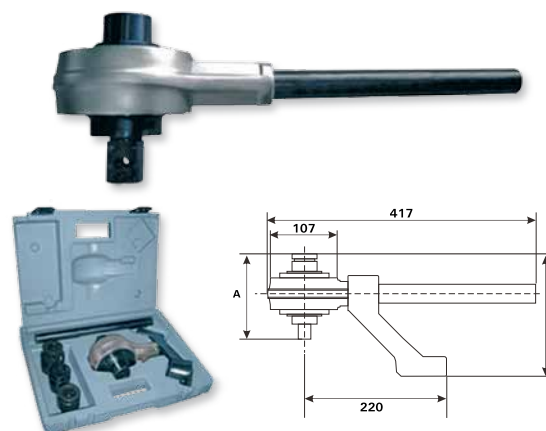
■ Универсальный мультипликатор для точных моментов затяжки с усилением крутящего момента 5:1 (точность  $\pm 4\%$ ).

■ Одноступенчатая планетарная передача установлена на роликовых опорах, в результате чего потери на трение сведены к минимуму.

■ Приводится в действие стандартным инструментом с выходным квадратом 3/4"—1/2" (трещетка, вороток и динамометрический ключ).

■ Снабжены съемной прямой опорой. По заказу комплектуются опорным угольником.

■ Поставляются в удобном и прочном пластиковом кейсе.



Мо- дель	Максимальный крутящий момент, Нм	Передаточ- ное число	Входной квадрат, дюйм	Выходной квадрат, дюйм	Размеры гаек под ключ, мм	Габариты, мм (АхВ)	Вес без кейса, кг	Рекомендуемый динамометрический ключ
M17	1700	5	1/2"	3/4"	22-55	115x165	3,8	КДТ-330
M28	2800	5	3/4"	1	27-95	126x182	3,9	КДТ-560

## РУЧНЫЕ МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

■ Мощный тип мультипликаторов, обеспечивающий усиление крутящего момента до 47 500 Нм.

■ Высокая точность при затяжке,  $\pm 4\%$ .

■ Шестерни планетарных передач мультипликаторов установлены на роликах, имеют отшлифованные профили зубьев и хонингованные посадочные отверстия. В результате, потери на трение сведены к минимуму и крутящий момент усиливается точно в пропорции 5:1, 25:1, 125:1.

■ Оснащены срезным штифтом выходного квадрата, который обеспечивает защиту при превышении максимально допустимого крутящего момента.

■ Модели ...AWUR снабжены встроенным стопором обратного хода с трещёткой, который принимает на себя нагрузку и предотвращает обратный ход планетарной передачи мультипликатора, обеспечивая безопасность при работе и значительно расширяя область применения мультипликаторов.

■ Оснащены прочной сменной контропорой, принимающей на себя реакции действующих сил.

■ Мультипликаторы моделей ММ-5/25, ММ-6, ММ-6/25, ММ-7 и ММ-7/25 поставляются в металлическом кейсе.



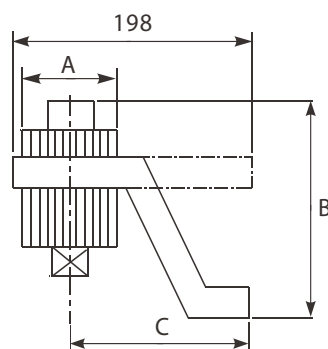
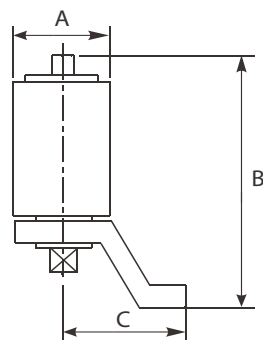
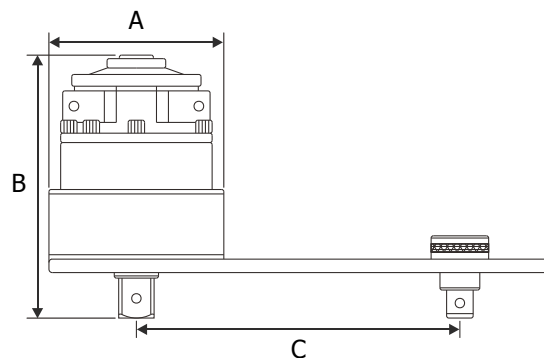
Серия MM



МК-1



МК-3

**Модели МК...**

- Компактные, для работы в стесненных условиях.
- Оснащены встроенным стопором обратного хода с трещеткой, кроме модели МК-1.
- Замок на выходном квадрате позволяет фиксировать сменную головку.
- Оснащаются различными типами реакционных опор.
- Поставляются в металлическом кейсе.

Модель	Крутящий момент, Нм	Передаточное число	Входной квадрат, дюйм	Выходной квадрат, дюйм	A мм	B мм	C, мм min/max	Вес кг	Рекомендуемый динамометрический ключ
MM-5/25	2700	25	1/2	1	136	163	89/260	11,50	КДТ-130
MM-6	3400	5	3/4	1 1/2	136	149	105/260	9,20	КДТ-810
MM-6/25	3400	25	1/2	1 1/2	136	176	105/260	12,00	КДТ-130
MM-7	6000	5	3/4	1 1/2	168	174	115/310	18,00	КДТ-940
MM-7/25 AWUR	6000	25	3/4	1 1/2	168	226	115/310	22,00	КДТ-560
MM-9/25 AWUR	9500	25	3/4	1 1/2	195	226	150/350	33,00	КДТ-560
MM-9/125 AWUR	9500	125	1/2	1 1/2	195	301	150/350	35,50	КДТ-130
MM-11/25 AWUR	17000	25	3/4	2 1/2	220	360	164/480	52,00	КДТ-810
MM-11/125 AWUR	17000	125	1/2	2 1/2	220	404	164/480	57,00	КДТ-130
MM-13/125 AWUR	47500	125	3/4	2 1/2	315	550	164/480	80,00	КДТ-560
МК-1	2500	8	1/2	1	81	175	165	4,30	КДТ-330
МК-2	3200	10	1/2	1	88	272	141	6,30	КДТ-330
МК-3	4200	10	3/4	1 1/2	88	272	151	6,80	КДТ-560



## МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ "RAD"®

«Энерпром» является представителем канадской фирмы «New World Technologies INC» производящей мультипликаторы с пневматическим и электрическим приводом под брендом RAD®.

■ Предназначены для затяжки и откручивания резьбовых соединений с большим контролируемым крутящим моментом в условиях, где применение электропривода недопустимо, а использование инструмента с ручным приводом нерационально.

■ Контролируемое значение крутящего момента с точностью  $\pm 5\%$ , воспроизводимость с точностью  $\pm 2\%$ .

■ Патентованный планетарный редуктор обеспечивает наивысший показатель соотношения «крутящий момент»/ вес.

■ Низкий уровень шума, ручное плавное регулирование величины крутящего момента.

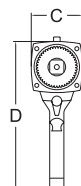
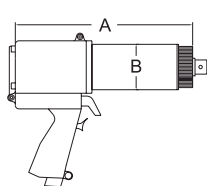
■ Надежность вследствие безударного принципа действия. Вибрация в 88 раз меньше, чем у ударных гайковёртов с пневмоприводом.

■ Малый вес, удобная пистолетная рукоятка, большой выбор реакционных опор и удлиннителей обеспечивают высокую производительность труда.

■ В комплекте поставки: стандартный тип реакционной опоры, блок подготовки воздуха с пневморукавом и калибровочной таблицей.

### КЛАССИЧЕСКАЯ СЕРИЯ "RAD"®

■ Мультипликаторы классической серии предназначены для общепромышленного применения



475SL



2400NG



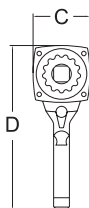
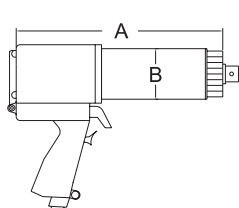
6800

Модель	Выходной квадрат, дюйм	Крутящий момент, Нм		об/мин	Вес (кг)	Уровень шума, Дб	Размер, мм			
		мин.	макс.				A	B	C	D
475SL	3/4"	70	475	65	2.7	80	167	60	69	222
750SL	3/4"	150	750	35	2.9	80	185	60	69	222
2400NG	1.0"	700	2450	13	5.6	85	228	76	83	241
4000	1.0"	1400	4050	14	9.2	85	335	78	93	264
6800	1.5"	2000	6800	8	12.7	85	353	101	93	264

### ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ СЕРИЯ "RAD"®

■ Мультипликаторы высокоскоростной серии предназначены для работ, связанных с затяжкой/демонтажем большого количества резьбовых соединений.

■ Высокая частота вращения, в 4-6 раз большая, чем у мультипликаторов классической серии, при достаточной мощности, обеспечивают наивысшую производительность.

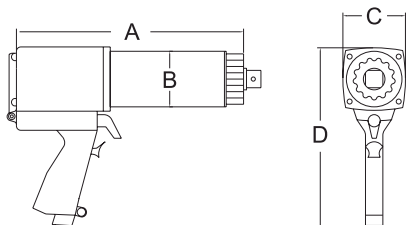


475SL-2

Модель	Выходной квадрат, дюйм	Крутящий момент, Нм		об/мин	Вес (кг)	Уровень шума, Дб	Размер, мм			
		мин.	макс.				A	B	C	D
475SL-2	3/4"	150	475	300	3,7	80	228	60	69	222
750SL-2	3/4"	275	750	170	4,0	80	241	60	69	222
2400NG-2	1.0"	950	2450	53	7,2	85	292	76	83	241
4000-2	1.0"	1900	4050	55	11,3	85	398	78	86	264

## СЕРИЯ "GEN-X"

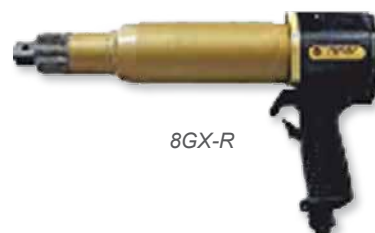
- Мультипликаторы серии GEN-X предназначены для работы с тяжело нагруженными резьбовыми соединениями.
- Максимальное отношение «крутящий момент»/вес.
- Широкий диапазон значений крутящего момента оптимальный для большинства приложений.
- Высокая надёжность благодаря применению планетарного редуктора наиболее эффективной конструкции.



Модель	Выходной квадрат, дюйм	Крутящий момент, Нм		об/мин	Вес, кгс	Уровень шума, Дб	Размер, мм			
		мин.	макс.				A	B	C	D
10GX	3/4"	150	950	30	3.6	80	228	63	69	228
14GX	3/4"	275	1350	20	3.6	80	228	63	69	228
20DX	1.0"	400	2000	10	3.9	80	203	68.6	69.9	205
34GX	1.0"	1100	3400	9	6.1	85	246	77	83	241
46GX	1.0"	1400	4600	12	9.0	85	325	86	93	264
80DX	1.5"	2700	8000	6.6	12.5	85	348	114	101	277
115GX	1.5"	4100	11500	4.5	17.4	85	431	120	127	279

## МОДЕЛИ СЕРИИ "WHEEL"

- Мультипликаторы этой серия предназначены для работы с резьбовыми соединениями колёс мобильной техники: затяжка-откручивание гаек крепления колёс автомобилей общепромышленного применения.
- Реакционные опоры различного типа позволяют эффективно, безопасно выполнять монтажно-демонтажные работы с колёсами различных типов.

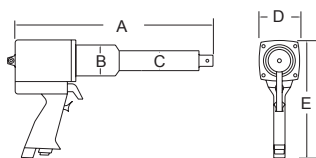


Модели серии WHEEL

Модель	Выходной квадрат	Крутящий момент (Nm)		об/мин	Вес (кг)	Уровень шума, Дб	Размер, мм			
		мин.	макс.				A	B	D	E
10GX-R	3/4"	200	950	115	5.4	85	368	63	69	228

## МОДЕЛИ СЕРИИ "OTR"

- Мультипликаторы этой серии предназначены для работы с резьбовыми соединениями дисков и колёс всех типов карьерной техники грузоподъёмностью 50-400 тс.



Модели серии OTR

Модель	Выходной квадрат	Крутящий момент (Nm)		об/мин	Вес (кг)	Уровень шума, Дб	Размер, мм				
		мин.	макс.				A	B	C	D	E
1900NGX-R	1.0"	400	1900	14	12.4	85 db	546	76	50	83	241

## БЛОК ПОДГОТОВКИ ВОЗДУХА

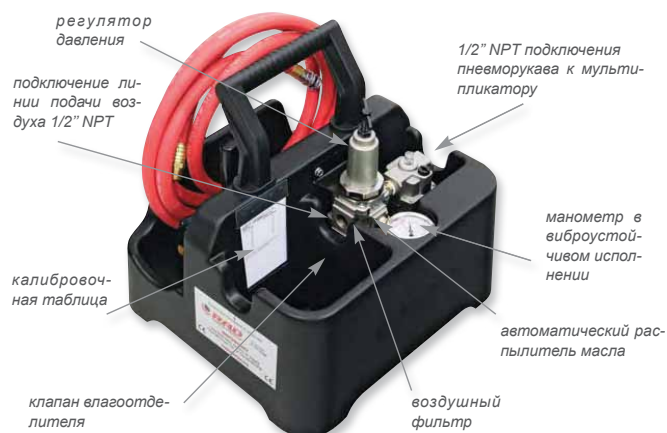
■ Предназначен для регулировки давления поступающего в мультипликатор воздуха (от пневмосети или другого источника), фильтрации с влагоотделением, распыления масла, обеспечивает питание инструмента очищенным воздухом с необходимым количеством смазки.

■ Служит для определения и регулирования значения крутящего момента мультипликатора, который определяется из индивидуального калибровочного графика зависимости «момент-давление».

■ Смонтирован в корпусе, обеспечивающим защиту от внешнего воздействия; в корпусе есть карманы для размещения мультипликатора, реакционной опоры и сменной головки.

■ Оснащён манометром и армированным пневморукавом для присоединения к мультипликатору, в комплекте таблица зависимости «момент-давление».

■ Входит в комплект поставки всех моделей мультипликаторов с пневматическим приводом.



Модель	Давление на выходе, должно быть, бар, не менее	Расход воздуха, м³/мин	Вес, кгс
14973	6,9	0,84-1,4	1,8

## КАРТА ВЫБОРА РЕАКЦИОННЫХ ОПОР ДЛЯ МУЛЬТИПЛИКАТОРОВ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ RAD®

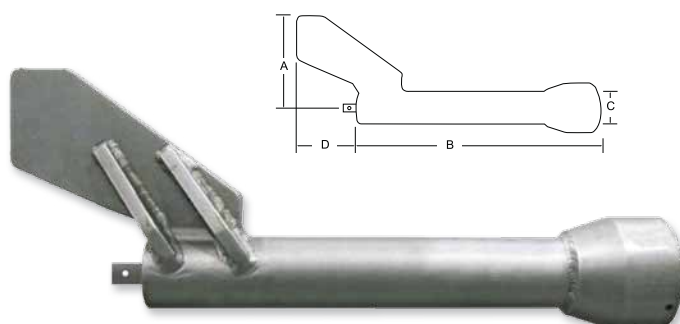
Серия мультипликатора					
	Стандарт в комплекте с инструментом	Глубокая	Двойная	Опорное кольцо	Двухстороннее опорное кольцо
RAD 475/750	10686	10687	10688	10036	10037
RAD 1100	10043	10458	10459	10044	10045
RAD 2400	10004	10007	10009	10005	10008
RAD 4000	10022	10025	10027	10024	10026
RAD 6800	10039	10401	10403	10040	10402
RAD 10/14GX	13366	13367	13368	13364	13365
RAD 34GX	10514	10515	10516	10513	10448
RAD 46GX	11531	11534	11533	11530	11532
RAD 115GX	12885	13508	13509	13505	13506
RAD 2400NGX-R	13484	13515	13516	13513	13514
RAD 8GX-R	13512	12902	14135	13773	12903

\*Для 2400NGX-R реакционные опоры могут отличаться

\*\* По заказу разрабатываем специальные типы реакционных опор



## ТАБЛИЦА ВЫБОРА "УДЛИНИТЕЛЕЙ" RAD®



Код	Описание	Размер А	Размер В	Размер С	Размер D
10257	RAD 2400NG 381	127	406	51	89
10258	RAD 2400NG 457	127	457	51	89
10259	RAD 2400NG 305	127	323	51	89
12087	RAD 4000 305	127	325	51	83
10734	RAD 4000 381	127	401	51	83
10735	RAD 4000 457	127	478	51	83
12061	RAD 34GX 381	127	406	51	83
12096	RAD 34GX 305	127	330	51	83
12097	RAD 34GX 457	127	470	51	83
14195	RAD 14GX 305	-	324	64	-
14200	RAD 14GX 381	-	400	64	-
14205	RAD 14GX 457	-	476	64	-

## МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

■ Удобные и лёгкие электромультипликаторы RAD® обеспечивают высокую производительность и точность крутящего момента, что делает данный инструмент незаменимым при проведении ремонтных и монтажных работ.

■ Благодаря большому выбору принадлежностей исчезает необходимость в приобретении дополнительного инструмента. Карту выбора реакционных опор и удлинителей см. в каталоге «Инструмент для работы с резьбовыми соединениями».

■ Патентованный планетарный редуктор обеспечивает наивысший показатель соотношения «крутящий момент»/вес, что выгодно отличает модели «RAD» от продукции других производителей.

■ Все модели электромультипликаторов реверсивные.

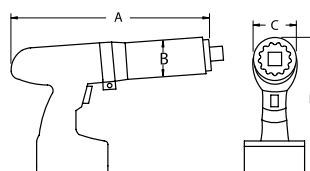
■ Малый вес, удобная пистолетная рукоятка обеспечивают высокую производительность труда.

## МОДЕЛИ СЕРИИ "B-RAD"

■ Выполнены с электрическим приводом от аккумулятора.

■ Применяются в условиях отсутствия сжатого воздуха и электроэнергии. Многопозиционный переключатель величины крутящего момента, модели B-RAD, требуемое точное значение которого выбирают по калибровочной таблице, размещённой на корпусе гайковёрта; плавный пуск.

■ В комплекте поставки: стандартная реакционная опора, два аккумулятора 18В, зарядное устройство, кейс, калибровочная таблица.



Модель	Выходной квадрат, дюйм	Крутящий момент, Нм		об/мин	Вес, кгс	Размер, мм			
		мин.	макс.			A	B	C	D
B-RAD 475	3/4	150	475	9,4	4,0	292	60	71	266
B-RAD 675	3/4	300	675	4,7	3,7	256	64	64	260
B-RAD 675-2	3/4	300	675	28,9	4,5	307	64	64	260
B-RAD 1350	3/4	550	1350	2,7	4	271	64	64	260
B-RAD 1350-2	3/4	550	1350	11,5	4,9	321	64	64	260
B-RAD 2000	1	800	2000	1,8	4,2	275	69	69	263
B-RAD 2000-2	1	800	2000	9,4	5,1	330	69	69	263

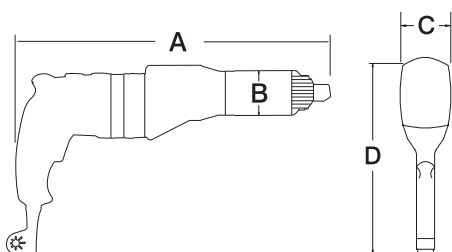


## МОДЕЛИ СЕРИИ "V-RAD"

■ Предназначены для работы с труднодоступными резьбовыми соединениями, максимум функциональности и эффективности; удлиненная рабочая часть.

■ Оснащены лимбом быстрого и точного задания требуемого значения крутящего момента.

■ Все мультипликаторы серии V-RAD поставляются в ударопрочном пластиковом кейсе, калиброванными и в комплекте с стандартной реакционной опорой с фиксирующим кольцом, руководством по эксплуатации, калибровочной таблицей.



Модель	Выходной квадрат, дюйм	Крутящий момент, Нм		об/мин	Вес, кгс	Размер, мм			
		мин.	макс.			A	B	C	D
V-RAD 14	3/4	400	1350	9	4,9	457	63	76	215
V-RAD 31	1	1100	3100	4	7,1	495	76	76	215

## МОДЕЛИ СЕРИИ "E-RAD"

■ Оснащены мощным планетарным редуктором, электродвигателем с электронным управлением, выносным цифровым контроллером, что позволяет с высокой точностью задавать требуемое значение крутящего момента, обеспечить плавный пуск.

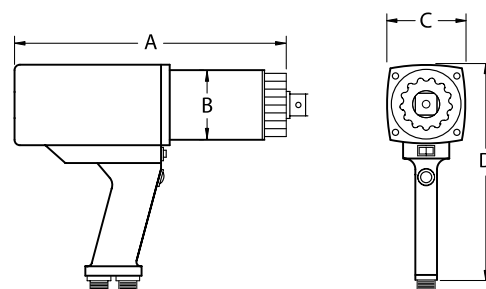
■ Низкий уровень шума, не более 75 db.

■ Контроллер обеспечивает задание, с запоминанием, технической информации об основных параметрах работы, измерение угла поворота, значения крутящего момента; точность приложения крутящего момента  $\pm 3\%$ .

■ Цифровой индикатор величины крутящего момента.

■ Высокая производительность, выше в 1,6 раза по сравнению с гидравлическими гайковёртами.

■ Мультипликаторы серии E-RAD поставляются калиброванными и в комплекте с цифровым контроллером, программным обеспечением, контрольными кабелями, стандартной реакционной опорой с фиксирующим кольцом, руководством по эксплуатации.



Модель	Выходной квадрат, дюйм	Крутящий момент, Нм		об/мин	Вес, кгс	Размер, мм			
		мин.	макс.			A	B	C	D
E-RAD 950	3/4	135	950	30	5,4	298	60	63	241
E-RAD 1600	1	270	1600	94	6,8	323	76	82	241
E-RAD 2700	1	400	2700	10,5	8,1	336	76	88	254
E-RAD 4000	1	675	4050	8,1	10,6	393	86	88	254
E-RAD 5400	1,5	1085	5400	5,2	14,0	423	101	101	197
E-RAD 8000	1,5	2030	8100	4	13,0	394	102	102	254

## КОНТРОЛЛЕРЫ, КОНТРОЛЬНЫЕ КАБЕЛИ И ОПЦИИ ДЛЯ МУЛЬТИПЛИКАТОРОВ СЕРИИ "E-RAD"

■ Контроллер стандартной серии обеспечивает интерфейс с любым инструментом серии E-RAD и позволяет пользователю нажатием кнопок «вверх»-«вниз» тактильной панели задать требуемое значение крутящего момента с высокой точностью.

■ **Опция 1-13629:** установка, регулировка значения крутящего момента, в т.ч. посредством 8-канального селектора; все каналы установки значения крутящего момента можно заблокировать специальным ключом; включает базовую комплектацию.

■ **Опция 2 -13630:** установка, регулировка значения крутящего момента, задание и контроль угла поворота, или последовательно, регулировка значения крутящего момента и угла поворота по одному каналу; включает базовую комплектацию.

