

2021

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ

ДЛЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ЗАВОД
ИРМАШ
ПРОМЫШЛЕННОЙ ГИДРАВЛИКИ

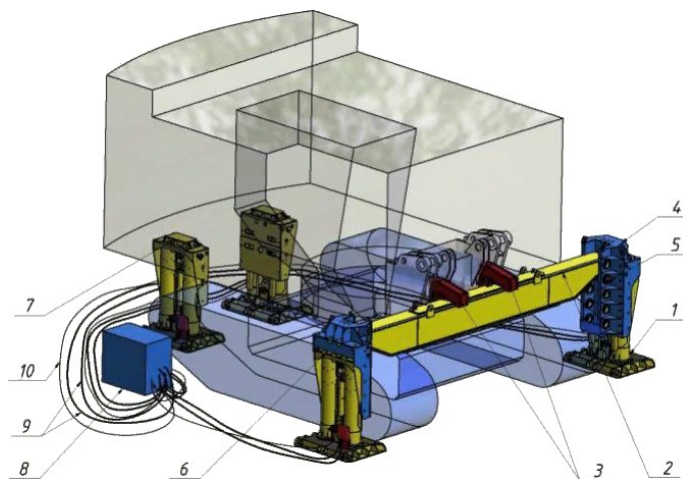


Сайт: ir-mash.ru
Телефоны: 8 800 600-57-39, 8 (3952) 55-12-40
Email: zavod@ir-mash.ru

ЗАВОД
ИРМАШ
ПРОМЫШЛЕННОЙ ГИДРАВЛИКИ

СИСТЕМЫ ПОДЪЕМА КАРЬЕРНОЙ ТЕХНИКИ

СИСТЕМА ПОДЪЁМА ПОВОРОТНОЙ ПЛАТФОРМЫ ЭКСКАВАТОРА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ (СПЭГ1000-1,8)



Подъемник предназначен для подъема и удержания поворотной платформы карьерного экскаватора BUCYRUS 495 HD при проведении плановых и экстренных ремонтов в полевых условиях в добывающих отраслях промышленности.

Основными составными частями подъемника являются:

- 4 домкрата (1);
- балка (2);
- 2 кронштейна (3);
- 2 опоры балки (4) с перемещаемыми опорными пальцами (5);
- 2 дополнительных проставки передних стоек (6);
- 2 проставки задних стоек (7);
- насосная станция (8);
- 8 рукавов РВД (9);
- кабели управления (10).

Подъем платформы экскаватора осуществляется с помощью гидравлических стоек. Две задние стойки — устанавливают под заднюю часть платформы, передняя часть платформы опирается с помощью вспомогательных кронштейнов на опорную балку, которая, в свою очередь, опирается на передние стойки.

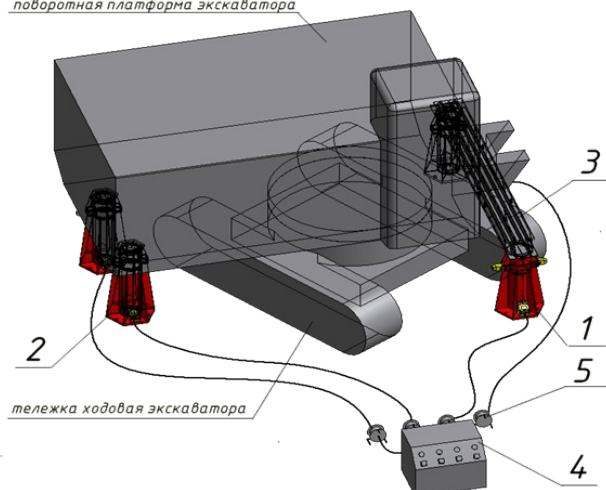
Номинальное усилие, тс	1000	Стартовая высота задней стойки с проставкой, мм	3315
Номинальное давление в гидросистеме, МПа	от 28 до 32	Стартовая высота задней стойки с дополнительной проставкой от передней стойки, мм	3815
Максимальное давление в гидросистеме, МПа	35	Рабочий объем силовых гидроцилиндров стоек, суммарный, л	600
Высота подъёма, мм	до 1660	Масса при насосной станции сухой, кг	80940



СИСТЕМЫ ПОДЪЕМА КАРЬЕРНОЙ ТЕХНИКИ

КОМПЛЕКС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДЛЯ ПОДЪЕМА ПОВОРОТНОЙ ПЛАТФОРМЫ ЭКСКАВАТОРА (СПЭГ400)

поворотная платформа экскаватора



Комплекс гидравлический предназначен для подъема и удержания платформы карьерных экскаваторов производства ООО «ИЗ-Картекс им. П.Г.Коробкова» (ЭКГ10М-Р; ЭКГ8И-У; ЭКГ6,3УС-У; ЭКГ4У-У) при проведении плановых и экстренных ремонтов в полевых условиях в добывающих отраслях промышленности.