■ **Опция 3 -13631:** установка, регулировка значения крутящего момента, задание и контроль угла поворота, или последовательно, регулировка значения крутящего момента и угла поворота, в т.ч. посредством 8-канального селектора; все каналы установки значения крутящего момента можно заблокировать специальным ключом; включает базовую комплектацию.



Две конфигурации исполнения контроллера



Тактильная панель контроллера

Код модели	Тип корпуса	Напряжение электропитания, В	Размер, мм		
			Длина	Ширина	Высота
13627	стальной	220	378	203	300
14108	ударопрочный пластик, кейс	220	470	356	175

\* Стенды для калибровки мультипликаторов поставляются по заказу

Выберите одну модель контрольного кабеля, укажите модель мультипликатора

Код модели	Описание	Длина кабеля, м
10984	Кабель от контроллера к инструменту (стандарт, в комплекте с мультипликатором)	4,6
11845	Кабель от контроллера к инструменту	6,1
11846	Кабель от контроллера к инструменту	7,6

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

■ Позволяют производить затяжку резьбовых соединений с контролируемым крутящим моментом.

### Модели серии КДТ:

■ Гарантированная точность крутящего момента +/- 3%.

■ Уровень точности сохраняется на протяжении 10000 операций.

■ Диапазон значений крутящего момента от 25 до 2700 Нм.

■ Прочная и надежная конструкция ключей, в т. ч. храпового механизма.

■ Лёгкость установки точного значения крутящего момента.

■ Съёмный приводной квадрат для правого и левого вращения.

■ При достижении заданного момента затяжки автоматически подается слышимый и ощутимый рукой сигнал (щелчок).

■ Все ключи имеют индивидуальные калибровочные сертификаты в соответствии с ISO 9001-2000.

■ Ключи с максимальным крутящим моментом от 135 Нм до 330 Нм поставляются в ударопрочном пластмассовом футляре.



Модель	Крутящий момент, Нм	Выходной квадрат, дюйм	Длина, мм	Вес, кгс
КДТ-130	25-135	1/2	555	2,00
КДТ-220	50-225	1/2	626	2,49
КДТ-330	70-330	1/2	840	4,00
КДТ-560	140-560	3/4	1210	6,58
КДТ-810	200-810	3/4	1261	7,00
КДТ-940	480-940	3/4	1471	12,70
КДТ-1400	700-1400	1	1505	17,00
КДТ-1890	1015-1890	1	1356	18,00
КДТ-2700	1350-2700	1	1498	20,60

## ГАЙКОВЁРТЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ УДАРНЫЕ «URYU» (ЯПОНИЯ)

- Предназначены для быстрой затяжки большого количества гаек (болтов) без точного контроля крутящего момента, достигаемая точность  $\pm 10\%$ .
- Высокая мощность по отношению к весу, регулируемый крутящий момент (положения стрелки воздушного регулятора 1,2,3,4 по возрастающей), реверсивные, с шумоподавляющим устройством; поворотный молотковый механизм (single hammer).
- У всех моделей крепление сменной головки на шпинделе штифтом (указать тип P).
- Модели UW-140PR, UW-140PL, UW-220P, UW-251P выполнены с пистолетной рукояткой, модели UW-381, UW-381P, с D-рукояткой.
- Рекомендуемый внутренний диаметр пневмопровода 12,7мм, длина 10м.
- Резьба для линии подвода воздуха: 1/4" для серии UW-140P; 3/8" для серий UW-220P, UW-251P; 1/2" для серии UW-381.



Модель	Макс. размер болта «под ключ», A/F, мм	Диапазон значений крутящего момента, Нм	Выходной квадрат, дюйм	Скорость холостого хода, об/мин	Длина, мм	Вес, кгс	Расход воздуха, м3/мин	Уровень шума, db
UW-140PR	12	100-300	1/2	6500	190	2,7	0,7	93
UW-140PL	12	90-250	1/2	6500	233	2,8	0,7	93
UW-220P	19	280-720	3/4	5500	225	4,4	0,7	95
UW-251P	25	400-1000	1	5500	275	8	0,8	95
UW-381	38	750-2000	1	4700	355	9,5	0,9	100
UW-381P	38	750-2000	1	4700	276	9,5	0,9	99

## ПРУЖИННЫЕ БАЛАНСИРЫ

- Применяются для подвешивания, центрирования, перемещения, фиксирования ручного инструмента и различных деталей.
- Освобождают оператора от тяжелой, утомительной работы, экономят рабочее пространство, предотвращают аварийные ситуации.
- Балансиры всех серий производятся в полностью закрытом корпусе с нейлоновым направляющим вкладышем для троса, что повышает безопасность работ.



Модель	Уравновешиваемая нагрузка, кг	Ход троса, м	Вес, кгс
TW-9	4,5-9,0	1,3	3,4
TW-15	9,0-15,0	1,3	3,8
TW-22	15,0-22,0	1,5	7,2
TW-30	22,0-30,0	1,5	7,6
TW-40	30,0-40,0	1,5	9,8
TW-50	40,0-50,0	1,5	10,4
TW-60	50,0-60,0	1,5	11,6
TW-70	60,0-70,0	1,5	11,8
TW-90	70,0-90,0	2,1	24
TW-105	90,0-105,0	2,1	26
TW-120	100,0-120,0	2,1	27

Модель	Уравновешиваемая нагрузка, кг	Длина троса, м	Вес, кгс
BT225-1,5	200-225	1,5	48
BT250-1,5	225-250	1,5	50
BT275-1,5	250-275	1,5	52
BT300-1,5	275-300	1,5	56
BT100-3,0	85-100	3,0	32
BT120-3,0	100-120	3,0	42
BT140-3,0	120-140	3,0	45
BT160-3,0	140-160	3,0	48

## ШПИЛЬКОВЕРТЫ

■ Предназначены для монтажа и демонтажа шпилечных соединений с диаметром шпильки от 12 до 180 мм. Применяются с любым силовым инструментом с выходным квадратом  $1/2$ ,  $3/4$ ", 1",  $1\frac{1}{2}$ " и  $2\frac{1}{2}$ ".

■ Используется технология откручивания и закручивания резьбовых шпилек в глухих отверстиях без повреждения резьбы.

Модель	Диаметр шпильки, мм	Входной квадрат, дюймы	Рекомендуется к...
CSR12	12	1/2	динамометрическому ключу КДТ-330 и 13047
CSR16	16		
CSR20	20		
CSR22	22	3/4	мультипликатору M17 и др. инструментам с выходным квадратом $3/4$ "
CSR24	24	3/4	
CSR27	27	3/4	гайковертам ГГ400, ГГ470, мультипликатору M28 и др. инструментам с выходным квадратом 1"
CSR30	30	1	
CSR33	33	1	
CSR36	36	1	
CSR39	39	1	
CSR42	42	1	
CSR45	45	1	
CSR48	48	1	
CSR52	52	1 1/2	
CSR56	56	1 1/2	
CSR60	60	1 1/2	гайковертам ГГ800-ГГ1600, мультипликаторам ММ6-ММ9/125 и др. инструментам с выходным квадратом 1 1/2"
CSR64	64	1 1/2	
CSR68	68	1 1/2	
CSR72	72	1 1/2	
CSR76	76	1 1/2	
CSR80	80	1 1/2	
CSR85	85	1 1/2	
CSR90	90	1 1/2	
CSR95	95	1 1/2	
CSR100	100	1 1/2	
CSR105	105	1 1/2	
CSR110	110	1 1/2	
CSR115	115	1 1/2	
CSR120	120	1 1/2	
CSR125	125	1 1/2	



CSR-30

Модель	Диаметр шпильки, мм	Входной квадрат, дюймы	Рекомендуется к...
CBJ68	68	2 1/2	гайковертам ГГ2000–ГГ6000, мультипликаторам ММ11/25–ММ13/125 и др. инструментам с выходным квадратом 2 1/2"
CBJ72	72	2 1/2	
CBJ76	76	2 1/2	
CBJ80	80	2 1/2	
CBJ85	85	2 1/2	
CBJ90	90	2 1/2	
CBJ95	95	2 1/2	
CBJ100	100	2 1/2	
CBJ105	105	2 1/2	
CBJ110	110	2 1/2	
CBJ115	115	2 1/2	
CBJ120	120	2 1/2	
CBJ125	125	2 1/2	
CBJ130	130	2 1/2	
CBJ140	140	2 1/2	
CBJ150	150	2 1/2	
CBJ160	160	2 1/2	
CBJ170	170	2 1/2	
CBJ180	180	2 1/2	

**При заказе указывайте параметры резьбы на шпильке!**

## ГАЙКОРЕЗЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

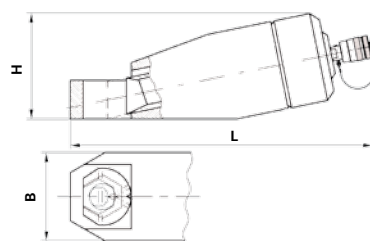
■ Обеспечивают эффективное и безопасное удаление поврежденных и заржавевших гаек, которые невозможно удалить традиционным способом.

■ Не повреждают резьбовую поверхность болта или шпильки.

■ Гидроцилиндр гайкореза расположен под углом к рабочей поверхности, что дает возможность работать с гайками не только на фланцах, но и на большом расстоянии от края на плоской поверхности.



GP-4150



Модель	Усилие, тс	Разрезаемые гайки		Ход реза, мм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
		Размеры «под ключ», мм	Резьба, мм				
GP-1924	10	19... 24	M12... M16	15	55x230x63	2,5	НРГ-7007
GP-2432	13,7	24... 32	M16... M24	22	60x250x76	3,2	НРГ-7007
GP-3241	20	32... 41	M22... M27	23	80x280x90	6,8	НРГ-7007
GP-4150	23,2	41... 50	M27... M36	23	85x290x112	7,3	НРГ-7007
GP-5060	35,2	50... 60	M36... M42	27	102x325x136	11,2	НРГ-7007
GP-6085	50	60... 85	M56	-	310x400x134	22	НРГ-7010



## ДОМКРАТЫ ТЕНЗОРНЫЕ

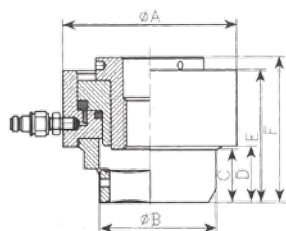
■ Предназначены для закручивания и откручивания гаек с тарированным усилием в тяжело нагруженных резьбовых соединениях. Не вызывают скручивания длинных болтов (шпилек), обеспечивая отсутствие смещения фланцев, повреждения уплотнений.

■ Работа тензорного домкрата основана на предварительном растяжении шпильки (болта) с усилием, равным требуемому усилию затяжки резьбового соединения и последующим закручиванием гайки без приложения усилия до упора в опорную поверхность.

■ Домкрат тензорный состоит из домкрата и составного адаптера. В состав адаптера входят проставка, тянущий стакан, обойма и рукоятка. Возможность заказа нескольких вариантов адаптера для одного домкрата позволяет обслуживать максимальное число шпилек с применением минимального количества домкратов.

■ Номинальное давление 150 МПа, ход поршня 8-12 мм. Снабжены индикатором хода поршня.

■ Домкраты оснащены двумя портами с быстроразъемными соединениями, что позволяет создать систему домкратов, питающуюся от одной насосной станции, или ручного насоса, и выполнять синхронную затяжку крепежа.



Формула заказа тензорного домкрата

**ДТГ-[F]-[M]Xt-[S]-[H]**

F — усилие затяжки, тс  
M — резьба на шпильке  
t — шаг резьбы

S — размер шестигранной гайки, под ключ, мм  
H — высота гайки, мм

ДТГ101-42

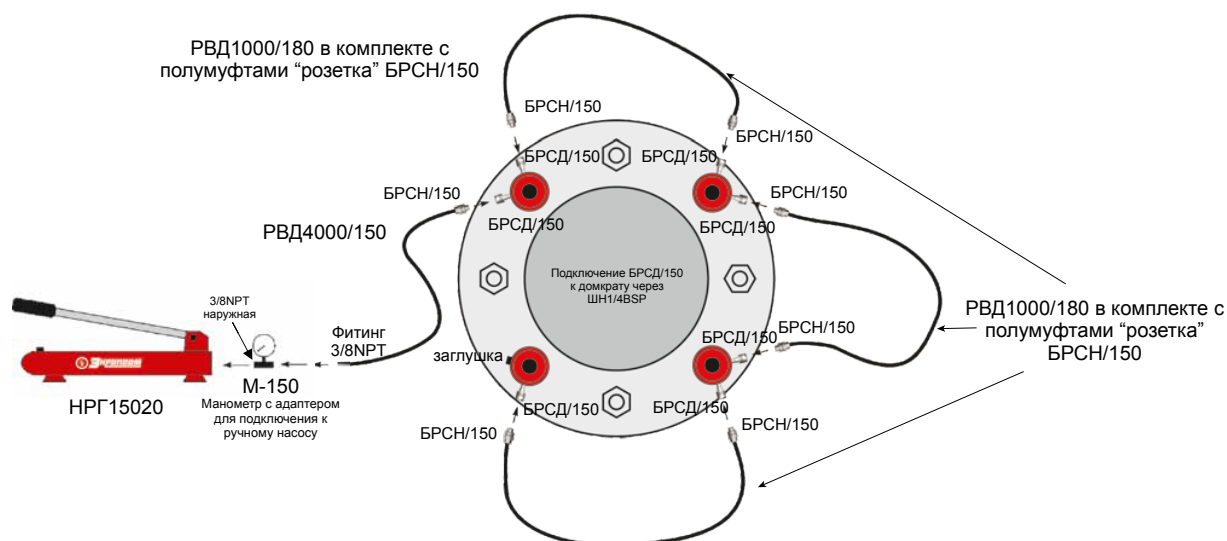


Состав тензорного домкрата



Модель домкрата, в комплекте с одним адаптером	Варианты адаптера	Усилие, тс	Объем поршневой полости, см <sup>3</sup>	Размеры, мм						Вес, кгс
				A	B	C	D	E	F	
ДТГ16-20(22)	A16M20	15,8	34	71	55	23	25	74	86	1,3
	A16M22				59	25	27	76	88	
ДТГ29-24	A29M24	28,7	40	85	66	27	29	78	90	3,5
	A50M24				66	27	29	90	105	
ДТГ50-24(27,30,33,36)	A50M27	49,5	44	109	72	30	32	93	108	7
	A50M30				78	33	35	96	111	
	A50M33				85	36	38	99	114	
	A50M36				90	39	41	102	117	
	A83M33				85	36	44	111	127	
ДТГ83-33(36,39,42)	A83M36	82,9	64	133	94	39	47	116	130	10
	A83M39				98	42	50	119	133	
	A83M42				105	45	53	122	136	
	A101M39				98	41	51	122	135	
ДТГ101-39(42,45,48)	A101M42	100,8	72	150	105	44	54	125	138	15
	A101M45				110	47	57	128	141	
	A101M48				125	50	60	131	144	
	A144M52				132	53	56	132	145	
ДТГ144-52(56)	A144M56	144	94	174	135	59	60	136	149	20
	A168M56				135	59	60	138	154	
ДТГ168-56(60,64,68)	A168M60	168	135	198	144	63	65	143	159	25
	A168M64				150	67	69	147	163	
	A168M68				158	71	74	152	168	
	A217M72				165	75	77	167	185	
ДТГ217-72(76)	A217M76	217,2	165	222	170	79	81	175	193	35
	A259M76				170	79	81	167	197	
ДТГ259-76(80,85,90)	A259M80	259,3	198	252	175	83	85	172	201	50
	A259M85				185	88	90	176	206	
	A259M90				205	93	95	181	211	
	A316M95				215	98	100	189	224	
ДТГ316-95(100)	A316M100	316,1	218	282	235	103	105	194	229	65
	A387M105				240	108	110	203	238	
ДТГ387-105(110,115)	A387M110	386,6	305	318	250	113	115	208	243	85
	A387M115				260	118	120	213	248	

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ 4-Х ТЕНЗОРНЫХ ДОМКРАТОВ



- НРГ-15020 Насос "Энерпром" ручной гидравлический 2.0 л. 150 Мпа – 1шт.;
- М-150 Манометр с адаптером 150 Мпа – 1шт.;
- БРСД\150 Полумуфта (ниппель) к домкрату , 150 МПа, резьба внутренняя 1/4BSP – 3шт.;
- ШН1/4BSP Переходник от полумуфты БРСД\150 к домкрату, резьба наружная 1/4BSP с обеих сторон – 3шт. ;
- РВД1000\180 Рукав высокого давления 1 м, 180 МПа, 2 розетки для присоединения к домкратам тенз., фитинг с обеих концов 1/4BSP – 3шт.;
- РВД4000\150 Рукав высокого давления 4 м, 150 МПа, в комплекте с полумуфтой (розетка), резьба 1/4BSP, фитинг к насосу 3/8NPT – 1шт.

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ГАЙКИ

- Предназначены для затяжки и демонтажа резьбовых соединений с метрической резьбой с контролируемым усилием затяжки способом осевой вытяжки болта (шпильки), обеспечивая высокое качество сборки, точность усилия и равномерность его приложения.
- Объединенные в группы, обеспечивают синхронную затяжку большого количества болтовых соединений.
- Имеют все преимущества тензорных домкратов при меньшей цене.
- Предварительная нагрузка передается на болт с точностью  $\pm 3\%$ .
- Индикатор на гидрогайке фиксирует величину осевой вытяжки болта в процессе затяжки соединения для расчета реального усилия затяжки. Манометр на насосе также позволяет измерять и косвенно контролировать усилие затяжки.
- Номинальное давление 150 МПа.



Г-100

Модель	Резьба на шпильке	Усилие, тс	Ход штока, мм	Габариты, мм (D/H)
Г-022	M22	19,8	6	62/53
Г-024	M24	21,2	6	65/55
Г-027	M27	25,4	6	72/58
Г-030	M30	25,9	6	75/61
Г-033	M33	33,8	6	83/64
Г-036	M36	36,8	6	88/67
Г-039	M39	39,7	6	94/70
Г-042	M42	42,7	6	100/73
Г-045	M45	48,6	6	106/77
Г-048	M48	60,0	6	118/80
Г-052	M52	63,6	8	123/84

Г-056	M56	80,4	8	135/88
Г-060	M60	98,9	8	147/92
Г-064	M64	103,6	8	153/94
Г-068	M68	108,3	8	159/98
Г-072	M72	129,8	10	170/104
Г-076	M76	135,1	10	176/108
Г-080	M80	159,0	10	194/112
Г-085	M85	170,8	10	200/117
Г-090	M90	197,6	10	212/122
Г-095	M95	226,1	10	223/127
Г-100	M100	245,0	15	236/135

# ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАБОТЫ С ТРУБАМИ

## ТРУБОГИБЫ С ЗАКРЫТОЙ РАМОЙ

- Предназначены для гибки водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 в холодном состоянии, а также труб для проводки электрических кабелей.
- Обеспечивают качественный изгиб без складок и изменения профиля трубы.
- Имеющаяся номенклатура обеспечивает широкий диапазон изгибаемых труб: Ду от 15 до 100 мм.
- Комплекуются набором пуансонов в соответствии с диапазоном радиусов гибки.
- Компактная конструкция из сплавов алюминия позволяет производить работы на месте монтажа трубопроводных и сантехнических систем.
- Максимальный угол изгиба — 90°.
- Минимальное время подготовки трубогибов к работе.



ТГ032160

Модель	Ду, мм (дюйм) - Радиус гибки, мм	Толщина стенки при максимальном диаметре трубы, мм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
ТГ032160	15(1/2")-90; 20(3/4")-100; 25(1")-135; 32 (1 1/4")-170; 40(1 1/2")-205; 50(2")-210	4	180x680x650	60	НРГ-7010
ТГ0432100	15(1/2")-90; 20(3/4")-100; 25(1")-135; 32 (1 1/4")-170; 40(1 1/2")-205; 50(2")-210; 65(2 1/2")-320; 80(3")-425; 100(4")-650	4,9	271x1046x620	137	НРГ-7020

## ТРУБОГИБЫ С ЗАКРЫТОЙ РАМОЙ АВТОНОМНЫЕ И С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

- Предназначены для гибки водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 в холодном состоянии.
- Комплекуются набором пуансонов в соответствии с диапазоном радиусов гибки.
- Имеющаяся номенклатура обеспечивает широкий диапазон изгибаемых труб: Ду от 15 до 150 мм.
- Встроенные гидравлические насосы, ручной (ТГ1Р), или с электроприводом (ТГ1Э).
- Максимальный угол изгиба 90°.



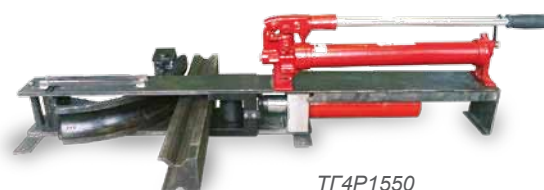
ТГ1Э20100

ТГ1Р20100

Модель	Ду, мм (дюйм) - Радиус гибки/Толщина стенки, мм	Усилие, тс	Габариты, мм, ВхЛхН	Вес комплекта, кг
ТГ1Р20100	15(1/2")-90/4; 20(3/4")-100/4; 25(1")-130/4; 32(1 1/4")-165/4,4; 40(1 1/2")-220/4,5; 50(2")-280/4,5; 65(2 1/2")-300/4,8; 80(3")-400/4,8; 100(4")-600/4-5	20	990x1160x360	155, с пуансонами
ТГ1Э20100	15(1/2")-90/4; 20(3/4")-100/4; 25(1")-130/4; 32 (1 1/4")-165/4,4; 40(1 1/2")-220/4,5; 50(2")-280/4,5; 65(2 1/2")-300/4,8; 80(3")-400/4,8; 100(4")-600/4-5	20	990x856x312	295, с пуансонами
ТГ1Р35150	50(2")-280/5, 65(2 1/2")-300/5,4, 80(3")-400/5,5, 90(3 1/2")-500/5,5, 100(4")-600/6, 125(5")-750/6,5, 150(6")-910/7	35	1390x1150x493	280, без пуансонов
ТГ1Э35150-150	50(2")-280/5, 65(2 1/2")-300/5,4, 80(3")-400/5,5, 90(3 1/2")-500/5,5, 100(4")-600/6, 125(5")-750/6,5, 150(6")-910/7	35	1390x975x457	280, без пуансонов

## ТРУБОГИБЫ С ОТКРЫТОЙ РАМОЙ АВТОНОМНЫЕ И С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

- Предназначены для высокоточной гибки водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 в холодном состоянии с минимальной деформацией профиля.
- Оснащены встроенными насосами с ручным (ТГ4Р...), или электроприводом (ТГ4Э).
- Модель ТГ4(Р,Э)1552 оснащена пуансонами высокой точности, выполняет гибку труб из нержавеющей стали с овальностью не более 12%, уголгиба 90°, толщина стенки труб 2,5-3мм, радиус гибки 100мм.
- Осуществляют гибку труб на угол 90° («V»-образная гибка), и 180° («U»-образная гибка, кроме трубы Ду 15) с перехватом.
- Возможность гибки в любой плоскости.
- Комплекуются набором пуансонов в соответствии с диапазоном радиусов гибки.
- Пуансоны, выполненные из высококачественной за-



ТГ4Р1550

каленной стали, долговечны в работе.

- Рекомендуются для гибки трубопроводов в гидросистемах, системах воздухопроводов, в отопительных системах, котельных, бойлерных, в том числе для изготовления змеевиков, дуг безопасности транспортных средств, там, где необходимо хорошее качество гибки и постоянство профиля трубы в месте сгиба.
- Для гибки труб с толщиной стенки менее 1,8мм необходимо изготовление специальных пуансонов.

Модель	Ду, мм (дюйм) - Радиус гибки/Толщина стенки, мм	Усилие, тс	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес без пуансонов, кг
ТГ4Р1550	15(1/2")-90/2,5-3,2; 20(3/4")-135/2,5-3,2; 25(1")-135/2,8-4; 32 (1 1/4")-190/2,8-4; 40(1 1/2")-190/3-4; 50(2")-240/3-4,5	15	670x1240x286	70
ТГ4Э1550	15(1/2")-90/2,5-3,2; 20(3/4")-135/2,5-3,2; 25(1")-135/2,8-4; 32 (1 1/4")-190/2,8-4; 40(1 1/2")-190/3-4; 50(2")-240/3-4,5	15	670x1062x295	75
ТГ4(Р,Э)1552	28; 30; 32	15	380x891x295	55

## ПЕРЕЖИМАТЕЛЬ ТРУБ

■ Пережиматель предназначен для пережатия труб с целью ликвидации утечки жидкости при авариях, ремонтных работах на водопроводных и тепловых сетях.

■ Обеспечивает надежное перекрытие потока в течение длительного времени, достаточного для осуществления ремонтных работ.

■ Позволяет производить ремонтные работы без отключения напорной сети.

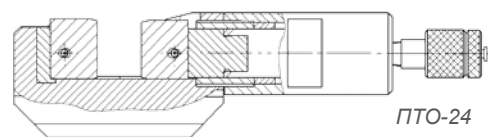
■ Откидная скоба, фиксируемая штифтом, модель ПТ-60, позволяет быстро разместить инструмент на месте пережима. Для удобства работы и установки в рабочее положение снабжен ручкой.

■ Модель ПТО-24 выполнена со скобой с открытым зевом для работы в труднодоступных местах.

■ Пружинный возврат в исходное положение.



ПТ-60



ПТО-24

Модель	Усилие, тс	Диаметр перекрываемой трубы, мм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
ПТ-60	22	60	132x421x227	11	НРГ-7007
ПТО-24	11,1	32	60x342x92	5,85	НРГ-7007

## РАЗГОНЩИКИ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

■ Предназначены для разгонки фланцевых соединений при замене уплотнительных прокладок, установке заглушек, замене вентилей, клапанов и задвижек на магистральных нефте-газопроводах, теплоцентралях, сантехнических системах и т.п.

■ Модели РФ01800 и РФ021600 выполнены с гидравлическим приводом, комплектуются двумя клиньями, обеспечивающими больший диапазон диаметров разгоняемых фланцев.

■ Разгонщик винтовой РФВ01 применяется когда для разгонки требуется незначительное усилие.

■ Специальное покрытие клина, выполняемое по заказу, исключает искробразование.

■ Основными составными частями комплекта разгонщика РФК15/13,7 являются: разгонщик фланцев гидравлический, опора предохранительная, опора ступенчатая, винт, ключ, ручной насос НРГ-7004 с встроенным манометром, рукав высокого давления РВДИ2000К. Минимальный размер щели для установки разгонщика 6 мм.

РФВ01



РФ021600



РФК15/13,7

Модель	Уси- лие, тс	Величина разгонки, мм		Диапазон диа- метров фланцев, мм	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
		I клин	II клин			
РФВ01	1,5	0-15	-	80-250	2,2	-
РФ01800	5,6	0-20	18-35	32-800	5	НРГ-7004
РФ021600	11,1	0-27	25-50	225-1600	11	НРГ-7004
РФК15/13,7	15	При давлении 10 МПа 6-7 мм, при давлении 40 МПа 7-15 мм		-	7,9	НРГ-7004 в комплекте



# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕМОНТА БОЛЬШЕГРУЗНОЙ ТЕХНИКИ

## СИСТЕМА ПОДЪЕМА БОЛЬШЕГРУЗНОЙ ТЕХНИКИ «СПБТ»

**С**истема подъема большегрузной техники «СПБТ», - это мобильный подкатной гидравлический домкрат. Система предназначена для подъема, удержания и опускания тяжелой автотранспортной и железнодорожной техники, оборудования и конструкций при регламентных, ремонтных и монтажно-демонтажных работах, в частности, при замене колес тяжелой карьерной техники.

■ В конструкции СПБТ-60 применены транспортные колеса диаметром 400 мм с бескамерными шинами; в конструкции СПБТ-200 транспортные колеса диаметром 520 мм с пневматическими шинами и два подпорных колеса малого диаметра с бескамерными шинами в задней части тележки.

■ Управление системой подъема выполняют с дистанционного пульта управления.

■ Трехпозиционная наклонная рукоятка тележки с фиксацией через 20°.

■ Использование набора проставок и страховочных обойм расширяет функции применяемости системы.

■ По заказу разработаем и изготовим систему подъема с требуемыми эксплуатационными характеристиками, а также гидромеханические опоры требуемой грузоподъемности для поддержания передней (задней) оси карьерной техники в вывешенном состоянии в зоне технического обслуживания при снятии колес.



Модель	Привод насосной станции	Грузоподъемность, тс	Ход штока, мм	Диапазон высот подъема с применением проставок и обойм, мм	Габариты в транспортном/рабочем положении, мм (ДхШхВ)	Вес без проставок и обойм / с набором проставок и обойм, кгс	Площадь опорной поверхности плиты домкрата, м²
СПБТ-60	электрический	58,8	360	610-1780	866x544x1422	150/215	-
СПБТ-100П	пневматический	100	300	650-875 650-1109 650-1230	1001x706x1432/ (1405; 1726; 1926)x 706x(1261; 963; 573)	-/286 -/308 -/323	0,103
СПБТ-100Э	электрический	100	300	650-875 650-1109 650-1230	1001x706x1432/ (1405; 1726; 1926)x 706x(1261; 963; 573)	-/286 -/308 -/323	0,103
СПБТ-200	электрический	200	372	650-1222	1295x790x782 / 2227x790x690	480/545	-

## ШИНОМОНТАЖНЫЕ ПРЕССЫ ДЛЯ РАЗБОРКИ/СБОРКИ КОЛЕС БОЛЬШЕГРУЗНОЙ ТЕХНИКИ СЕРИИ ПШ

Предназначены для механизации трудоемких операций по монтажу и демонтажу на обод/с обода (с 3-х и 5-ти-составными дисками) крупногабаритных шин, радиальной и диагональной конструкции, размер, дюйм, от 25 до 35, от 25 до 51, от 35 до 57, от 49 до 63, большегрузной карьерной техники грузоподъемностью от 30 до 630 тс. Оборудование относится к профессиональным шиномонтажным прессам с вертикальным расположением исполнительного механизма (горизонтальным расположением монтируемого колеса). Применение прессов позволяет сократить срок ремонта, повысить культуру производства, обеспечить безопасный и быстрый метод демонтажа и монтажа шин на обод независимо от степени повреждения его коррозией.

Для обслуживания пресса требуется один оператор.



## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В базовой комплектации шиномонтажный пресс поставляется полностью готовым к эксплуатации:

- шиномонтажный пресс;
- маслостанция с блоком управления;
- рычажный самозажимной грейфер (захват) соответствующего типоразмера;
- комплект демонтажных башмаков, зажимов, опор.



**НОВИНКА!**



Модель	ПШ25-35	ПШ25-51	ПШ35-57	ПШ49-63
Усилие отжима, тс	70	100	150	200
Диапазон обслуживаемых шин (посадочный диаметр), дюйм	от 25 до 35	от 25 до 51	от 35 до 57	от 49 до 63
Обслуживаемая техника (карьерные самосвалы, погрузчики), вес, тонн	30-55	30-130	45-220	90-630
Установка стенда	Горизонтальная поверхность, предпочтительно залитая бетоном или облицованная плиткой, крепеж - четыре анкерных болта			
Привод	Электрогидравлический, один гидроцилиндр			
Габаритные размеры (Длина x Ширина x Высота) мм	-	2835x2835x2785	-	-
Вес пресса без маслостанции, кгс	-	2200	-	-

## ВЫПРЕССОВЩИКИ ШКВОРНЕЙ И ПАЛЬЦЕВ ГУСЕНИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

■ Выпрессовщик ВШ0758 предназначен для выпрессовки шкворня, соединяющего поворотную цапфу с балкой переднего моста автомобилей, без демонтажа балки.

■ Выпрессовщики серии ВП предназначены для выпрессовки и запрессовки пальцев гусеничных цепей (траков) и могут использоваться в качестве пресса для запрессовки, выпрессовки деталей в соединениях с натягом.

■ По заказу комплектуются ручными насосами и РВД с полумуфтами БРС, пружинными балансирами с соответствующей уравниваемой нагрузкой.

■ Разрабатываем и изготавливаем выпрессовщики с требуемыми техническими характеристиками.

■ Выпрессовщики ВП50П150, ВП70П250 выполнены с пружинным возвратом поршня, ВП100Г330 с гидравлическим возвратом поршня.

\* Формулу заказа выпрессовщиков серии ВП см. на стр. 110



Выпрессовщик ВШ0758



Выпрессовщик ВП50П150

Выпрессовщик ВП100Г330

Модель	Уси- лие, тс	Ном. дав- ление, МПа	Ход поршня, мм	Диаметр пальца/длина пальца/макс. расст. между пластиной направляю- щей и опорной траверсой, мм	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	Вес, кгс	Рабочий объ- ём, л
ВШ0758	35	70	50	58/-/-	770x300x172	42	0,25
ВП50П150	50	70	150	50/145, 290/ 400	1000x197x 360	65	1,2
ВП70П250	70	70	250	43/305/245	1075x350x 220	147	2,4
ВП100Г330	103	70	330	53/405/345	1402x320x394	281	5,4

## СЪЕМНИК ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДЛЯ СЪЕМА НАРУЖНЫХ КОЛЕЦ СО СТУПИЦ БЕЛАЗ

■ Съёмник предназначен для съёма наружных колец подшипников со ступицы БелАЗ -75191 при проведении ремонтных работ.



Модель	Усилие, тс		Количество захватов	Ход штока, мм	Габаритные размеры съёмника, мм		Вес, кгс
	Номинальное	Тянущие			высота	диаметр по захватам	
СГ3221140Б	23,6	9,6	3	300	742	1140	139

## СЪЕМНИК ПРИЖИМОВ КРЕПЛЕНИЯ ЗАДНИХ КОЛЕС БЕЛАЗ 756306

Съёмник гидравлический предназначен для выпрессовки прижимов крепления задних колес БелАЗ 756306 грузоподъемностью 220 тонн и 100 тонн, что позволяет дополнить средства механизации трудоемких операций по демонтажу крупногабаритных колес карьерной техники.



**НОВИНКА!**

Модель	Ном. давление, МПа	Усилие отжима, тс	Ход силового органа, мм	Вес, кгс
СГ5Б220*	70	5	50	~10
СГ5Б100*				

\* Изделие находится на стадии разработки

## СТЕНД ДЛЯ СБОРКИ/РАЗБОРКИ ГИДРОЦИЛИНДРОВ

■ Стенд предназначен для сборки и разборки гидроцилиндров экскаваторов, автокранов, гидроприводов технологического оборудования и т.д.

■ Стенд имеет секционную конструкцию, что облегчает его транспортировку и монтаж.

■ На раме стенда закреплены направляющие, по которым перемещаются тележки, служащие для поддержания и перемещения штока гидроцилиндра. Тележки снабжены механизмами позиционирования штока относительно цилиндра, при сборке, по двум координатам.

■ Цилиндр закрепляют на двух опорах. Для перемещения штока вдоль оси служит тянущее-толкающий винт или гидропривод.

■ Принцип работы на стенде заключается в закреплении разбираемого (собираемого) гидроцилиндра на раме стенда и дискретном, на 250 мм, перемещении штока гидроцилиндра при разборке или сборке посредством ручного, стенд ССГ-2М, или гидравлического, стенды ССГ-1, ССГ-4, ССГ-Г12, привода.



Модель	Усилие тянущее (толкающее) тс/ рабочее давление, МПа	Дискретный ход/ Ход винта (штока), мм	Размеры разбираемых гидроцилиндров, мм		Габариты стенда, мм, ДхШхВ	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
			длина	диаметр			
ССГ-1	10/16	250/500	до 3000	до 600	6515x1016x1237	1100	в комплекте специальная насосная станция
ССГ-2М	4	250/360	до 8000	50-350	16170x1016x1262	1821	-
ССГ-Г12	10 (20)/32	250/500	до 6000	50-800	12356x1166x1812	2700	НЭР32-2,0И20Т1-В
ССГ-4	10/16	250/500	до 2500	до 600	4170x1028x1268	738	в комплекте специальная насосная станция



## ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗБОРОВОЧНИК ШИН

■ Модель 10100, применяется на 25"-51" сборных (5 составных) дисках с желобом для лома и предназначена для разборки бульдозерных шин на любых дисках. Усилие 14 тс.

■ Модель 10101, применяется для сборных (1-2-3 составных дисков) включая новые модели грузовых автомобилей. Усилие 4,5тс., не применяется для 5 составных дисков.

■ Модель 10102, применяется для всех 3 составных дисков без применения дополнительных приспособлений, присоединяется к колесу зажимами. Усилие 13,8 тс.

■ Разбортовочник, модель 10103, применяется для всех 39", 45" 51" 63" дисков шин грузовых автомобилей и бульдозеров. В большинстве случаев, необходимо сначала применить модель 10100 для начала движения борта шины.

■ Для привода разбортовочников применить малогабаритный пневмогидравлический насос «Энерпром» НПН-1,135-1Ф



модель 10102



модель 10100



модель 10103



модель 10101

## ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

### ПРЕССЫ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ ЗАЖИМОВ

■ Предназначены для опрессовки натяжной и соединительной арматуры типа НАС, САС, САСУС, НС, А1А, А2А, А4А... для алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, стальных тросов заземления при монтаже высоковольтных линий электропередач.

■ Модели ПП-Н100Г700М, ПП-Н50Г600 с гидравлическим возвратом поршня, что обеспечивает быстроту и надежность в работе; удобная установка матриц, облегченная конструкция пресса.

■ Модель ПП-НА100Г700М является автономной, переносной установкой и включает установленные на общем основании: пресс ПП-Н100Г700М, ручной двухступенчатый насос НРГ7020Р с гидрораспределителем с ручным управлением и соединяющий их трубопровод, два ящика для хранения матриц. Основание снабжено четырьмя откидывающимися ручками.

■ Модель ПП-Н50Г600 с пружинным возвратом поршня.

■ Комплекты матриц и их маркировка, характеристики получаемых соединений, используемая арматура соответствуют ГОСТ и отраслевым стандартам, применяемым в энергетической отрасли России.

■ Прессы могут быть укомплектованы как приведенными ниже типоразмерами матриц, так и выполненными по заказу.



ПП-Н50Г600



ПП-Н100Г700М



ПП-НА100Г700М

Модель	Усилие, тс	Площадь сечения провода, мм <sup>2</sup>	Размер круглых матриц, мм		Размеры шестигранных матриц, мм, для AL зажимов	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, без матриц, кг
			для AL зажимов	для стальных зажимов			
ПП-Н50Г600	53	16-600	от А-13 до А-58	от С-15 до С-33	от МШ-13,8 до МШ-43	148х212х391	25
ПП-Н50Г600	53	16-600	от А-13 до А-58	от С-15 до С-33	от МШ-13,8 до МШ-43	148х230х391	25
ПП-Н100Г700М	109	35-700	от А-18,5 до А-66	от С-15 до С-52	от МШ-13,8 до МШ-65	185х280х460	43,3
ПП-НА100Г700М	109	35-700	от А-18,5 до А-66	от С-15 до С-52	от МШ-13,8 до МШ-65	355х780х515	76

\* Рекомендуемый насос для пресса ПП-Н50Г600, - НРГ-7007; для прессов ПП-Н50Г600 и ПП-Н100Г700М, - НРГ-7020Р.

\* Рекомендуемые насосные станции: НЭР6/70-6/0,5И5Т2, НБР6/70-6/0,5И5-2, см. стр. 95



# МАРКИРОВКА МАТРИЦ. НОМЕНКЛАТУРА МАТРИЦ, КОМПЛЕКТУЕМЫХ К ПРЕССАМ ПП-Н...

## МАРКИРОВКА МАТРИЦ

КРУГЛЫЕ

**X - XX - XX**

материал  
зажимов      размер  
матрицы, мм      усилие  
пресса, тс

ШЕСТИГРАННЫЕ

**МШ - XX - XX**

матрица  
шестигранная      размер  
шестигранника, мм      усилие  
пресса, тс

Номенклатура матриц,  
комплектующих к прессам ПП-Н50П600 и ПП-Н50Г600

Марка матрицы для опрессовывания		
Матрица круглая для опрессовки стального сердечника (зажима)	Матрица круглая для опрессовки AL зажимов	Матрица шестигранная для опрессовки AL зажимов
C-15-50	A-13-50	МШ-13,8-50
C-17-50	A-15-50	МШ-14,3-50
C-19-50	A-17-50	МШ-15,6-50
C-20-50	A-18,5-50	МШ-16,5-50
C-21-50	A-21-50	МШ-18,5-50
C-22-50	A-22-50	МШ-19,5-50
C-23-50	A-23-50	МШ-20,8-50
C-24-50	A-26-50	МШ-22,5-50
C-26-50	A-28-50	МШ-23,4-50
C-27-50	A-30-50	МШ-24,2-50
C-28-50	A-31,5-50	МШ-25-50
C-29-50	A-34-50	МШ-26-50
C-30-50	A-36-50	МШ-27-50
C-31-50	A-39,5-50	МШ-28,6-50
C-33-50	A-40,5-50	МШ-29,4-50
	A-42,5-50	МШ-30,3-50
	A-43-50	МШ-31,2-50
	A-44-50	МШ-33,8-50
	A-45-50	МШ-34,6-50
	A-46-50	МШ-36,4-50
	A-48-50	МШ-39,8-50
	A-50-50	МШ-41,1-50
	A-51-50	МШ-43-50
	A-56-50	
	A-57-50	
	A-58-50	

Номенклатура матриц, комплектующих к прессам ПП-Н100Г700М и ПП-НА100Г700М

Марка матрицы для опрессовывания		
Матрица круглая для опрессовки стального сердечника (зажима)	Матрица круглая для опрессовки AL зажимов	Матрица шестигранная для опрессовки AL зажимов
C-15-100М	A-18,5-100М	МШ-13,8-100М
C-17-100М	A-22-100М	МШ-14,3-100М
C-19-100М	A-26-100М	МШ-15,6-100М
C-20-100М	A-28-100М	МШ-16,5-100М
C-21-100М	A-30-100М	МШ-18,5-100М
C-22-100М	A-31,5-100М	МШ-19,5-100М
C-23-100М	A-34-100М	МШ-20,8-100М
C-24-100М	A-36-100М	МШ-22,5-100М
C-26-100М	A-39,5-100М	МШ-23,4-100М
C-27-100М	A-40,5-100М	МШ-24,2-100М
C-28-100М	A-42,5-100М	МШ-25-100М
C-29-100М	A-44-100М	МШ-26-100М
C-30-100М	A-45-100М	МШ-27-100М
C-31,5-100М	A-46-100М	МШ-29,4-100М
C-33-100М	A-50-100М	МШ-30,3-100М
C-35-100М	A-51-100М	МШ-31,2-100М
C-36-100М	A-56-100М	МШ-33,8-100М
C-40-100М	A-57-100М	МШ-34,6-100М
C-42-100М	A-59-100М	МШ-36,4-100М
C-43-100М	A-66-100М	МШ-39,8-100М
C-44-100М		МШ-41,1-100М
C-48-100М		МШ-44,2-100М
C-52-100М		МШ-48-100М
		МШ-50,2-100М
		МШ-52,2-100М
		МШ-56,2-100М
		МШ-59-100М
		МШ-65-100М

## ПРЕССЫ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ НАКОНЕЧНИКОВ, ГИЛЬЗ И ЗАЖИМОВ АВТОНОМНЫЕ "IZUMI"

■ Предназначены для соединения и оконцевания проводов и кабелей стандартными кабельными наконечниками и гильзами.

■ Двухступенчатый встроенный насос обеспечивает быструю подачу штока на холостом ходу.

■ С ручным приводом с открытой зоной, модель EP-50 с откидной скобой, модель UC-6FT2 с закрытой зоной.



■ Модели UC-6B и UC-6FT2 используются для опрессовки медных и алюминиевых наконечников четырехсторонним вдавливанием встроенными матрицами; максимальный наружный диаметр наконечников 32 мм и 36 мм соответственно.



EP-50



UC-6B



EP-510C



UC-6FT2



15B



CN-58A



EP-431



EP-410



Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Сечение провода, мм²			Габариты, мм (LxH)	Вес, кгс	Тип матриц	Профиль опрессовки
15B	6	-	DIN	Al Cu	7,5-122	465x...	3	матрицы для С-образных зажимов	
CN-58A	5,4	19-24	DIN	Al Cu	16-70 10-95	525x130	3,7	матрицы Burndy W-типа и Kearney/Blackburn O-типа	
EP-50	5,4	10-15	DIN	Al Cu	16-95 10-120	370x130	5,2	матрицы BEKU-типа	
EP-410	10,8	25	DIN	Al Cu	16-185 10-240	585x150	6,0	матрицы U-типа	
EP-431	10,8	31	DIN	Al Cu	16-240 10-300	610x150	6,2	матрицы U-типа	
EP-510C	12	42	DIN	Al Cu	16-300 10-400	644x150	8,0	матрицы U-типа	
UC-6B	6,1	29	DIN	Al Cu	16-240 10-300	565x...	5,1	встроенные матрицы	
UC-6FT2		31,5	DIN	Al Cu	16-300 10-400	580x...	5,2	встроенные матрицы	

## СИСТЕМА ДЛЯ ОПРЕССОВКИ ОБМОТОК ТРАНСФОРМАТОРОВ СООТ-1

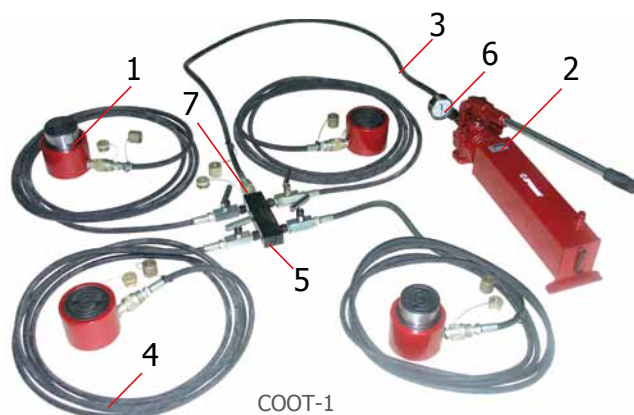
Предназначена для выполнения операции опрессовки обмоток промышленных трансформаторов при проведении ремонтных работ.

Состоит из 4-х специальных домкратов с пружинным возвратом штока, соединенных между собой и с гидравлическим насосом гибкими рукавами высокого давления че-

рез распределительный узел КР-4.

Для контроля за давлением в системе насос оснащен манометром.

Система соответствует требованиям и инструкциям при ремонте трансформаторов.



### Характеристики домкратов

Модель	Усилие, тс	Ход штока, мм	Диаметр штоковой опоры, мм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс
ДГ50П40С	50	40	85	120x193x90	10

### Состав системы:

- 1 - Домкрат ДГ50П40С - 4 шт
- 2 - Ручной насос НРГ-7035 - 1 шт
- 3 - Рукав высокого давления, 2 м РВДИ2000К - 1 шт
- 4 - Рукав высокого давления, 10 м РВДИ10000К - 4 шт
- 5 - Кран 4-х ходовой КР-4 - 1 шт
- 6 - Манометр с адаптером МА100ВУ63 - 1 шт
- 7 - Полумуфта быстроразъемного соединения БРСД004 - 1 шт

## РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

### НОЖНИЦЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ, С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ, С ОТКИДНОЙ СКОБОЙ

■ Высококачественный японский инструмент для резки широкого диапазона материалов: стального каната и троса, прутка, арматуры, медных, алюминиевых и сталеалюминиевых проводов и т.п.

■ Боковая клавиша для сброса давления.

■ Откидная скоба, фиксируемая штифтом или подпружиненной собачкой, позволяет быстро разместить разрезаемый материал в зоне резания.

■ Двухступенчатый встроенный насос обеспечивает быструю подачу ножа на холостом ходу, что сокращает общее время работы.

■ Малые габариты и вес. Удобная конструкция.

■ Переносная сумка в комплекте.



Модель	Усилие, тс	Усилие на рукоятке, кг	Ø разрезаемого материала, max мм		Длина, мм	Вес, кгс
			Сталь	Алюминий, медь		
S-200	6,7	23,5	16	20	400	3
S-240	8	22,6	20	24	475	4,9
S-320	19,5	27,6	25	32	800	12
S-400	5,6	19,6	20	41	575	5,8
S-550	12,6	27,6	22	54	625	10

## НОЖНИЦЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ «ЭНЕРПРОМ»

■ Предназначены для резки стальных прутков квадратного, круглого и шестигранного сечения (предел прочности не более 55 кгс/мм<sup>2</sup>), алюминиевой и медной проволоки, прутков, кабеля (предел прочности не более 25 кгс/мм<sup>2</sup>). Твердость по Бринеллю, <200 ед.

■ Ножницы высокой эффективности НУА-32 снабжены двухступенчатым встроенным насосным модулем; откидная скоба снабжена защелкой; клапан сброса давления снабжен удобной кнопкой; облегченная конструкция из алюминиевого сплава.

■ Встроенный ручной насос в ножницах НУА-32 и НУА-20 обеспечивает независимость от источников гидроснабжения.

■ Открытая зона резания у ножниц НУ-20 и НУА-20 позволяет быстро поместить разрезаемый материал под нож; выполнены с пружинным возвратом поршня.

■ Ножницы НУ-20 эксплуатируются с внешним ручным насосом (поставляется по заказу); конструкция ножниц позволяет установить их стационарно.



НУА-32



НУ-20

Модель	Усилие, тс	Ø разрезаемого материала, max мм		Габариты, мм (ВхЛхШ)	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
		Сталь	Алюминий, медь			
НУА32	22	28	38	162x730x162	10	встроенный
НУ20	11	20	30	60x342x92	6,2	НРГ-7004
НУА20				98x752x185	8,2	Встроенный

## НОЖНИЦЫ КАБЕЛЬНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

■ Предназначены для резки кабеля с алюминиевыми и медными жилами, в том числе бронированного, и многожильных проводов из тех же материалов.

■ Откидная скоба позволяет легко поместить кабель в зону резания.

■ Два исполнения: НК... — с внешним и НКА... — со встроенным насосом.

■ Одностороннее действие, пружинный возврат штока.

■ Модель НКА85 выполнена с возможностью поворота рабочей головки на 360°, что позволяет производить работы в труднодоступных местах.

■ Малые габариты и вес.



НК85, НКА85

## РЕЗАКИ КАБЕЛЬНЫЕ, ТРОСОВЫЕ, КАНАТНЫЕ «EDILGRAPPA»

■ с приводом от внешней насосной станции, номинальное давление 70 МПа. Гидравлический возврат поршня, выполнены с откидной скобой, блокировка движения ножа при открытой скобе, безопасные в применении, удобные в работе, обеспечена работа в любом пространственном положении, ножи можно заточить заново. Управление рукояткой на инструменте. По заказу поставляем пружинный балансир. Эффективны в применении при электромонтажных работах.



Модель	Усилие, тс, при давлении 70 МПа	Диаметр перерезаемого, кабеля, троса, каната, мм	Вес, кгс	Габариты, мм, ДхШхВ
ТС90, 1.55.023	55	90	80	675x230x200
ТС140, 1.50.1102	55	140	90	925x300x210
ТС180, 1.50. 2086	79	180	160	1370x550x400

■ Модели TF32DE и TC55F42DE с встроенным электрогидравлическим насосом, напряжение электропитания 230 В, гидравлический возврат поршня, выполнены с откидной скобой.

■ Полные характеристики и комплектацию см. в каталоге «Энерпром» «Гидравлический инструмент и оборудование «Edilgrappa» для строительной отрасли»



## НОЖНИЦЫ ДЛЯ РЕЗКИ УГОЛКА

■ Предназначены для резки стальных горячекатанных равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93 с максимальными размерами сечения до 100х100х10 мм при выполнении строительных, монтажных, демонтажных, ремонтных и других видов работ.

■ Модель НПА04 снабжена откидной скобой, что позволяет быстро поместить разрезаемый материал под нож, а регулируемый упор обеспечивает перпендикулярный срез; оснащена встроенным ручным насосом.

■ Гильотинный принцип действия у моделей НПО6 и НП10 обеспечивает качественный ровный срез, а гидравлический возврат штока сократит время возврата в исходное положение.



НПО6

НП10

Модель	Усилие, тс	Размеры уголка, мм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
НПА04	23	50х50х5	150х727х170	15	встроенный
НПО6	30	75х75х9	114х220х430	52	НЭЭ (Р)-0,5И5Т(Ф)1-В, НРГ-7020Р
НП10	50	100х100х10	150х250х487	90	НЭЭ (Р)-0,5И5Т(Ф)1-В, НРГ-7020Р

## НОЖНИЦЫ ДЛЯ РЕЗКИ ЦЕПЕЙ

■ Предназначены для резки круглозвенных цепей по ГОСТ 25996-97 и могут использоваться при проведении строительных, монтажных и других видов работ.

■ Ножи позволяют резать цепи из высокопрочных материалов, калибр цепи до 34 мм.

■ Зона резания закрывается во время работы защитным кожухом, предохраняя оператора.



Модель	Усилие, тс	Максимальный калибр цепи, мм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
НЦ6734	67	34	200х470х228	43	НРГ-7020

## РЕЗАКИ ТРОСОВЫЕ

■ Предназначены для резания стальных тросов, канатов, кабелей при работах, связанных с ремонтом оборудования и техники, обслуживанием сооружений и коммуникаций.

■ Незаменимы для работ на речном и морском транспорте, везде, где используются стальные тросы.

■ Для удобства работы и установки в рабочее положение снабжены рукояткой.

■ Пружинный возврат в исходное положение.



РТ3550-65

Модель	Усилие, тс	Ø стального троса, мм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс	Рекомендуемый насос
РТ2032-50	22	32	105х312х253	10	НРГ-7004
РТ3550-65	35	50	132х467х246	33,3	НРГ-7007

## НОЖНИЦЫ ТРОСОВЫЕ СЕКТОРНЫЕ

■ Предназначены для резки стального троса при ремонтно-монтажных работах на силовых сетях, ЛЭП, контактных линиях городского электро-транспорта и т.п.

■ Приводятся в действие храповым механизмом.

■ Обеспечивают качественный и ровный срез.

■ Телескопические складные рукоятки обеспечивают малые габариты в сложенном состоянии.



HTC-20

Модель	Разрезаемый материал	Наибольший наружный Ø перерезаемого троса, мм*	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс
HTC-14	Стальной трос	14	50x480x110	1,2
HTC-20		20	50x560x265	3,5

## НОЖНИЦЫ АРМАТУРНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

■ Предназначены для применения на небольших строительных площадках, отличаются малым весом, портативностью.

■ Высокие режущие характеристики благодаря мощной гидравлике.

■ Ножи изготовлены из специального износостойкого материала, возможно использовать для резания лезвия с четырех сторон ножа.

■ Винтовой фиксатор для работы с арматурой различного диаметра.

■ Малошумный в работе, малая потребляемая мощность, электропитание однофазное 220 В, частота 50 Гц, гидравлическое масло SHELL Tellus 46



HPA19

Модель	Ø арматуры, мм	Скорость резания, сек	Мощность электропривода, кВт	Вес, кгс	Количество одновременно разрезаемых стержней арматуры, Ø мм/шт	Габариты, ДхШхВ, мм
HPA19	10-19	4	1,68	13	19/1; 16/1; 13/2; 10/2	427x105x198
HPA25	10-25	4	2,5	23	25/1; 22/1; 19/1; 16/1; 13/2; 10/3	500x157x250

## СТАНОК СР-АМ32 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ДЛЯ РЕЗКИ АРМАТУРЫ

■ Предназначен для резки арматуры в специализированном производстве железобетонных изделий, на строительных объектах, как для серийных, так и разовых работ.

■ Мобильный, оснащён двумя колёсами, размещается в багажнике легкового автомобиля.

■ Ножи изготовлены из специального износостойкого материала, возможно использовать для резания лезвия с четырех сторон ножа.

■ Малошумный в работе, малая потребляемая мощность, электропитание однофазное 220 В, частота 50 Гц.



Модель	Макс. Ø арматуры, мм	Мощность электропривода, кВт	Вес, кгс	Количество одновременно разрезаемых стержней арматуры, Ø мм/шт	Габариты, ДхШхВ, мм
СР-АМ32	32	3	278	32/1; 29/1; 25/1; 22/1; 19/1; 16/2; 13/3; 10/4	1082x577x757

\*) Номенклатура оборудования для резки и гибки стержневой арматуры производства компании «Taeyeon Machinery Co.Ltd» (Республика Корея) представлена в каталоге «Энерпром» «Гидравлическое оборудование для строительной отрасли»

\*) Номенклатура ручного гидравлического инструмента для резки стержневой и канатной арматуры, каната и троса производства компании «EDILGRAPPA SRL» (Италия) представлена в каталоге «Энерпром» «Гидравлический инструмент и оборудование EDILGRAPPA для строительной отрасли»

## КОМПЛЕКТ РУЧНОЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

■ Комплект ручной универсальный «СПИН» (специальный/спасательный инструмент) предназначен для аварийно-спасательных, монтажно-демонтажных и специальных работ, в том числе в местах с повышенной загрязненностью, загазованностью, влажностью окружающей среды.

■ 5 или 6 быстросъемных насадок, модели СПИН или СПИН-М, устанавливаются в любом положении, что позволяет выполнять работы в труднодоступных местах.

■ Встроенный в силовой модуль автономный гидравлический привод обеспечивает надежную работу в любом пространственном положении и быстрый возврат исполнительного модуля в исходное положение.

■ Рифленая поверхность наконечников предотвращает скольжение груза.

■ Ударный клин со складной ручкой в комплекте позволяет предварительно проделывать необходимый для установки разжима зазор между раздвигаемыми объектами.

■ Съемные удлиняющие ручки обеспечивают удобство в работе и снижают усилие на рукоятке насоса.

■ Компактен и относительно легок (вес комплекта СПИН с клином и удлинителем 22,7 кг), для транспортировки и хранения упаковывается в кейс (вес с кейсом - 28,7 кг); вес комплекта СПИН-М с клином и удлинителями 27,6 кг.

■ Приспособление НСВ создает упор для РБС1 при страгивании с места железнодорожных вагонов для дальнейшего перемещения.

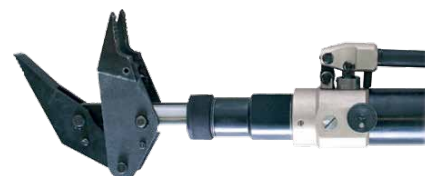
■ Насадки, клин ударный КУ1, транспортировочный кейс или ящик комплектуются по заявке заказчика.



СПИН с установленной насадкой РБС-1 и удлинительными рукоятками



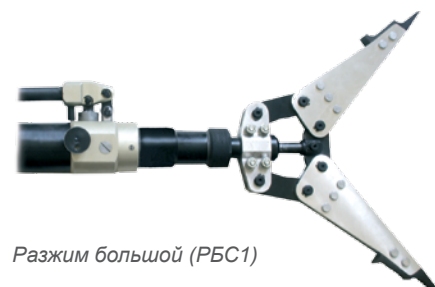
Ножницы (НС20)



Разжим угловой (PUC4)



Кусачки (KC10)



Разжим большой (РБС1)



Ножницы листовые (НЛ5)



Ударный клин



Приспособление НСВ к разжиму большому (РБС1) для страгивания вагонов



Разжим малый (PC4)

Модель насадки	Усилие, тс	Величина разжима, мм	Диаметр материала, мм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс
РБС1	1,0	290	-	55x347x164	2,8
PC4	4	120	-	72x275x94	4,2
PUC4	4	130	-	60x192x150	2,8
KC10	11,5	-	16	55x184x81,5	2,1
NC20	20	-	20	69x187x172	3,86
НЛ5	20	-	толщина разрезаемого листа 5 мм	55x195x138	4,9




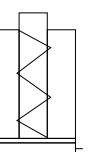
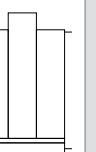
\*) Номенклатура ручного гидравлического аварийно-спасательного инструмента представлена в каталоге «Энерпром» «Гидравлический инструмент и оборудование EDILGRAPPA для строительной отрасли»

# НАСОСЫ












## И НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ СТАТИЧЕСКОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

Предназначены для обеспечения гидравлической энергией промышленного гидравлического инструмента и оборудования высокого давления. Во избежание поломок и досрочного прекращения гарантийного срока используйте следующие рабочие жидкости: масла ВМГЗ, ТУ38.101479-86 и МГЕ-10А, ОСТ 38.01281-82. Использование всесезонных масел ВМГЗ, МГЕ-10А обеспечивает возможность работы при температуре окружающей среды от ми-

нус 20°C до плюс 40°C; при использовании масел ПМС-20ПК, ТУ6-0511687721-022-97, или Teboil Hydraulic Oil S, Shell Tellus Arctic 32,- работа при температуре окружающей среды от минус 40°C до плюс 50°C. Маслостанции поставляются с заполненным гидравлической жидкостью маслобаком. Вес указан с учетом залитого масла. Допустимая температура рабочей жидкости должна быть в пределах от -10°C до +60°C.

Обозначение	Тип	Функция			Инструмент		Назначение
							
А	разгрузочный кран	✓	✗	✓	✓	✗	решение для инструмента одностороннего действия: опрессовщиков, резаков, пресс-перфораторов
Г	двухпозиционный четырехлинейный распределитель	✓	✗	✓	✓	✓	привод гидроинструмента и цилиндров одностороннего и двухстороннего действия: обеспечивает нагнетание давления и возврат
И	трехпозиционный четырехлинейный распределитель	✓	✓	✓	✓	✓	подъем грузов и выполнение других производственных задач: обеспечивает нагнетание давления, удержание и возврат

Общая формула заказа маслостанций

					-						-	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11

### 1. Количество портов (распределителей):

(по умолчанию) - один порт (распределитель)

### 2. Тип продукта:

Н - насосная станция

### 3. Тип привода:

Б - бензиновый двигатель  
Г - гидравлический мотор  
Д - дизельный двигатель  
П - пневматический двигатель  
Э - электрический двигатель

### 4. Тип управления:

А - автоматическое электромагнитное  
Н - ножное электромагнитное  
П - пневматическое (ручной или ножной кнопочный пульт)  
Р - ручное  
Э - электромагнитное (выносной кнопочный пульт)

### 5. Номинальное давление:

(по умолчанию) - 70 МПа

1/2 - при двухступенчатой подаче сначала указывается давление 1 ступени (низкое давление), затем давление 2 ступени (высокое давление)

### 6. Номинальная подача:

Указывается подача на номинальном давлении

1/2 - при двухступенчатой подаче сначала указывается подача на 1 ступени (низкое давление), затем подача на 2 ступени (высокое давление)

NxQ - при заказе многопоточной станции сначала указывается количество потоков (N), затем указывается подача (Q)

### 7. Тип распределителя:

А - разгрузочный кран  
Г - двухпозиционный четырехлинейный гидрораспределитель  
И - трехпозиционный четырехлинейный гидрораспределитель

### 8. Объем бака:

Указывается объем маслобака (типовой ряд: 5, 10, 20, 25, 40, 60, 100 литров)

### 9. Напряжение питания электродвигателя:

(по умолчанию) не электрический двигатель

Т - трехфазный электродвигатель переменного тока, 380 В, 50 Гц  
Ф - электродвигатель переменного тока с напряжением питания 220 В, 50 Гц (для мощностей до 2,2 кВт)

### 10. Количество ступеней насоса:

1 - одноступенчатый насос  
2 - двухступенчатый насос

### 11. Опции, исполнение, назначение:

24В - коробка и пульт на 24 В  
А - гидроаккумулятор  
Б2..6 - бонки коллекторные для подсоединения 2-6 рабочих механизмов  
Бс - блок согласования  
В - комплектация гидрокомпонентами Bieri  
Др - дросселирование расхода  
Ду - дистанционное управление  
З - защитная рама  
К - комплектация гидрокомпонентами KPM  
Кл - колеса на раме  
М - мультипликатор давления  
П - подогрев рабочей жидкости  
Рв - реле времени  
Рд - регулятор давления  
РС - инструмент для работы с резьбовыми соединениями  
С - складывающиеся ручки для переноски  
У - комплектация гидрокомпонентами Yuken  
Ф - дополнительный фильтр  
Х - охлаждение рабочей жидкости  
Ч - частотное регулирование электродвигателя

### Пример кодирования:

#### НБР6/70-6/0,5Г10-23МИ

Маслостанция гидравлическая с бензиновым приводом и двухпозиционным четырехлинейным распределителем с ручным управлением, двухступенчатая, номинальное давление 6 МПа на 1-ой ступени, 70 МПа на 2-ой ступени, подача 6 л/мин на 1-ой ступени, 0,5 л/мин на 2-ой ступени, бак 10 л, предназначена для электромонтажного инструмента.



## МОБИЛЬНЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ

- Мобильные насосные станции предназначены для применения с гидравлическим инструментом и оборудованием, перемещаемым с объекта на объект и эксплуатируемым на открытом воздухе.
- По конструктивному исполнению мобильные насосные станции различают: для применения с ручным гидравлическим инструментом; для применения в составе гидравлических систем

### СЕРИЯ «МИКРО». С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, С ДВУХСТУПЕНЧАТОЙ ПОДАЧЕЙ

- Компактные и легкие насосные станции серии «МИКРО» предназначены для обеспечения гидравлической энергией профессионального гидравлического инструмента высокого давления с пружинным, гидравлическим возвратом поршня.
- Насосные станции с двухступенчатой подачей обеспечивают на низком давлении увеличенный уровень подачи рабочей жидкости, что ускоряет преодоление свободного хода штока инструмента и его возврат, сокращая общее время выполнения операции; вторая ступень при высоком давлении (70 МПа) и меньшей производительности служит для получения рабочего усилия исполнительного механизма.



HЭР1/70-2/0,2И2Ф2

Модель	Номинальное давление, Мпа	Подача, л/мин		Номинальный объем бака, л	Габариты, мм (ВхLхН)	Вес, кгс
		I ступень	II ступень			
HЭР1/70-2/0,2И2Ф2	1/70	2	0,2	2	140x410x145	9,0
HЭЭ1/70-2/0,2А1Ф2	1/70	2	0,2	1	140x320x145	7,5
HЭЭ1/70-2/0,2А2Ф2	1/70	2	0,2	2	140x400x150	9,2

### НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ МАЛОГАБАРИТНЫЕ

Линейка малогабаритных насосных станций спроектирована с учетом частой переноски между местами проведения работ, например, электромонтажных. Переноска станции выполняется одним человеком.

#### С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ И БЕНЗИНОВЫМ ПРИВОДОМ

- Предназначены для обеспечения гидравлической энергией специализированного промышленного гидравлического инструмента высокого давления с пружинным и гидравлическим возвратом поршня.
- Маслостанции серии HЭР и HЭЭ приводятся в действие электродвигателем, маслостанции серии HБР оснащены бензодвигателем и предназначены для работы при отсутствии источника электропитания.
- Выполняются в одноступенчатом и двухступенчатом исполнении.
- Управление станциями серии HЭР и HБР осуществляют вручную рукоятками гидравлических распределителей. Маслостанции серии HЭЭ оснащены гидрораспределителями с электромагнитным управлением и выносным кнопочным пультом.
- Изготовлены на основе высококачественных гидрокомпонентов BIERI Swiss Hydraulics (Швейцария).



Модельный ряд	Подача на давлении 70 МПа, л/мин	Объем бака, л	Параметры электродвигателя
Маслостанции с одноступенчатой подачей			
HЭР(Э)-0,2(0,5;1,0)И5(10)Т(Ф)1	0,2(0,5;1)	5, 10	380В(220В), 50Гц
HБР-0,2(0,5)И5(10)-1	0,2(0,5)	5, 10	-
Маслостанции с двухступенчатой подачей			
HЭР6/70-6/0,5И5Т2	0,5	5	380В, 50Гц
HБР6/70-6/0,5И5-2	0,5	5	-

## Вес маслостанций, кгс

Подача, л/мин	Объем маслобака, л	
	5	10
Одноступенчатая, электропривод		
0,2	25	31
0,5	26	32
1	27	33
Одноступенчатая, бензопривод		
0,2	27	33
0,5	28	34
Двухступенчатая, электропривод		
0,5	28	-
Двухступенчатая, бензопривод		
0,5	30	-

## Габариты маслостанций

Объем бака, л	Габариты (ДхШхВ), мм
Электропривод	
5	490х322х425
10	490х322х485
Бензопривод	
5	490х322х465
10	490х322х525

\* Маслостанции поставляются с заполненным гидравлической жидкостью маслобаком. Вес указан с учетом залитого бака.

## С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

■ Предназначены для применения в качестве источника гидропитания гидравлического инструмента и оборудования с точным регулированием и контролем давления и подачи рабочей жидкости при малых габаритах и весе насоса: для привода инструмента и оборудования обслуживания автомобилей, железнодорожного транспорта, на пожаро-взрывоопасных производствах, везде, где применение электропривода запрещено.

■ Каждая модель выполнена со встроенным заменяемым воздушным фильтром и предохранительным клапаном. Давление на выходе насоса регулируется изменением расхода и давления сжатого воздуха. Входное давление воздуха 0,5-0,8 МПа, потребление воздуха до 0,4 м<sup>3</sup>/мин.

■ Присоединительный порт масляного рукава — 3/8" NPTF, воздушного рукава — G1/4".



Модель	Номинальное давление, МПа	Номинальная подача, л/мин	Объем бака, л	Объем бака, л	Габариты (ДхШхВ), мм	Вес, кгс
НПН70(25/50)-2,2;1,1(2,2;2,6/2,2;2,1)Э1,4;2,3;5;7-1Ф	70(25/50)	2,2;1,1(2,2;2,6/2,2;2,1)	1,4;2,3;5;7	1,4	295x115x170	5,0
НПП70(25/50)-2,2;1,1(2,2;2,6/2,2;2,1)Э1,4;2,3;5;7-1ФД	70(25/50)	2,2;1,1(2,2;2,6/2,2;2,1)	1,4;2,3;5;7	2,3	364x155x233	6,3
НПР70(25/50)-1,1(2,6;2,1)П2,3;5;7-1Ф	70(25/50)	1,1(2,6;2,1)	2,3;5;7	5,0	420x240x252	14,0
НП70(25/50)-1,1(2,6;2,1)-2,3;5;7-1ФМ	70(25/50)	1,1(2,6;2,1)	2,3;5;7	7,0	630x240x252	17,0
НП70(25/50)-1,1(2,6;2,1)-2,3;5;7-1ФСЕТОРЗ	70(25/50)	1,1(2,6;2,1)	2,3;5;7			
НПН70(25/50)-0,8(2,2;1,4)Г1,4-1Ф	70(25/50)	0,8(2,2;1,4)	1,4			

\*Функции гидрораспределителей типа «Э» и «П» изложены в разделе «Справочная информация».

\*\* В системе подготовки воздуха запрещается применять распылитель масла.

\*\*\* Тип управления: по умолчанию - без распределителя; Н - ножное, Р - ручное, П - пневматическое.

Обозначение	Функция			Инструмент		Назначение
Э	✓	✗	✓	✓	✗	идеальное решение для инструмента одностороннего действия: опрессовщиков, резаков, пресс-перфораторов
И, П	✓	✓	✓	✓	✓	подъем грузов и выполнение других производственных задач: обеспечивает нагнетание давления, удержание и возврат

Формула заказа малогабаритных маслостанций с пневмоприводом

НП	П	50	-	2,1	Э	5	-	1	Ф	Д
1	2	3		4	5	6		7	8	9

**1 Тип продукта**

НП - насос с пневмоприводом

**2 Тип управления**

(по умолчанию) - без  
распределителя  
Н - ножное  
П - пневматическое  
Р - ручное

**3 Номинальное давление**

25 МПа  
50 МПа  
(по умолчанию) - 70 МПа

**4 Номинальная подача**

1,1 л/мин  
2,1 л/мин  
2,2 л/мин  
2,6 л/мин

**5 Тип распределителя**

(по умолчанию) - без распределителя  
П - трехпозиционный четырехлинейный гидрораспределитель  
Э - двухпозиционный трехлинейный гидрораспределитель

**6 Объем бака**

1,4 л  
2,3 л  
5 л  
7 л

**7 Количество ступеней насоса**

1 - одноступенчатый насос

**8 Фильтрация**

Ф - встроенный воздушный  
фильтр

**9 Опции**

Д - дистанционное управление  
М - манометр  
СЕТОРЗ - монтажная плита  
стандарта СЕТОРЗ

## НАСОСЫ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ. МАЛОГАБАРИТНЫЕ

■ Надежные и независимые от внешнего питания источники давления для гидравлического инструмента и оборудования.

■ Оснащены встроенными предохранительными клапанами сброса давления, которые настроены на номинальное давление 70 МПа (по требованию заказчика — 80 МПа).

■ Двухступенчатая подача обеспечивает на низком давлении увеличенный уровень подачи рабочей жидкости, что ускоряет преодоление свободного хода штока инструмента и его возврат, сокращая общее время выполнения операции; вторая ступень при высоком давлении (70 МПа) и меньшей производительности служит для получения рабочего усилия исполнительного механизма.

■ Модели НРГ...Р оснащены встроенным распределителем, позволяющим работать с инструментом как одностороннего, так и двухстороннего действия.

■ Модели ННГ оснащены ножным приводом

■ Варианты насоса с «Э» - «эконом-класс», с меньшей подачей на второй ступени и с меньшей ценой.

■ Модель НРГ-7080РЭС-1 включает гидрораспределитель, двухсторонний гидрозамок, селекторный клапан манометра, манометр и выполнена на подставке. Двухсторонний гидрозамок служит для запираания рабочих полостей исполнительного механизма независимо от положения рукоятки распределителя.



Модель	Используемый объем бака, см³	Подача, см³/за ход		Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес (без масла), кг
		I ступень	II ступень		
НРГ-7004	350	13	2,8	128x335x146	5,5
ННГ-7004	350	13	2,8	174x474x192	8,4
НРГ-7007	600	13	2,8	128x545x146	7,0
ННГ-7007	600	13	2,8	174x660x192	10,3
НРГ-7010	700	13	2,8	128x632x146	7,3
НРГ-7020	1500	13	2,8	142x633x200	11,2
НРГ-7020Р	1500	13	2,8	142x800x200	12,7
НРГ-7030	2500	13	2,8	142x713x200	13,0
НРГ-7030Р	2500	13	2,8	148x750x189	14,5
НРГ-7035	3500	13	2,8	158x728x174	16,0
НРГ-7080(Э)	7200(8000)	90(113)	15(4)	312x788x261*	28
НРГ-7080Р(Э)	7200(8000)	90(113)	15(4)	312x788x261*	29,5
НРГ-7160(Э)	16000(16000)	90(113)	15(4)	400x838x297*	38
НРГ-7160Р(Э)	16000/(16000)	90(113)	15(4)	400x838x297*	39,5
НРГ-7080РЭС-1	7200(8000)	90(113)	15(4)	395x915x672	38,3

\*) Размер справочный

## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

с двухступенчатой подачей, с гидрораспределителем, с ручным, или электромагнитным управлением

■ Предназначены для обеспечения гидравлической энергией профессионального гидравлического инструмента и оборудования высокого давления с пружинным, гидравлическим возвратом поршня. Изготовлены на основе высококачественных гидрокомпонентов BIERI Swiss Hydraulics (Швейцария).

■ Двухступенчатая подача обеспечивает на низком давлении увеличенный уровень подачи рабочей жидкости, что ускоряет преодоление свободного хода штока инструмента и его возврат, сокращая общее время выполнения операции; вторая ступень при высоком давлении (70 МПа) и меньшей производительности служит для получения рабочего усилия исполнительного механизма.

■ В стандартной комплектации оснащены напорным манометром в виброустойчивом исполнении, предохранительным клапаном, настроенным на давление  $70 \pm 1,5$  МПа, фильтром слива, датчиками температуры и уровня масла, рукояткой ручного управления (серия НЭР), или дистанционным кнопочным пультом управления, (серия НЭЭ).

■ Линейка малогабаритных насосных станций НЭЭ6/70-3/0,2А(И)5Т(Ф)2-В и НЭЭ6/70-6/0,5А(И)5Т(Ф)2-В спроектирована с учетом частой переноски станции между местами проведения работ, например, электромонтажных. Переноска станции выполняется одним человеком.



Модельный ряд	Номинальное давление, МПа		Номинальная подача, л/мин		Объем бака, л	Напряжение электропитания, В
	I ступень	II ступень	I ступень	II ступень		
НЭР6/70-3/0,2А(И)5Т(Ф)2-В	6	70	3	0,2	5(10, 20)	380В(220В)
НЭР6/70-6/0,5А(И)5Т(Ф)2-В	6	70	6	0,5	5(10, 20)	380В(220В)
НЭЭ6/70-3/0,2И5(10, 20)Т(Ф)2-В	6	70	3	0,2	5(10, 20)	380В(220В)
НЭЭ6/70-6/0,5И5(10, 20)Т(Ф)2-В	6	70	6	0,5	5(10, 20)	380В(220В)
НЭР16/70-3/1А(И)10(20, 40, 60, 100)Т(Ф)2-В	16	70	3	1	10(20, 40, 60, 100)	380В(220В)
НЭР16/70-6/2А(И)10(20, 40, 60, 100)Т(Ф)2-В	16	70	6	2	10(20, 40, 60, 100)	380В(220В)
НЭЭ16/70-3/1И10(20, 40, 60, 100)Т(Ф)2-В	16	70	3	1	10(20, 40, 60, 100)	380В(220В)
НЭЭ16/70-6/2И10(20, 40, 60, 100)Т(Ф)2-В	16	70	6	2	10(20, 40, 60, 100)	380В(220В)
НЭР16/70-7/3А(И)25(40, 60, 100)Т2-В	16	70	7	3	25(40, 60, 100)	380В
НЭЭ16/70-7/3И25(40, 60, 100)Т2-В	16	70	7	3	25(40, 60, 100)	380В

### Вес\* маслостанций, кгс

Подача 1/2 ступени, л/мин	Номинальный объем бака, л							Объем бака, л	Габариты (ДхШхВ), мм
	5	10	20	25	40	60	100		
3/0,2	20	26	39	-	-	-	-	5	300x250x450
6/0,5	22	30	41	-	-	-	-	10	450x300x510
3/1	-	36	46	-	76	88	130	20	450x300x620
6/2	-	38	48	-	78	90	138	25	500x500x700
11/2	-	-	-	94	112	138	201	40	500x500x700
7/3	-	-	-	86	102	124	168	60	500x500x1020
24/3	-	-	-	94	112	138	201	100	500x500x1400
25/4	-	-	-	86	120	142	208		



### Высокоэффективные маслостанции

Модель	Номинальный объем бака, л	Подача, л/мин		Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс
		I ступень	II ступень		
НЭР7/70-13/1,05И15Т2	15	13	1,05	375x500x560	90
НЭЭ7/70-13/1,05И15Т2	15	13	1,05		81
НЭР7/70-13/1,7И15Т2	15	13	1,7	375x500x606	90
НЭЭ7/70-13/1,7И15Т2	15	13	1,7		81



НЭЭ7/70-13/1,7И15Т2

\* Маслостанции поставляются с заполненным гидравлической жидкостью маслобаком. Вес указан с учетом залитого бака.



## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, С ОДНУСТУПЕНЧАТОЙ ПОДАЧЕЙ, С ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ С РУЧНЫМ, ИЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

■ Предназначены для обеспечения гидравлической энергией профессионального гидравлического инструмента и оборудования высокого давления с пружинным, гидравлическим возвратом поршня. Изготовлены на основе высококачественных гидрокомпонентов BIERI Swiss Hydraulics (Швейцария).

■ В стандартной комплектации оснащены напорным манометром в виброустойчивом исполнении, предохранительным клапаном, настроенным на давление  $70 \pm 1,5$  МПа, фильтром слива, датчиками температуры и уровня масла, рукояткой ручного управления (серия НЭР), или дистанционным кнопочным пультом управления, (серия НЭЭ) .

■ Являются малобюджетной альтернативой маслостанциям с двухступенчатой подачей рабочей жидкости.

■ Линейка малогабаритных насосных станций НЭЭ(Р) -0,2(0,5;1,0)и5(10)Т(Ф)1-В спроектирована с учетом частой переноски станции между местами проведения работ, например, электромонтажных. Переноска станции выполняется одним человеком.



НЭЭ-2,0И10Т1-В



НЭР-3,0И20Т1-В

Модельный ряд	Номинальная подача, л/мин	Объем бака, л	Напряжение электропитания, В
НЭР-0,2А(И)5(10,20)Т(Ф)1-В	0,2	5(10,20)	380В(220В)
НЭЭ-0,2А(Г,И)5(10,20)Т(Ф)1-В	0,2	5(10,20)	380В(220В)
НЭР-0,5А(И)5(10,20)Т(Ф)1-В	0,5	5(10,20)	380В(220В)
НЭЭ-0,5А(Г,И)5(10,20)Т(Ф)1-В	0,5	5(10,20)	380В(220В)
НЭР-1,0А(И)5(10,20)Т(Ф)1-В	1	5(10,20)	380В(220В)
НЭЭ-1,0А(Г,И)5(10,20)Т(Ф)1-В	1	5(10,20)	380В(220В)
НЭР-2,0А(И)5(10,20,40,60,100)Т(Ф)1-В	2	5(10,20,40,60,100)	380В(220В)
НЭЭ-2,0А(Г,И)5(10,20,40,60,100)Т(Ф)1-В	2	5(10,20,40,60,100)	380В(220В)
НЭР-3,0А(И)10(20,40,60,100)Т(Ф)1-В	3	10(20,40,60,100)	380В
НЭЭ-3,0А(Г,И)10(20,40,60,100)Т1-В	3	10(20,40,60,100)	380В
НЭР-5,0А(И)25(40,60,100)Т(Ф)1-В	5	25(40,60, 100)	380В
НЭЭ-5,0А(Г,И)25(40,60,100)Т1-В	5	25(40,60, 100)	380В
НЭР-10,0А(И)25(40,60,100)Т(Ф)1-В	10	25(40,60, 100)	380В
НЭЭ-10,0А(И)25(40,60,100)Т1-В	10	25(40,60, 100)	380В

Вес\* маслостанций, кг

Подача, л/мин	Номинальный объем бака, л						
	5	10	20	25	40	60	100
0,2	20	26	39	-	-	-	-
0,5	22	30	41	-	-	-	-
1,0	26	36	47	-	-	-	-
2,0	26	36	47	-	100	123	170
3,0	-	40	51	-	100	123	170
5,0	-	-	-	111	130	152	205
10,0	-	-	-	121	140	162	215

\* Маслостанции поставляются с заполненным гидравлической жидкостью маслобаком. Вес указан с учетом залитого бака.

Объем бака, л	Габариты (ДхШхВ), мм
5	300x250x450
10	450x300x510
20	450x300x620
25	500x500x700
40	500x500x700*
60	500x500x1020**
100	500x500x1400***

Для маслостанций:

\* с подачей 10 л/мин - 500x500x1000

\*\* с подачей 10 л/мин - 500x500x1400

\*\*\* с подачей 10 л/мин - 500x500x1500

## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, С ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ И ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- Предназначены для обеспечения гидравлической энергией промышленного гидравлического инструмента высокого давления одностороннего и двухстороннего действия в условиях пожаро- и взрывоопасных производств.
- Оснащены трехфазным асинхронным электродвигателем во взрывозащищенном исполнении.
- Маслостанция применяется на производствах, где могут образовываться взрывоопасные смеси газов и паров с воздухом, отнесенные к категориям IIA, IIB, IIC и группам воспламеняемости T1, T2, T3, T4 по ГОСТ 12.1.011.
- В стандартной комплектации оснащены напорным манометром в виброустойчивом исполнении, предохранительным клапаном, настроенным на давление  $70 \pm 1,5$  МПа, фильтром слива с манометром контроля перепада давления на сливном фильтре для определения степени загрязненности фильтра, датчиками температуры и уровня масла.
- Изготовлены на основе высококачественных гидрокомпонентов BIERI Swiss Hydraulics (Швейцария).



ВНЭР-5,0И40Т1-В

Модельный ряд	Подача на давлении 70 МПа, л/мин	Объем бака, л	Параметры электродвигателя
ВНЭР-2,0И10(20,40,60)Т1-В	2	10(20,40,60)	380В, 50Гц
ВНЭР-3,0И10(20,40,60,100)Т1-В	3	10(20,40,60,100)	380В, 50Гц
ВНЭР-5,0И40(60,100)Т1-В	5	40(60,100)	380В, 50Гц
ВНЭР-10,0И100Т1-В	10	100	380В, 50Гц

Вес\* маслостанций, кгс

Подача, л/мин	Объем маслобака, л				
	10	20	40	60	100
2	102	115	140	165	-
3	102	115	140	165	215
5	-	-	147	172	222
10	-	-	-	-	235

Объем бака, л	Габариты (ДхШхВ), мм
10	450x325x530
20	530x450x665
40	720x560x1030
60	720x560x1030
100	720x560x1280

\* Маслостанции поставляются с заполненным гидравлической жидкостью маслобаком. Вес указан с учетом залитого бака.

## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ (ДВС) И ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



НБР-2,0И20-1-В

Модель	Подача на давлении 70 МПа, л/мин	Объем бака, л	Габариты (ДхШхВ), мм	Вес, кгс
НБР-2,0И10-1-В	2	10	560x345x665	55
НБР-2,0И20-1-В	2	20	560x345x665	70
НБР-2,0И40-1-В	2	40	560x420x750	95
НБР-2,0И60-1-В	2	60	560x500x850	120
НБР-2,0И100-1-В	2	100	560x560x950	170
НБР-3,0И20-1-В	3	20	560x345x665	70
НБР-3,0И40-1-В	3	40	560x420x750	95
НБР-3,0И60-1-В	3	60	560x500x850	120
НБР-3,0И100-1-В	3	100	560x560x950	170
НБР-5,0И100-1-В	5	100	-	-

- Предназначены для обеспечения гидравлической энергией промышленного гидравлического инструмента высокого давления двухстороннего действия в полевых условиях, при отсутствии системы электропитания.
- В качестве привода насоса используется бензиновый двигатель внутреннего сгорания Briggs & Stratton Quantum 650, мощность 4,4кВт.

- Изготовлены на основе высококачественных гидрокомпонентов BIERI Swiss Hydraulics (Швейцария).
- Номинальное значение подачи гидравлической жидкости достигается при частоте вращения вала двигателя внутреннего сгорания 3000 об/мин.
- Допустимые диапазоны рабочей температуры: для рабочей жидкости от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ , для окружающей среды от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ .

## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ И ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

■ Предназначены для обеспечения гидропитанием промышленного гидравлического инструмента высокого давления. Безопасное применение на взрыво- и пожароопасных предприятиях.

■ Требования к пневматической сети: давление воздуха на входе 0,03-1,6 МПа, рабочее- не более 0,7 МПа, расход воздуха при максимальных оборотах двигателя 4,3 м³/мин.

■ Номинальное значение подачи гидравлической жидкости достигается при частоте вращения вала пневматического двигателя 2500 об/мин.

■ В стандартной комплектации оснащены напорным манометром в виброустойчивом исполнении, предохранительным клапаном, настроенным на давление  $70 \pm 1,5$  МПа, фильтром слива, датчиками температуры и уровня масла, устройством подготовки воздуха.

■ Изготовлены на основе высококачественных гидрокомпонентов BIERI Swiss Hydraulics (Швейцария)

■ Насосные станции НПР6/70-6/0,5И10-2-В и НПР6/70-6/0,7И20-2-В оснащены двухступенчатым насосом, а серии НПР,- дистанционным пультом пневматического управления гидрораспределителем



НПР6/70-6/0,7И20-2-В

Модель	Подача на ступени		Давление на ступени низкого давления, МПа	Объем бака, л	Габариты (ДхШхВ), мм	Вес, кгс
	низкого давления, л/мин	высокого давления, л/мин				
НПР-0,5А(И)5-1-В-УПВ	-	0,5	-	10	530x325x530	48
НПР-2,0А(И)10-1-В-УПВ	-	2	-	20	530x325x665	55
НПР-2,0А(И)20-1-В-УПВ	-	2	-	40	530x450x665	80
НПР-2,0А(И)40-1-В-УПВ	-	2	-	60	530x500x700	106
НПР-2,0А(И)60-1-В-УПВ	-	2	-	100	530x500x850	158
НПР6/70-6/0,5И10-2-В	6	0,5	6	10	530x325x665	55
НПР6/70-6/0,7И20-2-В	6	0,7	6	20	530x425x665	80

## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ МНОГОПОСТОВЫЕ И МНОГОПОТОЧНЫЕ С ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЯМИ РУЧНОГО И ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

■ **Многопостовые** насосные станции оснащены четырехлинейными трехпозиционными гидрораспределителями (двумя в базовой комплектации), обеспечивающими одновременную, или поочередную работу нескольких исполнительных механизмов.

■ Управление станциями серии 2НЭР осуществляют вручную рукоятками гидравлических распределителей; серии 2НЭЭ,- с дистанционного кнопочного пульта.

■ В стандартной комплектации оснащены напорным манометром в виброустойчивом исполнении, предохранительным клапаном, настроенным на давление  $70 \pm 1,5$  МПа, фильтром слива, датчиками температуры и уровня масла, дистанционным кнопочным пультом управления на станциях серии 2НЭЭ.

■ По заказу, насосные станции данной серии могут быть укомплектованы тремя и более гидрораспределителями, и насосами большей производительности.

■ **Многопоточные** насосные станции оснащены многопортовыми радиально-поршневыми насосами (двухпортовыми в базовой комплектации), обеспечивающими независимую подачу рабочей жидкости.

■ Управление потоками осуществляется соответствующими гидрораспределителями с ручным или электромагнитным управлением, обеспечивающими независимую одновременную или попеременную работу нескольких исполнительных механизмов.

■ В стандартной комплектации оснащены напорным манометром в виброустойчивом исполнении, предохранительными клапанами на каждой линии, фильтром слива, датчиками температуры и уровня масла.

■ По специальному заказу маслостанции данной серии могут быть укомплектованы насосами с другим количеством независимых портов (до 8), большей производительностью, другим количеством гидрораспределителей с требуемыми функциями (функции гидрораспределителей см. на стр. 112).



Вес\* маслостанций, кгс

Модельный ряд	Подача на давлении 70 МПа, л/мин	Объем бака, л	Параметры электро-двигателя
2НЭР-2,0И10(20,40,60)Т(Ф)1-В	2	20-60	380 (220)
2НЭР-3,0И20(40,60,100)Т1-В	3	20-100	380
2НЭР-5,0И40(60,100)Т1-В	5	40-100	380
2НЭЭ-2,0И20(40,60)Т(Ф)1-В	2	20-60	380(220)
2НЭР(Э)-2х1,0ИИ20(40,60)Т1-В	2 потока по 1.0	20-60	380
2НЭР(Э)-2х2,0ИИ20(40,60)Т1-В	2 потока по 2.0	20-60	380

Вес\* маслостанций, кгс

Габариты маслостанций, мм

Подача, л/мин	Объем маслобака, л				Объем бака, л	Габариты (ДхШхВ), мм
	20	40	60	100		
2					20	530x450x665
2х1.0	125	150	175	-	40	720x560x1030
2х2.0					60	720x560x1030
3	125	150	175	225	100	720x560x1280
5	-	157	182	-		

\* Маслостанции поставляются с заполненным гидравлической жидкостью маслобаком. Вес указан с учетом залитого бака.

\* Специальные насосные станции для гидрпитания особых групп гидравлического инструмента и оборудования представлены в соответствующих разделах настоящего каталога:

насосные станции для гайковертов, стр. 68;

насосные станции для домкратов-натяжителей арматурных канатов, стр. 43;

насосные станции для систем с синхронизированным подъемом и перемещением объекта, стр. 41;

насосные станции для гидравлических скоб, стр. 61;

насосные станции сверхвысокого давления, стр. 51.

## СТАЦИОНАРНЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ

■ Стационарные насосные станции предназначены для применения с гидравлическим инструментом и оборудованием, эксплуатируемым в закрытых помещениях.

### НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ, - ДЛЯ ПРЕССОВ

Маслостанции серий ППК, ППКА и ППКС предназначены для обеспечения гидравлической энергией прессов «Энерпром» аналогичных серий.

Маслостанции серии НЭР оснащены гидрораспределителями с ручным управлением, серии НЭН — электромагнитными гидрораспределителями и управляются при помощи ножного пульта дистанционного управления, серии НЭЭ управляются кнопками с пульта управления насосной станции.

Маслостанции для прессов серии ADV-400E и ADV-600E оснащены регулятором давления.

Регулятор давления позволяет настроить оператору рабочее усилие пресса, по достижении которого автоматически запускается возврат штока в исходное положение для выполнения нового цикла операций.



Модель насосной станции	Рабочее давление на 1/2 ступени, МПа	Подача, на 1/2 ступени, л/мин	Объем бака, л	Габариты, ДхШхВ, мм	Вес, кгс	Модель пресса
НЭР-1,0И5Т1-В-ППК50	-/70	-/1	5	465x325x615	45	ППК50300
НЭР-1,0И5Т1-В-ППКА50	-/70	-/1	5	560x340x670	39	ППК50300А
НЭР-2,0И10Т1-В-ППК100	-/70	-/2	10	565x350x615	60	ППК-10030
В комплекте спец. наносная станция	-/70	-/2*	10*	630x350x620*	60*	ППК-100300А
В комплекте спец. наносная станция	6/70*	7/0,7*	10*	630x350x620*	60*	ППК-100300-ПРОФ
НЭР-5,0И25Т1-В-ППК200	-/70	-/5	25	720x560x830	98	ППК-200300
В комплекте спец. наносная станция	-/70	-/5*	25*	720x560x830*	98*	ППК-200300А
В комплекте спец. наносная станция	10/70*	10/2*	25*	720x560x830*	100*	ППК-200300-ПРОФ
НЭЭ-5,0И40Т1-В-ППК250	-/70	-/5	40	720x560x920	130	ППК250300
В комплекте спец. наносная станция	10/70*	25/4*	40*	720x560x920*	123*	ППК250300-ПРОФ
В комплекте спец. наносная станция	-/70	-/5*	25*	720x560x830*	105*	ППК-С400МА
В комплекте спец. наносная станция	-/70	-/5*	40*	-	-	ADV-300E
В комплекте спец. наносная станция	10/70*	24/3*	25*	720x560x830*	105*	ADV-400E
В комплекте спец. наносная станция	12/50*	60/9*	100*	1025x754x1110*	250*	ADV-600E

\* Характеристики указаны справочно



# КОМПОНЕНТЫ ГИДРОСИСТЕМ

## МАЛОГАБАРИТНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ ДАВЛЕНИЯ

- Предназначены для работы в составе систем гидропитания оборудования, использующего гидроцилиндры: исполнительных механизмов мобильной техники, ручного гидравлического инструмента, технологического оборудования и т.д.
- Позволяют применить источники гидропитания низкого давления для привода инструмента и оборудования высокого давления.

\* Технические характеристики см. на сайте [enerprom.ru](http://enerprom.ru)

## КРАН РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ, РАЗГРУЖЕННЫЙ

- Предназначен для регулирования подачи гидравлической жидкости в гидросистеме.
- Оснащается штуцером ШН-45 для встраивания в гидросистему и конической пробкой ПР1-3/8 для предотвращения засорения крана при транспортировке и хранении.

Модель	Номинальное давление, МПа	Момент на рукоятке, Нм	Присоединительные резьбы, дюймы	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс
КР-1	70	5	K <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	37x108x102	0,64

## КРАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ

- Предназначен для предотвращения самопроизвольного слива масла из полости гидродомкрата при аварийном повреждении рукава или насоса.
- Оснащается штуцером ШН-45 для присоединения к корпусу гидродомкрата или встраивания в гидросистему, и конической пробкой ПР1-3/8 для предотвращения засорения крана при транспортировке и хранении.

Модель	Номинальное давление, МПа	Момент на рукоятке, Нм	Присоединительные резьбы, дюймы	Габариты, мм (ЛхН)	Вес, кгс
КП-1	70	5	K <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	37x118x102	0,7

## МАНОМЕТРЫ

- Предназначены для контроля давления в гидравлических системах.
- Поставляются в виброустойчивом исполнении в комплекте с присоединительным адаптером.
- Возможно встраивание в любом, удобном для использования, участке гидравлической системы.
- Манометр ДМ5002Г цифровой, с устройством сигнализации повышения или понижения установленных граничных значений давления.

Модель	Класс точности/Предел допускаемой погрешности	Диапазон измерений, МПа	Вес, кгс	Присоединительный размер адаптера
МА100ВУ63	1,5/-	до 100	0,96	k3/8
ДМ5002Г	-/0,25; 0,1	до 160	0,9	k3/8

## РЕГУЛИРОВОЧНО-ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

- Предназначен для защиты гидравлической системы от превышения номинального давления.
- Клапан может быть использован для ограничения развиваемого насосом давления и, соответственно, усилия, развиваемого гидроинструментом, когда это требуется по технологии ведения работ.

Модель	Диапазон регулируемого давления, МПа	Расход, л/мин	Присоединительные резьбы, дюймы	Вес, кгс
РПК-80/5-2	1~80	6,3	K <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	0,25

Серия НС2



КР-1



КП-1



ДМ5002Г

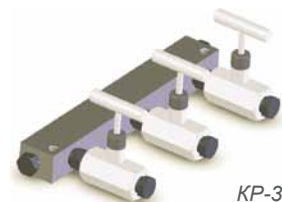
МА100ВУ63



## КРАНЫ МНОГОХОДОВЫЕ

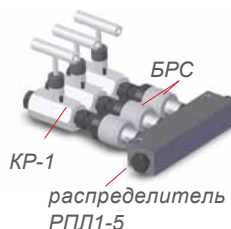
- Предназначены для сборки гидросистем из нескольких гидравлических устройств с возможностью регулирования их работы.
- Собраны на базе нескольких регулировочных кранов КР-1 (по количеству портов) и соответствующих распределителей потока типа РПЛ.
- Позволяют подключить несколько гидравлических устройств к одному насосу.
- Типовые решения на базе удлиненных распределителей (РПЛУ...), представленные в данном каталоге, могут быть переукомплектованы различными распределителями, штуцерами и муфтами в более сложные распределительные узлы с нестандартной конфигурацией, в зависимости от конкретной гидросистемы и выполняемых работ.

Модель	Кол-во портов	Резьба присоединительных отверстий, дюйм	Макс. момент на ручке, Нм	Габариты, мм (ВхЛхН)	Вес, кгс
КР-2	2	K <sup>3/8</sup> "	5	137x175x102	2,9
КР-3	3	K <sup>3/8</sup> "	5	137x280x102	4,5
КР-4	4	K <sup>3/8</sup> "	5	241x175x102	4,4
КР-5	5	K <sup>3/8</sup> "	5	241x280x102	6,2
КР-6	6	K <sup>3/8</sup> "	5	241x280x102	6,8



КР-3

распределитель РПП-6

КР-1  
распределитель РПЛ1-5

Распределительные узлы нестандартной конфигурации

## РУКАВА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

- Предназначены для соединения гидравлических устройств с источником давления при сборке гидравлических систем.
- Поставляются длиной два метра и более.
- Комплекуются полумуфтой.
- О комплекте для гайковертов см. в разделе «Инструмент для работы с резьбовыми соединениями».

Модель	Внутренний диаметр рукава, мм	Внешний диаметр рукава, мм	Длина, мм	Рабочее давление, МПа	Разрывное давление, МПа	Вес 1 метра, кг
РВД2000К	6	16,6	2000	40	180	0,45
РВДИ2000К	6	16,6	2000	70	137	0,45



РВД2000К

## БЫСТРОРАЗЪЕМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Предназначены для быстрого соединения гидравлических устройств с источником давления.
- Состоят из двух полумуфт, снабженных обратным клапаном, замком и защитным колпачком, исключающим загрязнение внутренних полостей.
- Полумуфту БРСД присоединяют к домкрату, а БРСН - через рукав высокого давления к полумуфте БРСД.
- Обратный шариковый клапан обеспечивает быстрое присоединение устройств без потери рабочей жидкости.

Модель	Рабочее давление, МПа	Присоединительные размеры		Габариты, мм (ВхЛ)	Вес, кгс
		резьба внутренняя	резьба наружная		
БРСД004	80	-	K <sup>3/8</sup> "	35x74	0,24
БРСН004		K <sup>3/8</sup> "	-	35x56	0,26



БРСН004



БРСД004

## РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПОТОКА, ШТУЦЕРЫ, ПРОБКИ, ЗАГЛУШКИ

- Штуцер-ниппель и штуцер-муфты служат в качестве соединителей, переходников, удлинителей и разветвителей в гидравлических системах.
- Штуцер поворотный угловой ШПУ-2 имеет поворотный шарнир.
- Пробка коническая с наружным шестигранником ПР1-3/8 предназначена для герметизации каналов с внутренней конической резьбой K<sup>3/8</sup>".
- Заглушка коническая с наружным шестигранником ПК1-3/8 предназначена для герметизации каналов с наружной конической резьбой K<sup>3/8</sup>".









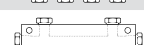


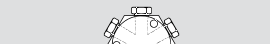





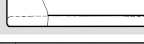









ШПУ-2



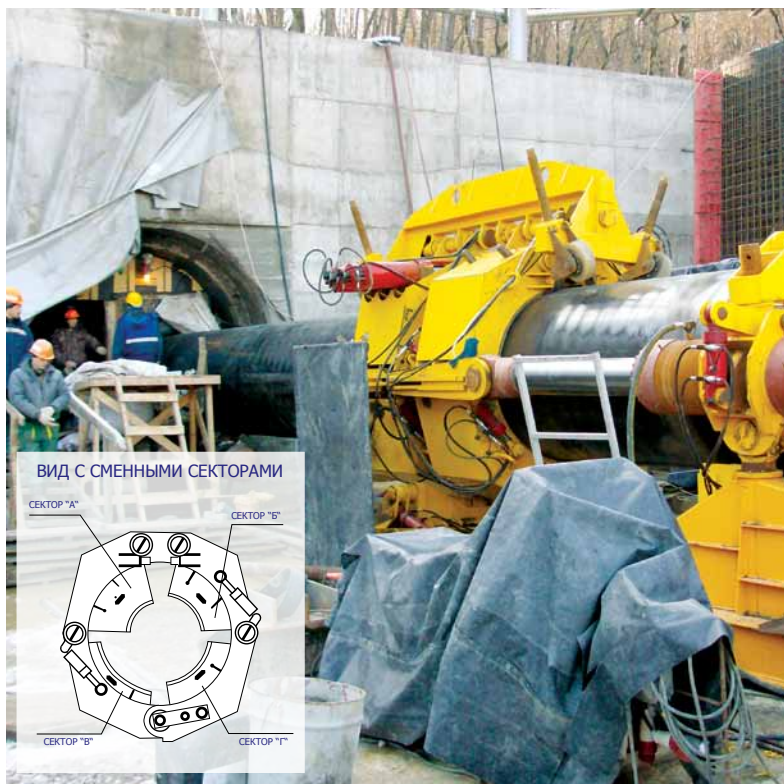
ШН-95

- Предназначены для сборки гидросистем с несколькими потребителями и одним источником давления.
- К распределителям возможно подключать рукава высокого давления, регулировочные краны, манометры, штуцеры.
- Снабжены пробками для заглушки неиспользуемых каналов.
- Присоединительная резьба K<sup>3/8</sup>" ГОСТ 6111-52.

Модель	Наименование	Назначение	Схема
Распределители			
РПЛ1-3	Распределитель линейный односторонний 3-х портовый	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Предназначены для создания гидросистем с несколькими потребителями и одним источником давления</li> <li>■ К распределителям возможно подключать рукава высокого давления, регулировочные краны, манометры, штуцеры, и другие распределители</li> <li>■ Имеют присоединительные отверстия для фиксации распределителя при создании стационарных гидросистем</li> <li>■ Снабжены герметичными пробками для заглушки лишних каналов</li> <li>■ Присоединительная резьба К3/8"</li> </ul>	
РПЛ1-4	Распределитель линейный односторонний 4-х портовый		
РПЛ1-5	Распределитель линейный односторонний 5-и портовый		
РПЛУ1-4	Распределитель линейный односторонний удлинённый 4-х портовый		
РПЛУ1-5	Распределитель линейный односторонний удлинённый 5-и портовый		
РПЛ2-4	Распределитель линейный двухсторонний 4-х портовый		
РПЛ2-6	Распределитель линейный двухсторонний 6-и портовый		
РПЛ2-8	Распределитель линейный двухсторонний 8-и портовый		
РПЛ2-10	Распределитель линейный двухсторонний 10-и портовый		
РПЛУ2-6	Распределитель линейный двухсторонний удлинённый 6-и портовый		
РПЛУ2-8	Распределитель линейный двухсторонний удлинённый 8-и портовый		
РПЛУ2-10	Распределитель линейный двухсторонний удлинённый 10-и портовый		
РПР-6	Распределитель радиальный 6-и портовый		
Штуцеры			
ШН-45	Штуцер-ниппель L = 45 мм	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Служат в качестве соединителей, переходников, удлинителей, разветвителей в гидравлических системах</li> <li>■ Присоединительная резьба К3/8"</li> </ul>	
ШН-95	Штуцер-ниппель L = 95 мм		
ШН-145	Штуцер-ниппель L = 145 мм		
ШМ-40	Штуцер-муфта L = 40 мм		
ШМ-90	Штуцер-муфта L = 90 мм		
ШМ-140	Штуцер-муфта L = 140 мм		
ШМУ-2	Штуцер-муфта угловой		
ШМУ-3	Штуцер-муфта тройной		
ШМУ-4	Штуцер-муфта перекрестный		
ШПУ-2	Штуцер поворотный угловой	Имеет поворотный шарнир	
Пробки конические с наружным шестигранником			
ПР1-3/8	Пробка коническая	Предназначена для герметизации каналов с внутренней конической резьбой К3/8	
Заглушки конические с наружным шестигранником			
ПК1-3/8	Заглушка	Предназначена для герметизации каналов с наружной конической резьбой К3/8	

# СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## УСТАНОВКА ПРОТАЛКИВАНИЯ ТРУБ В ТОННЕЛЬНЫЙ ПЕРЕХОД



Установка предназначена для проталкивания труб диаметрами 426, 630, 820, 1020, 1220 и 1420 мм в тоннельные переходы. Расстояние, на которое проталкивается труба, устанавливается проектом и зависит от угла подъема, коэффициента трения скольжения или качения (плеча качения), толщины стенки, материала трубы.

Масса проталкиваемой трубы не должна превышать 2000т.

В комплект установки входят дополнительные сектора на диаметры труб: 1220мм – 8 шт.; 1020 мм – 8 шт.; 820 мм – 4 шт.; 630 мм – 4 шт. и 426 мм – 4 шт., которые крепятся на сектора А, Б, В, Г в упор торцов основных секторов. На поворотных цапфах гидроцилиндров надвиги смонтированы сменные тормозные сектора на диаметры проталкиваемых труб (1420, 1220, 1020, 820, 630 и 426) мм. На поперечине опоры смонтированы регулируемые по высоте и ширине опорные ролики, причем на перекладине опорных роликов смонтирован поддерживающий тормозной сектор, гидравлически задействованный через гидроцилиндр с гидросистемой тормоза.

Установка снабжена насосной станцией с центральным пультом управления.

Основные характеристики установки

Параметры	Значения
Номинальное давление, МПа	50
Номинальное суммарное усилие прямого хода гидроцилиндров надвиги, тс	$350 \times 2 = 700$
Ход поршней гидроцилиндров надвиги, мм	4000
Номинальное суммарное усилие прямого хода гидроцилиндров обжима, тс	$200 \times 6 = 1200$
Ход поршней гидроцилиндров обжима, мм	300
Номинальное усилие прямого хода гидроцилиндра монтажа, тс	39
Ход поршня гидроцилиндра монтажа, мм	915
Номинальное усилие прямого хода гидроцилиндров монтажа, тс	$(10 \times 4) + (10 \times 4) = 80$
Ход поршня гидроцилиндров монтажа, мм	85
Номинальное усилие прямого хода гидроцилиндров горизонта, тс	$16 \times 2 = 32$
Ход поршня гидроцилиндров горизонта, мм	595
Номинальное усилие прямого хода гидроцилиндра тормоза, тс	$20 \times 3 = 60$
Ход поршня гидроцилиндра тормоза, мм	100

Параметры	Значения
Номинальное усилие прямого хода гидроцилиндров тележки, тс	$10 \times 2 = 20$
Ход поршня гидроцилиндров тележки, мм	100
Рабочая жидкость	Масла всесезонные гидравлические: ВМГЗ ТУ 38.101479; МГЕ-10А ОСТ 38 01281
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 30 до плюс 40
Габаритные размеры, мм длина\ширина\высота	9690\3020\4840
Вес, тс	51
Рабочий объем, л	600
Объем заполнения, л	200
Рекомендуемая насосная станция	НЭЭ50.30,0х3И1000. Т1Х
Скорость проталкивания, мм/мин	600
Установленная мощность (50 Гц, 380 В), кВт, не более	100



## УСТАНОВКИ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ОБСАДНЫХ КОЛОНН

■ Установки, серия «Магеллан», предназначены для извлечения обсадных колонн и аварийного оборудования из ремонтных и ликвидированных водозаборных скважин, аварийного оборудования из нефтегазодобывающих скважин, что повышает эффективность ремонтно-восстановительных работ.

■ Установка состоит из основания, двух гидроцилиндров, корзины, плавающих опор в основании и гидролиний напора и слива. В корзине и в основании в конусные втулки установлены съемные цанговые плашки соответствующего диаметра.

■ При подаче давления в напорную магистраль, верхняя цанговая плашка захватывает обсадную колонну и извлекает ее на ход поршня, при этом нижняя цанговая плашка пропускает колонну не препятствуя ее подъему. Подпружиненные упоры удерживают цанговые плашки в контакте с поднимаемой колонной. При подаче давления в сливную магистраль, нижняя цанговая плашка заклинивает колонну не давая ей сместиться вниз, при этом освобождается верхняя цанговая плашка, и корзина вместе с верхними плашками смещается в исходное положение. Цикл подъема повторяют.

■ Привод установки осуществляется от специальной насосной станции, или от гидросистемы буровой установки с применением мини-мультипликатора давления.



УИТ-400, «Магеллан»

Модель	Номинальное давление, МПа	Номинальное усилие прямого/обратного хода, тс	Ход поршней, мм	Диаметр извлекаемых труб, мм	Габаритные размеры ВхЛхН, мм	Мин. высота подхвата, мм	Вес, кгс
УИТ-400, «Магеллан»	70	220х2=440/80х2=160	550	50, 73, 159, 168, 219, 273, 325	760х1320х1555	495	2000

\*) По техническому заданию заказчика разрабатываем и изготавливаем установки с требуемыми техническими характеристиками

## УСТАНОВКА «МАГЕЛЛАН-С» ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ОБСАДНЫХ ТРУБ БУРОНАБИВНЫХ СВАЙ

Установка «Энерпром» «Магеллан-С» предназначена для оснащения широко распространенных буровых установок не использующих гидравлические обсадные машины при сооружении буронабивных свай, что значительно увеличивает эффективность бурового оборудования.

■ Установка состоит из плиты основания, четырёх гидроцилиндров вертикального движения, плит секторов обжатия, двух стяжных гидроцилиндров сжатия, запорных кранов, рукавов высокого давления, плавающих опор. Для исключения проскальзывания трубы при её извлечении на внутренней поверхности плит секторов обжатия нанесены риски наплавкой твёрдого сплава. Гидропривод осуществляют от буровой установки или специальной насосной станции.

■ \* Насосная станция (подача 5л/мин, бак вместимостью 100 л) с управляющей гидроаппаратурой и плита основания поставляются по заказу.

■ Установку «Магеллан-С» устанавливают заранее на точку бурения, плиту основания нивелируют в горизонтальной плоскости. После бурения скважины под защитой обсадных труб, погружения армокаркаса и заполнения трубы бетоном, по истечении времени, в соответствии с регламентом работ, начинают извлечение обсадных труб с применением установки «Магеллан-С».



Модель	УИТ200Г1000	УИТ200/1	УИТ200/2
Номинальное давление, МПа	32	32	32
Номинальное усилие прямого хода, тс	50х4=200	50х4=200	50х4=200
Ход поршней, мм	550	550	550
Номинальное усилие стяжных цилиндров, тс	75х2=150	75х2=150	75х2=150
Диапазон диаметров извлекаемых труб, мм: без использования вставок, с использованием вставок	995-1065 -	1020, 1200 8 вставок Ø менее 1020 по заказу	1010-1060 при Ø вставки 600 мм: 575-625 при Ø вставки 600 мм: 775-825
Рекомендуемая насосная станция	НЭЭ32-5,0И100Т1-В		

\*) По техническому заданию заказчика разрабатываем и изготавливаем установки с требуемыми техническими характеристиками

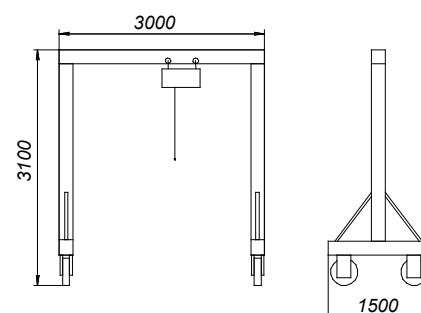
## КРАН ПОРТАЛЬНЫЙ



■ Кран портальный мобильный КПМ-1.

■ Предназначен для механизации погрузочно-разгрузочных работ (подъем, опускание, перемещение грузов) в закрытых помещениях (цехах) и на открытых площадках: грузоподъемность 1000 кгс, ход тали по балке 2500 мм.

■ Выполнен как портал на опорах с двумя парами колес, укомплектован электрической талью. Управление талью крана выполняется с подвесного пульта управления. Передвижение крана вручную усилием одного человека.

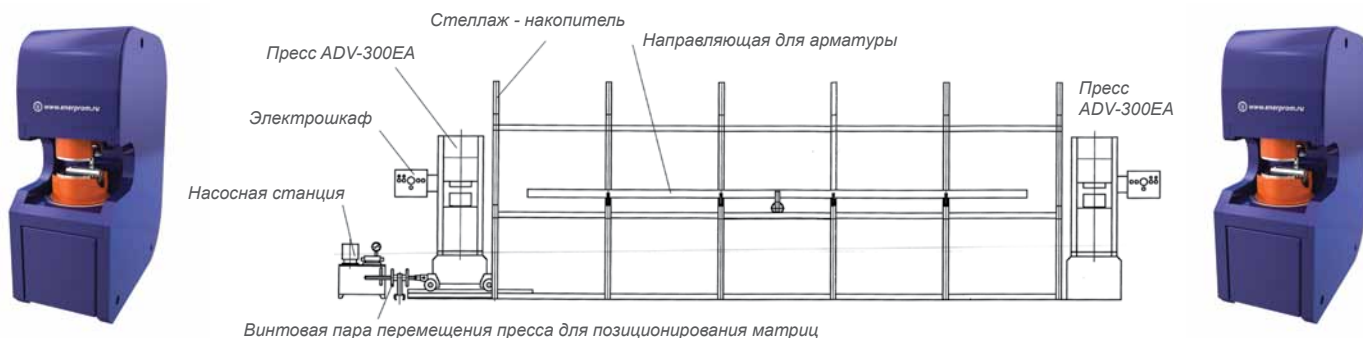


## ЛИНИЯ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ АРМАТУРЫ ЛОА12-18

■ Высокопроизводительная стационарная линия для одновременной опрессовки соединительных муфт с двух сторон на стержневой арматуре (на 1/2 длины соединительной муфты) диаметром 12,14,16,18 мм., на базе двух прессов «Энерпром» ADV-300E. Применяется на крупных строительных площадках, или в сервисных металлоцентрах, специализирующиеся на производстве готовых арматурных изделий.

■ Технологическая линия ЛОА12-18 включает: пресс ADV-300EA - 2шт, насосную станцию 2-х-портовую с электроконтактным манометром, обеспечивающую замкнутый

цикл опрессовки; пневмопривод для снятия с пресса готовой арматуры; электрошкаф; винтовую пару перемещения пресса по рельсовому пути для позиционирования матриц; направляющую для арматуры; стеллаж-накопитель; блок подготовки воздуха и управления пневмоцилиндром. Число двойных ходов штока гидроцилиндра опрессовки в прессе, ориентировочно, -8 ходов/мин.; напряжение электропитания 380 В, рабочее давление в гидросистеме на 1/2 ступенях 12/32 Мпа, подача насосной станции на 1/2 ступенях 6/9 л/мин.; длина арматуры по центрам опрессовываемых муфт 5900-6900 мм. Опрессовка выполняется одностадийно.



Технические характеристики пресса ADV-300EA

Модель	Усилие, тс	Номинальное давление, МПа	Ход штока, мм	Диаметр опрессовываемой арматуры, мм	Габариты, мм (В × L × Н)	Вес, кгс
ADV-300EA	300	32	70	12,14,16,18	420x830x1106	1078

Технические характеристики

Модель	Усилие, тс	Номинальный диаметр арматуры, мм	Класс стержневой арматуры	Вес, кгс
ПП-A80	80	18, 20, 22, 25, 28, 32	A500C, A400C, A400 (A-III)	40
ПП-A100	100	Доп. 36 и 40		47

### Примечание:

Возможно производство и поставка в страны СНГ портативных систем для механического соединения стержневой арматуры методом опрессовки разработки «Энерпром». Система включает: пресс арматурный ПП -A80 или ПП -A100, комплект шестигранных матриц требуемого типоразмера, специальную насосную станцию, комплект ЗИП к прессу и насосной станции, пружинный балансир.

## СТЕНД ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ЭСКАЛАТОРНЫХ ЦЕПЕЙ

Стенд предназначен для испытания растяжением эскалаторных цепей.

Изделие выполнено в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150. Контроль тягового усилия, -по манометру.

На раме установлены и закреплены каретка натяжительная и силовой гидроцилиндр, соединенный с насосной станцией рукавами высокого давления, защитные экраны. На штоке гидроцилиндра закреплена каретка цилиндра, опорная и подвижная с серьгой. Фиксация каретки натяжительной на раме осуществляется фиксатором.

Испытываемую цепь крепят одним концом к серьге подвижной каретки, другим – к вилке каретки натяжительной закрепляющими пальцами.

Испытание эскалаторной цепи на стенде осуществляют за счёт ее натяжения при перемещении подвижной каретки цилиндра под действием нагрузки, развиваемой силовым цилиндром с гидравлическим возвратом поршня. Величина нагрузки, создаваемой силовым цилиндром, определяется по калибровочной таблице зависимости усилия от давления по показаниям манометра. Испытания проводят в соответствии с ГОСТ Р 54765-2011.





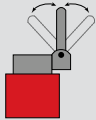

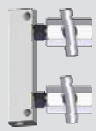
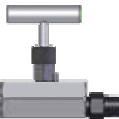
Стенд поставляется в собранном виде.

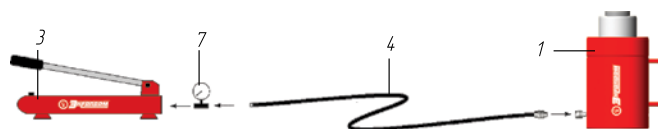
В комплект поставки входят: стенд СИ-ЭЦ140, специальная насосная станция, комплект рукавов высокого давления, комплект ЗИП.

Модель	Макс.усилие, тс	Макс. давление, МПа	Ход штока, мм	Рабочий объем, см3	Длина испытуемой цепи, мм	Габаритные размеры, мм, ДхШхВ	Вес, кгс
СИ-ЭЦ140	147,5	32	200	9050	1600	4267x798x883	1514

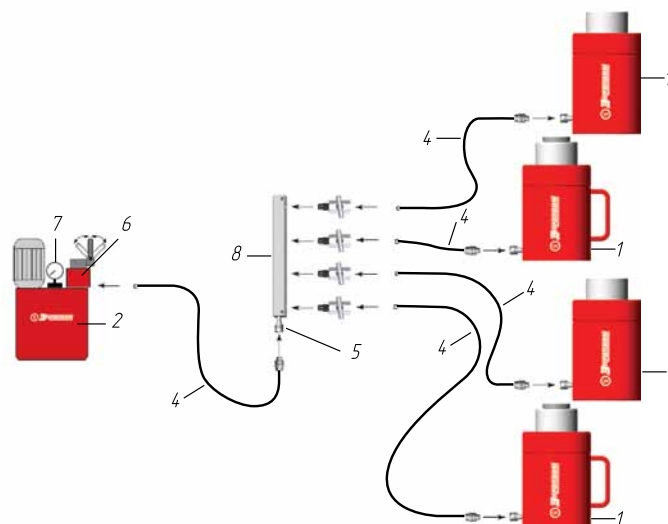
# СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СХЕМЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ

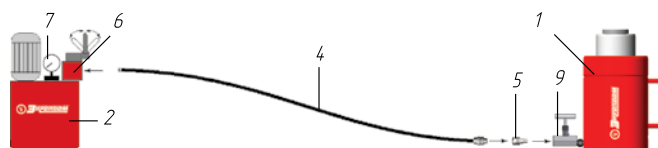
	Обозначение	Наименование	Серия
1		Исполнительный механизм	ДУ, ДГ, ДГА и т.д.
2		Насосная станция гидравлическая с электро-, бензо-, пневмоприводом	НЭР, НЭЭ, НПР и т.д.
3		Насос гидравлический ручной	НРГ
4		Рукав высокого давления с резьбой К 3/8 с одной стороны и полумуфтой БРСН быстро-разъемного соединения с другой	РВД
5		Полумуфта быстро-разъемного соединения (БРСД)	БРСД
6		Гидравлический распределитель с ручным управлением (в составе насосной станции)	ГР
7		Манометр	МА
8		Кран многоходовой	КР
9		Предохранительный кран	КП



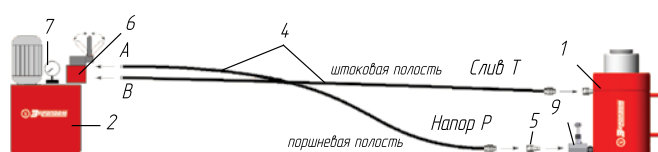
Система с одним рабочим механизмом одностороннего действия



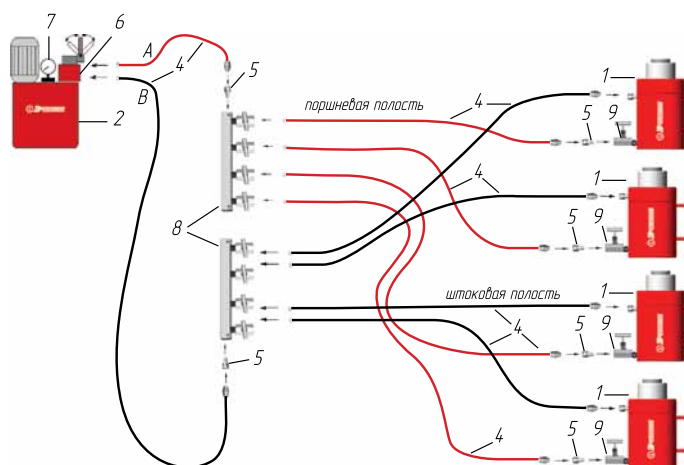
Система с несколькими рабочими механизмами одностороннего действия



Система с одним рабочим механизмом одностороннего действия, работающим от насосной станции с электро-, бензо-, пневмоприводом



Система с одним рабочим механизмом двухстороннего действия, работающим от насосной станции с электро-, бензо-, пневмоприводом



Система с несколькими рабочими механизмами двухстороннего действия, работающими от насосной станции с электро-, бензо-, пневмоприводом

## ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА ВЕЛИЧИН

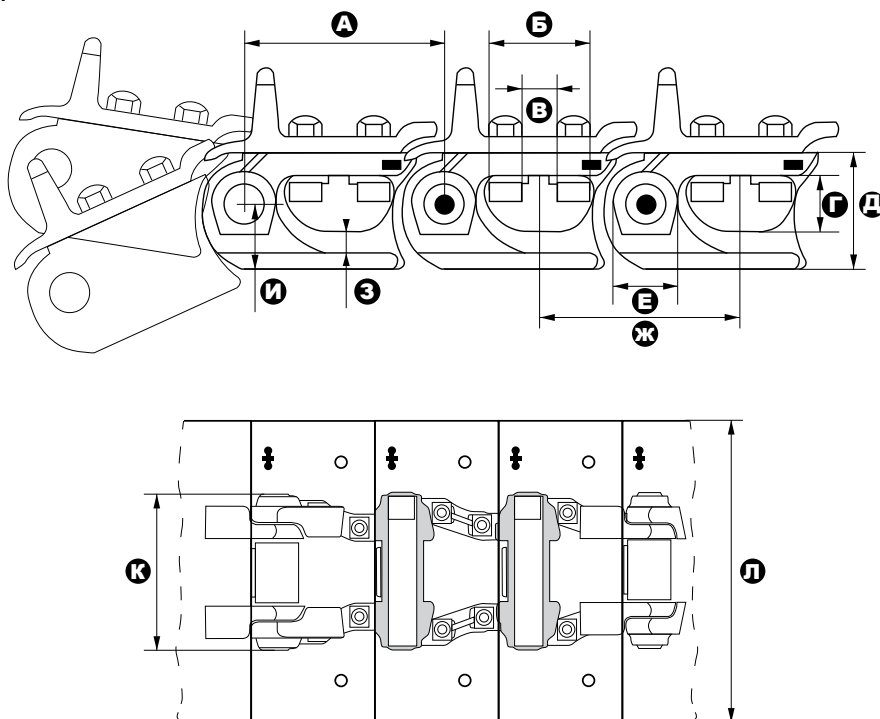
Метрическая система		Система единиц США и Великобритании	
Длина		Длина	
1 миллиметр (мм)	0,03937 дюйма (in)	1 дюйм (in)	25,4 мм
1 сантиметр (см)	0,03281 фута (ft)	1 фут (ft)	30,48 см
1 метр (м)	39,37 дюйма (in)	1 дюйм (in)	0,0254 м
1 метр (м)	3,2808 фута (ft)	1 фут (ft)	0,3048 м
Сила		Сила	
1 ньютон (Н)	0,22481 фунт-сила (lbf)	1 фунт-сила (lbf)	4,4482 Н
1 килоньютон (кН)	224,81 фунт-сила (lbf)	1 фунт-сила (lbf)	0,004448 кН
1 килограмм-сила (кгс)	2,20462 фунт-сила (lbf)	1 фунт-сила (lbf)	0,453593 кгс
Крутящий момент		Крутящий момент	
1 ньютон-метр (Нм)	0,73756 фунт-сила-фут (lbf.ft)	1 фунт-сила-фут (lbf.ft)	1,35582 Нм
1 килограмм-сила-метр (кгм)	7,233 фунт-сила-фут (lbf.ft)	1 фунт-сила-фут (lbf.ft)	0,13826 кгм
1 ньютон-метр	8,8507 фунт-сила-дюйм (lbf.in)	1 фунт-сила-дюйм (lbf.in)	0,112984 Нм
1 килограмм-сила-метр (кгм)	86,796 фунт-сила-дюйм (lbf.in)	1 фунт-сила-дюйм (lbf.in)	0,0115 кгм
Давление, механическое напряжение		Давление, механическое напряжение	
1 атмосфера (атм, bar)	14,504 фунт-сила/квадратный дюйм (psi)	1 фунт-сила/квадратный дюйм (psi)	0,06895 атм, bar
1 мегапаскаль (МПа)	145,04 фунт-сила/квадратный дюйм (psi)	1 фунт-сила/квадратный дюйм (psi)	0,006895 МПа

Примечание: 1 МПа = 106 Н/м² ≈ 10 bar

## ЗАПРОС ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ НА ПОСТАВКУ ВЫПРЕССОВЩИКА ПАЛЬЦЕВ ГУСЕНИЧНЫХ ЦЕПЕЙ

При заказе указать следующие параметры:

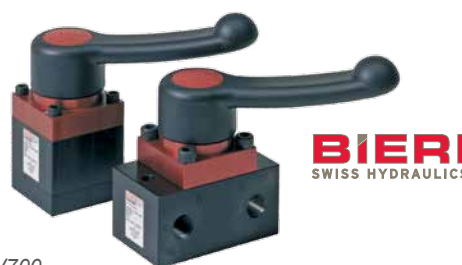
Длина пальца, мм	
Диаметр пальца, мм	
А, мм	
Б, мм	
В, мм	
Г, мм	
Д, мм	
Е, мм	
Ж, мм	
З, мм	
И, мм	
К, мм	
Л, мм	





## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, ТИП HSV700

- Применяются для оснащения насосных станций и предназначены для распределения потока гидравлической жидкости.
- Минимальный вес. Хорошее соотношение цены и функций.
- Золотниковый клапан.
- Рабочая температура от -30°C до +50°C.
- Модели «С» - стыковой монтаж, остальные - трубный.



**BIERI**  
SWISS HYDRAULICS

Распределители серии HSV700

Функция	Ручное управление, фиксатор
3/2-Q	
3/3-G	
4/3-H	
4/3-E	
4/3-U	
4/3-HC	
4/3-EC	
4/3-UC	

### ФОРМУЛА ЗАКАЗА

Клапан с ручным управлением	
Тип	HSV700
Размер	6
Кол-во портов	3,4
Позиции	2,3
Функции	см. таблицу
Управление	HR с ручным управлением, фиксатор
Уплотнение	P пербуна (бутадиен-нитрильный каучук) V витон (FPM)

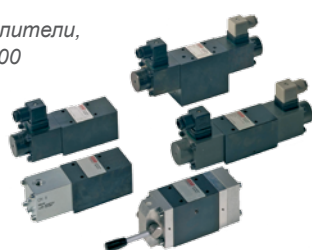
HSV 700 6 4 / 3 U HR P

Гидравлическая жидкость	Вязкость, стокс	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальный расход рабочей жидкости, л/мин	Присоединительная резьба	Вес, кгс
Минеральное масло в соответствии с DIN51524 (другие жидкости по требованию)	5-400	70	25	K 3/8"	1,4

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ BIERI, ТИП WV 700 С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ И РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- Соединительные элементы в соответствии с DIN 24340.
- Закрытые клапаны управляются напряжением. В зависимости от желаемой функции контроля используется до 4-х картриджей клапанов.
- Для управления распределителем имеется один или два электромагнита постоянного тока, пневмо- или гидроконтроль или рукоятка ручного управления.
- Отсутствие утечек масла.
- Рабочая температура от -30°C до +50°C.

Распределители, тип WV700



### ФОРМУЛА ЗАКАЗА

Закрытый клапан	
Тип	WV700
Размер	6
Кол-во портов	2,3,4
Позиции	2,3
Функции	см. таблицу
Управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 12 электромагнит 12 VDC</li> <li>■ 24 электромагнит 24 VDC</li> <li>■ 107 электромагнит 107 VDC</li> <li>■ 196 электромагнит 196 VDC</li> <li>■ HF ручной, пружинный возврат</li> <li>■ HR ручной, фиксатор</li> <li>■ AIR пневмоконтроль 3-7 bar</li> <li>■ OIL гидроконтроль 100-630 bar</li> </ul>
Уплотнение	P нитрил (бутадиен-нитрильный каучук) V витон (FPM)

WV 700 6 4 / 2 C 24 P

Гидравлическая жидкость	Максимальное рабочее давление, МПа	Максимальный расход рабочей жидкости, л/мин	Вес, кгс	Время переключения
Минеральное масло в соответствии с DIN51524 (другие жидкости по требованию)	70	25 л/мин	1,9 (ручное управление) 2,4-3,4 (электромагнитное управление)	40-120 мсек

# **ФУНКЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ РАСПРЕДИТЕЛЕЙ, ТИП WV 700**

Обозначение (по каталогу/прайс-листу Bieri)	Номер схемы	Количество линий/позиций	Электромагнитное управление	Ручное управление HR	Ручное управление пружинный возврат HF
A(WS)*		2/2			
Б(WO)		2/2			
В(VS)		2/2			
Г(С)**		4/2			
Д(D)	574	4/2			
Е(VO)		2/2			
Ж(Е)	44	4/3			
И(Р)***	154	4/3			
К(J)	34	4/3			
Л(М)	24	4/3			
М(R)	54	4/3			
Н(H)	14	4/3			
П(U)	64	4/3			
Р(L)		3/2			
С(N)		3/2			
Т(F)		3/3			
У(K)		3/3			
Ф(G)		3/3			
Х(GB)		3/3			
Э(Q)		3/2			

При заказе серийной насосной станции учитывайте, что по умолчанию монтируются гидрораспределители следующих схем:

\* А(WS) - 2-линейный 2-позиционный разгрузочный кран

\*\* Г(С) - 4-линейный 2-позиционный гидрораспределитель

\*\*\* И(Р) - 4-линейный 3-позиционный гидрораспределитель

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА ГИДРОЦИЛИНДРОВ

**ЗАКАЗЧИК:** \_\_\_\_\_

---



---



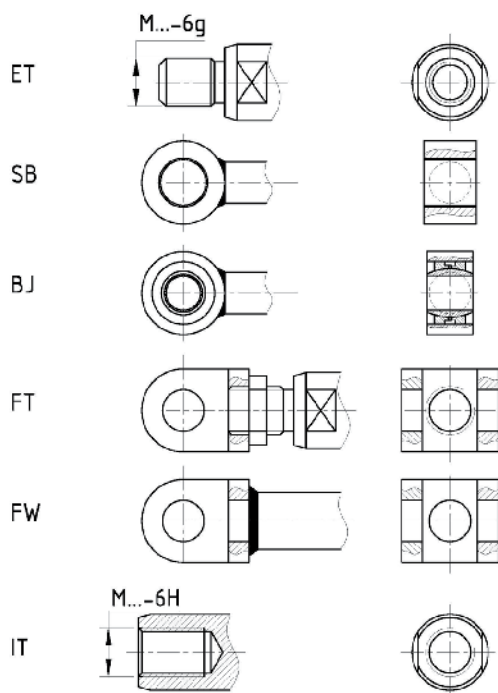
---

№ П/П	Рабочее давл- ение, бар (МПа)	Диаметр поршня, мм	Диаметр штока, мм	Рабочий ход, мм	Тип кре- пления корпуса (см. при- меры)	Тип кре- пления штока (см. примеры)	Кол-во	Примечание (Окружающая среда, область применения и т.п.)
1								
2								
3								
4								
5								

\* При указании резьбовых окончаний либо отверстий необходимо указать диаметр резьбы .

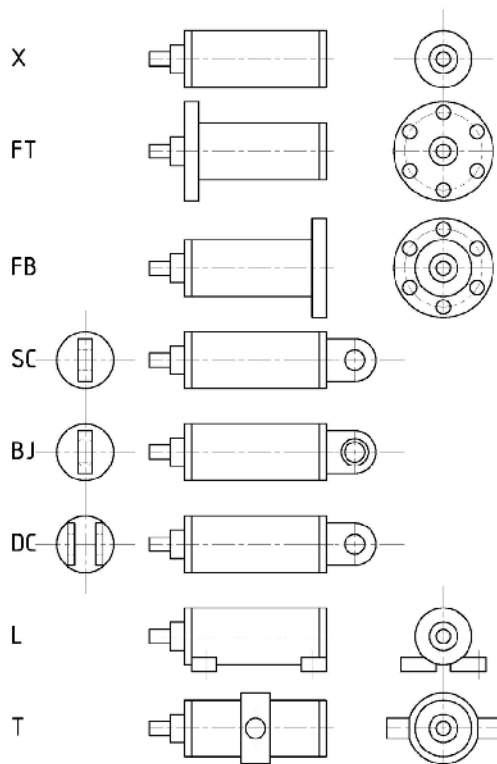
\* Гидроцилиндры изготавливаются после согласования чертежа с заказчиком.

## ТИПЫ КРЕПЛЕНИЯ ШТОКА ГЦ



Z Специальное исполнение

## ТИПЫ КРЕПЛЕНИЯ КОРПУСА ГЦ



Факс « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
 От: \_\_\_\_\_  
 Кому: \_\_\_\_\_  
 Компания: \_\_\_\_\_  
 Адрес: \_\_\_\_\_

Контактное лицо \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_  
 Факс \_\_\_\_\_

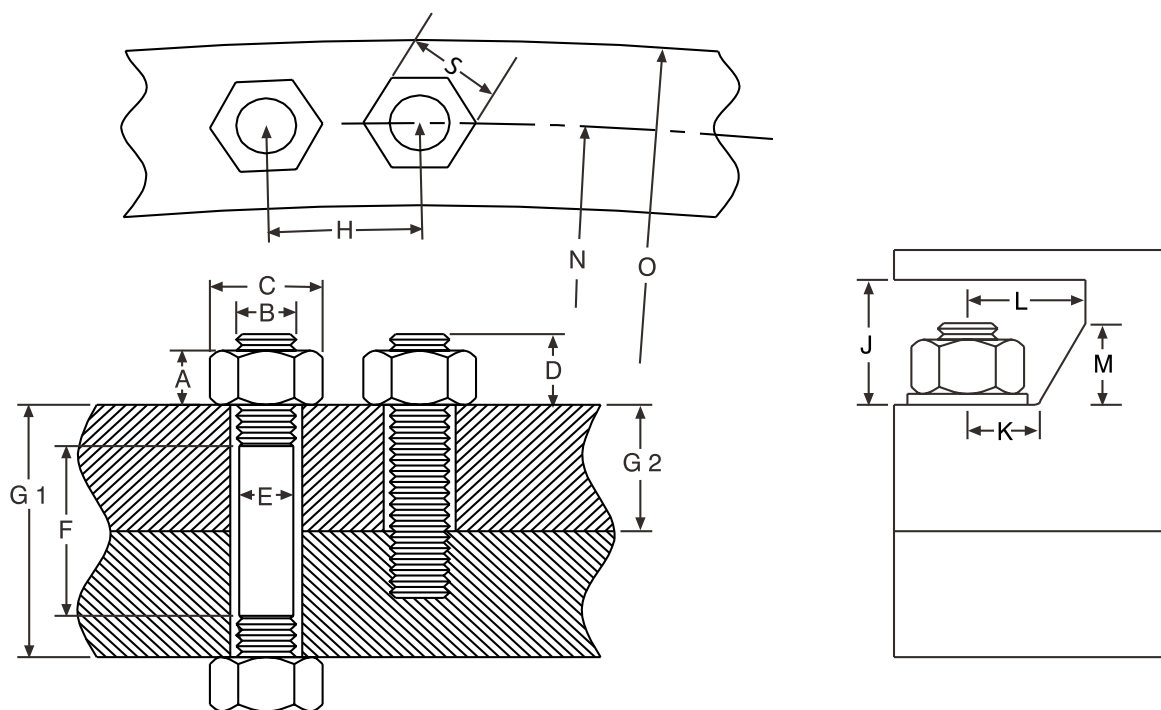
## ЗАПРОС ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ НА ПОСТАВКУ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РАБОТЫ С РЕЗЬБОВЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ

Задача: \_\_\_\_\_

Оборудование \_\_\_\_\_

Соединяемые детали \_\_\_\_\_

A	B	C	D	E	F
G1	G2	H	J	K	K
O	S				



### Характеристика шпилек (болтов):

Шаг резьбы, мм \_\_\_\_\_ Количество \_\_\_\_\_ Материал \_\_\_\_\_  
 Предел текучести, МПа \_\_\_\_\_ Класс прочности \_\_\_\_\_

### Характеристика соединения:

Требуемое усилие затяжки, МПа, \_\_\_\_\_, или крутящий момент, Нм \_\_\_\_\_  
 Состояние поверхности в резьбе и сопрягаемой поверхности, наличие смазки: \_\_\_\_\_

Температурные условия эксплуатации \_\_\_\_\_

Синхронная затяжка: да \_\_\_\_\_, нет \_\_\_\_\_

Количество одновременно затягиваемых шпилек \_\_\_\_\_

Разработка методики затяжки: требуется \_\_\_\_\_, не требуется \_\_\_\_\_

Желаемый привод насоса (насосной станции): электрический \_\_\_\_\_,

пневматический \_\_\_\_\_, ручной \_\_\_\_\_, от ДВС \_\_\_\_\_



## ТАБЛИЦЫ ВЫБОРА КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

**Усилие затяжки (кН) как функция приложенного к гайке крутящего момента (нм), диаметра стандартного болта и коэффициента трения**

Данная таблица показывает усилие затяжки\*, которое будет испытывать болт, закрученный определенным крутящим моментом. Это усилие зависит от коэффициента трения скольжения в резьбах, а также между поверхностью гайки и сопрягаемой поверхностью. Это трение возникает при использовании метода приложения крутящего момента.

Коэффициенты трения скольжения, приведенные в таблице, соответствуют следующим состояниям поверхности (условиям):

**0,1 (0,8...0,12)** — фосфатированный или гальванизированный болт, хорошо смазанная поверхность

**0,15 (0,13...0,17)** — химически оксидированный или гальванизированный болт, плохое качество смазки

**0,2 (0,18...0,25)** — болт без покрытия, нет смазки.

Диаметр болта, шпильки, мм	14			16			18			20			22			24			27			30		
Шаг резьбы, мм	1.5			2			2			2,5			2,5			3			3			3		
Размер гайки под ключ, мм	22			24			27			30			32			36			41			46		
Коэффициент трения	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2
Крутящий момент, Нм																								
100	54	38	29	48	34	26	44	30	23	39	27	21	36	26		32								
120	65	45	35	58	41	31	52	37	28	46	33	25	44	31		39								
140	76	53	41	68	48	37	61	43	33	51	38	29	51	36	27	45	32		40					
160	87	60	46	77	54	42	70	49	37	62	43	34	58	41	31	52	36		46					
180	98	68	52	87	61	47	78	55	42	70	49	38	66	46	35	58	41	31	52					
200	108	76	58	97	68	52	87	61	47	77	54	42	73	51	39	64	45	35	58	40		52		
250		94	72	121	85	65	109	76	58	97	68	52	91	64	49	81	57	44	72	50	39	65		
300		113	87	148	102	79	131	91	70	116	82	63	109	77	59	97	68	52	86	60	46	78	51	
350			101		119	92	152	107	82	135	95	73	127	89	69	113	79	61	101	70	54	91	63	
400			116		136	105	174	122	94	155	109	84	146	102	79	129	91	70	115	80	62	104	72	55
450					153	118		137	105	174	122	94	164	115	88	145	102	79	129	90	69	117	81	62
500						131		152	117	193	136	105	182	128	98	161	113	87	144	100	77	130	90	69
550						144		167	129	213	149	115	200	140	108	177	125	96	158	110	85	143	99	76
600								183	140		163	126	219	153	118	193	136	105	173	121	93	156	108	83
650									152		177	136	237	166	128	210	147	113	187	131	100	169	117	90
700									164		190	147	255	179	137	226	159	122	201	141	108	182	126	91
750									175		204	157		191	147	242	170	131	216	151	116	195	135	104
800											217	168		204	157	258	181	140	230	161	123	208	144	111
850												178		217	167	247	193	148	244	171	131	221	153	118
900												189		230	177	290	204	157	259	181	139	234	162	124
950												199		242	187	306	215	166	273	191	147	247	171	131
1000												210		255	196		266	175	288	201	154	259	180	138
1200															236		272	210	345	241	185	311	217	166
1400																	317	244	403	281	216	363	253	194
1600																		279		321	247	415	289	221
1800																		314		362	278	467	325	249
2000																			402	309	519	361	277	
2500																					386		451	346
3000																							541	415
3500																								484
4000																								553

Диаметр болта, шпильки, мм	33			36			39			42			45			48			52		
Шаг резьбы, мм	3,5			4			4			4,5			4,5			5			5		
Размер гайки под ключ, мм	50			55			60			65			70			75			80		
Коэффициент трения	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2
Крутящий момент, Нм																					
300	71																				
350	83			75																	
400	95			86																	
450	107	74		97			89														
500	118	83		107	75		99														
550	130	91	70	118	82		109			101											
600	142	99	76	129	90		118			110											
650	154	107	82	139	97	75	129	90		119											
700	166	116	89	150	105	81	139	97		128			120								
750	178	124	95	161	112	86	149	104		137			128								
800	189	132	101	172	120	92	159	111		146	102		137								
850	201	140	108	182	127	98	169	117	90	155	108		145								
900	213	149	114	193	135	104	179	124	95	165	115		154			143					
950	225	157	120	204	142	109	189	131	101	174	121		163			151					
1000	237	165	127	215	150	115	199	138	106	183	127	98	171	119		159			150		
1200	284	198	152	258	180	138	238	166	127	219	153	117	205	143		191			180		
1400	331	231	177	300	210	161	278	194	148	256	178	137	239	166	128	223	155		210	146	
1600	379	264	203	343	240	184	318	221	170	292	204	156	274	190	149	255	177		240	166	
1800	426	297	228	386	270	207	357	249	191	329	229	176	308	214	164	287	199	153	270	187	143
2000	474	330	253	429	300	230	387	276	212	366	255	196	342	238	182	318	222	170	300	208	159
2500	592	413	317	537	375	288	497	346	265	457	319	244	428	297	228	398	277	212	375	260	199
3000		495	380	644	450	346	596	415	318	548	382	293	513	357	273	478	332	255	450	312	239
3500		578	444		525	403	695	484	371	640	446	342	599	413	319	557	388	297	525	364	279
4000			507		600	461	794	553	424	731	510	391	684	476	364	637	443	340	599	416	319
4500			570		675	518		622	477	823	573	440	770	535	410	716	499	382	674	468	359
5000						576		691	530	914	637	489	855	594	456	796	554	425	749	520	398
5500						633		760	583	1005	701	538	941	654	501	876	609	467	824	572	438
6000						691		829	636		764	587	1026	713	547	955	665	510	899	624	478
6500									689		828	636	1112	773	592	1035	720	552	974	676	518
7000									742		892	685		832	638	1114	776	595	1049	728	558
7500									795		956	733		892	683	1194	831	637	1124	780	598
8000									848			782		951	729	1274	886	680	1199	832	637
8500												831		1011	774		942	722	1274	884	677
9000												880		1070	820		997	765	1349	936	717
9500												929		1129	866		1053	807	1424	988	757
10000												978			911		1108	850	1499	1040	797
12000															1093		1330	1020		1249	956
14000																		1190		1457	1116
16000																		1360			1275
18000																					1434

**Усилие затяжки (кН) как функция приложенного к гайке крутящего момента, диаметра стандартного болта и коэффициента трения**

Диаметр болта, шпильки, мм	56			60			64			68			72			76			80			85		
Шаг резьбы, мм	5,5			5,5			6			6			6			6			6			6		
Размер гайки под ключ, мм	85			90			95			100			105			ПО			115			120		
Коэффициент трения	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2
Крутящий момент, Нм																								
1400	197																							
1600	225																							
1800	253			240																				
2000	281	195		266			251																	
2500	351	244	187	333	231		314			299														
3000	421	293	224	399	277		377	262		359			343											
3500	491	342	262	466	323	247	440	305		419	290		400			383								
4000	561	390	299	532	369	283	502	349	267	479	332		458			438			420					
4500	632	439	337	599	416	318	565	392	301	539	373	286	515	356		493			473			454		
5000	702	488	374	665	462	353	628	436	334	599	415	317	572	396		548	378		525			505		
5500	772	537	411	732	508	389	691	480	367	659	456	349	629	435	333	603	416		578			555		
6000	842	585	449	799	554	424	753	523	401	718	498	381	687	475	363	657	454		631	435		605		
6500	912	634	486	865	600	459	813	567	434	778	539	413	744	515	393	712	492	376	683	471		656	452	
7000	983	683	523	932	646	495	879	610	468	838	581	444	801	554	424	767	530	405	736	507		706	487	
7500	1053	732	561	998	692	530	942	654	501	898	622	476	858	594	454	822	568	434	788	544	415	757	521	
8000	1123	781	598	1065	739	565	1005	698	534	958	664	508	915	633	484	876	605	462	841	580	443	807	556	
8500	1193	829	636	1131	785	601	1067	741	568	1018	705	540	973	673	514	931	643	491	893	616	470	858	591	451
9000	1263	878	673	1198	831	636	1130	785	601	1078	747	571	1030	712	545	986	681	520	946	652	498	908	626	477
9500	1334	927	710	1264	877	671	1193	828	635	1137	788	603	1087	752	575	1041	719	549	998	689	526	959	660	504
10000	1404	976	748	1331	923	707	1256	872	668	1197	830	635	1144	792	605	1096	757	578	1051	725	553	1009	695	530
12000		1171	897	1597	1108	848	1507	1046	802	1437	996	762	1373	950	726	1315	908	694	1261	870	664	1211	834	636
14000		1366	1047	1863	1292	989	1758	1221	935	1676	1162	889	1602	1108	847	1534	1059	809	1471	1015	775	1413	973	742
16000		1561	1196		1477	1131	2009	1395	1069	1916	1328	1016	1831	1267	968	1753	1211	925	1682	1160	885	1614	1112	848
18000		1756	1346		1662	1272	2260	1570	1202	2155	1494	1143	2060	1425	1089	1972	1362	1040	1892	1305	996	1816	1251	954
20000			1496		1846	1413		1744	1336		1660	1270	2288	1583	1210	2191	1514	1156	2102	1450	1107	2018	1390	1060
25000						1767		2180	1670		2075	1587		1979	1513	2739	1892	1445	2627	1812	1383	2523	1738	1325
30000									2004			1905		2375	1815	3287	2270	1734	3153	2175	1660	3027	2085	1590
35000									2338			2222			2118		2649	2023	3678	2537	1936	3532	2433	1855
40000															2421		3027	2312		2900	2213	4036	2780	2120
45000																	3406	2601		3262	2490		3128	2385
50000																		2890		3625	2766		3475	2650
55000																		3179			3043		3823	2915
60000																		3468			3320		4170	3180
65000																				3596				3445
70000																								3710
75000																								3972
80000																								4240

Диаметр болта, шпильки, мм	90			95			100			110			120			125			130			140		
Шаг резьбы, мм	6			6			6			6			6			6			6			6		
Размер гайки под ключ, мм	130			135			145			155			170			180			185			185		
Коэффициент трения	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2	0,1	0,15	0,2
Крутящий момент, Нм																								
5500	516																							
6000	563																							
6500	610			588																				
7000	657			633																				
7500	704			679																				
8000	751	516		724			678																	
8500	798	548		769			720																	
9000	845	580		814			763																	
9500	891	613		859	590		805																	
10000	938	645	491	905	621		848			794														
12000	1126	774	589	1086	745	567	1017	697		953														
14000	1314	903	688	1267	859	662	1187	813		1112	761		1019											
16000	1501	1032	786	1448	994	756	1356	929	707	1271	869		1165			1105								
18000	1689	1161	884	1629	1118	851	1526	1045	795	1430	978	743	1311			1243			1210					
20000	1877	1290	982	1809	1242	946	1695	1161	883	1589	1086	826	1456	994		1381			1345			1249		
25000	2346	1612	1228	2262	1553	1182	2119	1452	1104	1986	1358	1032	1820	1242	943	1727	1177		1681	1145		1561		
30000	2815	1935	1474	2714	1863	1418	2543	1742	1325	2383	1630	1238	2185	1491	1132	2072	1412	1071	2017	1374		1873	1274	
35000	3284	2257	1719	3167	2474	1655	2967	2033	1546	2780	1901	1445	2549	1739	1320	2417	1648	1250	2353	1603	1215	2165	1486	
40000	3754	2579	1965	3619	2484	1891	3390	2323	1767	3177	2173	1651	2913	1988	1509	2763	1883	1428	2689	1832	1389	2497	1699	1287
45000	4223	2902	2210	4071	2795	2128	3814	2613	1988	3574	2445	1858	3277	2236	1697	3108	2119	1607	3025	2061	1563	2809	1911	1448
50000	4692	3224	2456	4524	3105	2364	4238	2904	2208	3971	2716	2064	3641	2485	1886	3453	2354	1786	3361	2290	1736	3122	2123	1609
55000		3547	2702	4976	3416	2600	4662	3194	2429	4368	2988	2270	4005	2733	2075	3799	2589	1964	3697	2519	1910	3434	2336	1770
60000		3869	2947	5428	3726	2937	5086	3484	2650	4766	3259	2477	4369	2982	2263	4144	2825	2143	4034	2748	2084	3746	2548	1930
65000		4192	3193		4037	3073	5509	3775	2871	5163	3531	2683	4733	3230	2452	4489	3060	2321	4370	2977	2257	4058	2760	2091
70000		4514	3438		4347	3310	5933	4065	2092	5560	3803	2890	5097	3479	2640	4835	3295	2500	4706	3206	2431	4370	2973	2252
75000		4836	3684		4658	3546		4355	3313	5957	4074	2096	5461	3727	2829	5180	3531	2678	5042	3435	2605	4682	3185	2413
80000			3930		4968	3782		4646	3533	6354	4346	3302	5825	3976	3018	5525	3766	2857	5378	3664	2778	4995	3397	2574
85000			4175		5279	4019		4936	3754	6751	4618	3509	6190	4224	3206	5871	4002	3035	5714	3893	2952	5307	3610	2735
90000			4421			4255		5227	3975	7148	4889	3715	6554	4473	3395	6216	4237	3214	6050	4122	3125	5619	3822	2896
95000			4666			4492		5517	4196		5161	3921	6918	4721	3583	6561	4472	3392	6386	4351	3299	5931	4034	3057
100000						4728		5807	4417		5432	4128	7282	4970	3772	6907	4708	3571	6723	4580	3473	6243	4246	3217

Например: для затяжки болта М39 при коэффициенте трения в соединении 0,15 до остаточного усилия затяжки, равного 484 кН, необходимо создать на гайке крутящий момент, равный 3500 Нм (приблизительно, 350 кгм).

Если этот момент приложен к болту класса прочности 8-8 (предел текучести: 640 МПа), напряжение в болте будет соответствовать 75% его предела текучести. Однако, если коэффициент трения равен 0,1, тот же момент в 3500 Нм вызовет в болте усилие затяжки 695 кН, что может привести к превышению предела текучести болта.

\* Указанные в таблице значения носят приближенный характер и лишь дают представление о порядке величин.



**Усилие затяжки и крутящий момент как функция от диаметра и класса прочности болта (стандарт DIN)**

Эта таблица показывает усилие или крутящий момент, которые необходимо приложить к болту с определенным диаметром и классом прочности, чтобы затянуть его до величины, составляющей 80% от того усилия, которое бы привело к достижению напряжения в болте, равного пределу его текучести.

Размер болта (гайки) под ключ (А/Ф)	Резьба на болте (шпильке)	Крутящий момент, усилие, для затяжки до 80% предела прочности болта, Нм/кН					
		Класс прочности					
		8.8		10.9		12.9	
		Предел текучести = 640 МПа		Предел текучести = 900 МПа		Предел текучести = 1080 МПа	
		Нм	кН	Нм	кН	Нм	кН
22	M14	138	51,7	194	72,7	235	87,3
24	M16	211	71,2	299	100,00	358	120,10
27	M18	289	86,5	412	121,60	490	146,10
30	M20	412	111,30	579	156,40	696	187,80
32	M22	559	139,30	785	195,60	941	234,40
36	M24	711	160,30	1 000	225,60	1 196	270,70
41	M27	1 049	210,80	1 481	296,20	1 775	356,00
46	M30	1 422	256,00	2 010	359,90	2 403	432,50
50	M33	1 932	319,70	2 716	449,10	3 266	539,40
55	M36	2 481	374,60	3 491	527,60	4 197	632,50
60	M39	3 226	451,10	4 531	633,50	5 443	761,00
65	M42	3 991	515,80	5 609	725,70	6 727	870,80
70	M45	4 992	604,10	7 012	850,20	8 414	1 019,0
75	M48	6 021	679,60	8 473	956,10	10 150	1 147,4
80	M52	7 747	815,90	10 885	1 147,4	13 092	1 377,8
85	M56	9 650	940,50	13 582	1 323,9	16 279	1 588,7
90	M60	11 964	1 098,3	16 867	1 544,5	20 202	1 853,4
95	M64	14 416	1 245,4	20 300	1 750,5	24 320	2 098,6
100	M68	17 615	1 425,8	24 771	2 005,0	29 725	2 406,0
105	M72	21 081	1 620,0	29 645	2 278,2	35 575	2 733,8
110	M76	24 973	1 836,7	35 118	2 568,8	42 141	3 082,5
115	M80	29 314	2 045,7	41 222	2 876,8	49 467	3 452,1
130	M90	42 525	2 647,5	59 801	3 723,0	71 761	4 467,6
145	M100	59 200	3 326,6	83 250	4 678,1	99 900	5 613,7

Например: Для затяжки болта M45 класса прочности 10-9 до усилия вызывающего напряжение равное 80% от напряжения, вызывающего пластическую деформацию (предел текучести), необходимо создать усилие, равное 850 кН, т.е. обеспечить значение крутящего момента в 7012 Нм.

Примечание: Класс прочности — это категория болтов, определяющаяся механическими характеристиками материала: пределом прочности и пределом текучести. 1-я цифра в классе прочности означает одну сотую от предела прочности (в МПа), а 2-я — какую часть в 10-ых, составляет предел текучести от предела прочности.

Указанные в таблице значения носят приближенный характер и лишь дают представление о порядке величин.



Гидравлическое оборудование для строительной отрасли



Железнодорожный инструмент и оборудование



Оборудование для производства троса из стального каната



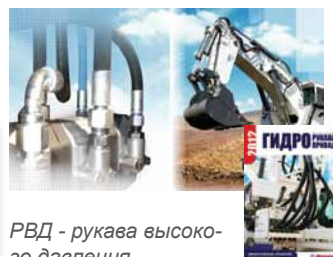
Гидравлический инструмент



Инженеринговые системы



Для нефтегазовой отрасли



РВД - рукава высокого давления



Бестраншейная прокладка коммуникаций

## БИЗНЕС-НАПРАВЛЕНИЯ ЗАО «ТД «ЭНЕРПРОМ»

включает следующие отрасли высокотехнологичного машиностроения с применением гидравлики высокого, до 70 МПа, давления:

- профессиональный статический гидравлический инструмент;
- оборудование для строительной отрасли;
- производство троса из стального каната;
- режущий инструмент;
- оборудование для железнодорожной отрасли;
- оборудование для горнодобывающей техники и нефтедобывающей отрасли;

- разработка и внедрение инженеринговых проектов на основе силовых гидроцилиндров и маслостанций;
- оказание услуг по шеф-монтажу, пуско-наладке оборудования, гарантийному и послегарантийному ремонту продукции.

С помощью производимого оборудования наши клиенты могут решить следующие задачи: подъём, перемещение, опускание крупногабаритных и тяжёлых конструкций, оборудования; натяжение арматуры в производстве пред/пост-

напряжённого железобетона; ремонт высоконагруженной карьерной техники; организацию производства троса из стального каната; демонтаж деталей, посаженных с натягом; запрессовку-выпрессовку, правку, гибку деталей; отворачивание проблемных резьбовых соединений; затяжку резьбовых соединений с высоким, точным крутящим моментом; аварийно-спасательные, строительные и ремонтные работы; извлечение обсадных колонн; обслуживание и ремонт железнодорожных путей и подвижного состава.

Контактная информация:



На содержание данной публикации распространяется авторское право ЗАО «ТД «Энерпром» и ее нельзя воспроизводить (даже частично) в любых печатных и электронных изданиях без соответствующего разрешения.

ЗАО «ТД «Энерпром» оставляет за собой право вносить любые изменения в конструкцию и характеристики инструмента, представленного в данном каталоге, без предварительного оповещения. Характеристики инструмента, включая массы, размеры и другие показатели могут иметь незначительные отклонения.

© ЗАО «ТД «Энерпром», 2013 г.