Основными составными частями комплекса являются:

- стойка гидравлическая низкая №1,2 (1);
- стойка гидравлическая высокая №3,4 (2);
- балка (3);
- насосная станция 4НЭР32-4х1,0И250Т1 (4);
- катушки с рукавами высокого давления (5).

Каждая гидравлическая стойка состоит из телескопического корпуса, зафиксированного на опорной плите.

Внутри выдвижной секции на опорной плите неподвижной секции установлен посредством сферической опоры домкрат с гидравлическим возвратом поршня. Подъем платформы осуществляется с помощью гидравлических стоек (далее стойки), две стойки высокие - устанавливаются под заднюю часть платформы, две - низкие с установленной на них балкой устанавливаются под переднюю часть платформы, стойки оборудованы гидрозамками и удерживающими храповыми механизмами. Фиксация от опускания обеспечивается гидрозамками и храповиками с дискретностью 30 мм., разблокировка храповиков осуществляется гидроприводом.

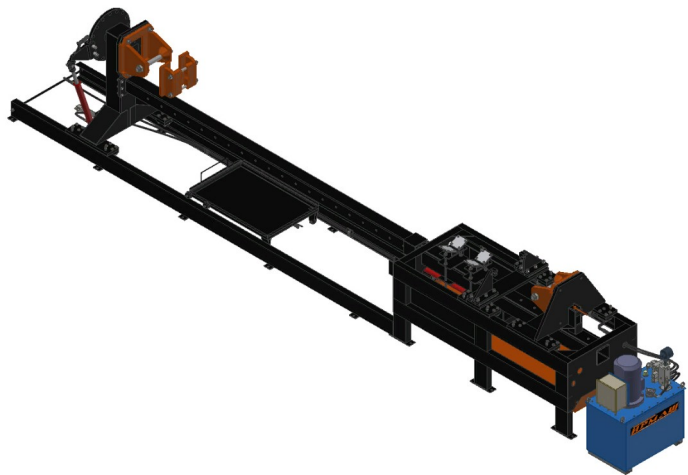
Время, затрачиваемое на подготовительные операции по подъему платформы экскаватора составляет 2-3 часа, на подъем платформы экскаватора типа ЭКГ-8,- 30-40 минут.

Номинальное усилие подъема, тс.	400	Высота подъема, max, мм	3835
Давление в гидросистеме номинальное, max, МПа	32	Рабочий объем силовых гидроцилиндров стоек, суммарный, л	181
Объем бака насосной станции, номинальный, л	250	Масса балки, max, кг	4600



СТЕНДЫ ДЛЯ СБОРКИ И РАЗБОРКИ ГИДРОЦИЛИНДРОВ

СТЕНД ДЛЯ СБОРКИ И РАЗБОРКИ ГИДРОЦИЛИНДРОВ (СОГ-2,5-400)



Стенд предназначен для сборки и разборки гидроцилиндров с максимальным диаметром корпуса 400 мм и максимальной длиной (с выдвинутым штоком) 6000 мм.

Стенд состоит из следующих основных узлов:

- рама;
- устройство поворотное;
- направляющие;
- гидроцилиндр перемещения;
- гидроцилиндр устройства поворотного;
- фиксатор ремонтного гидроцилиндра;
- каретка подвижная;
- устройство откручивания втулки;
- опоры ремонтного гидроцилиндра;
- устройство откручивания гайки поршня;
- тяга;
- обойма;
- поддон для масла;
- поддон для масла подвижный.

Опоры рамы стенда и направляющие имеют отверстия для крепления стенда к бетонному основанию. Ремонтный гидроцилиндр закрепляется на фиксаторах. Устройство поворотное обеспечивает откручивание и закручивание втулки гидроцилиндра и гайки штока гидроцилиндра. Устройство откручивания втулки позволяет зафиксировать втулку с помощью двух сменных пальцев.

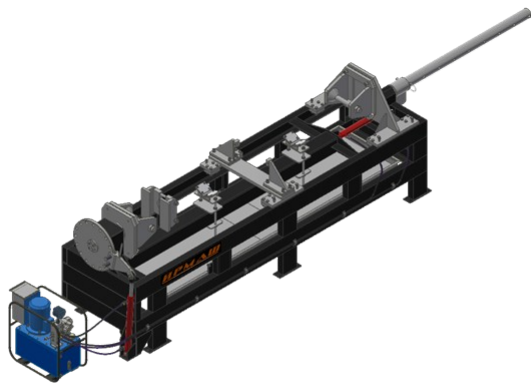
Максимальный угол поворота за один ход гидроцилиндра 60 градусов. Для дальнейшего поворота производится переустановка рычага с помощью двух стопорных пальцев.

Диаметр корпуса разбираемого гидроцилиндра, мм.	400	Усилие цилиндра передвижения, кгс	5600
Длина ремонтного гидроцилиндра (шток выдвинут), мм.	6000	Диаметр проушин ремонтного гидроцилиндра, мм.	от 50 до 150
Ход цилиндра, мм	400	Габариты, ДхШхВ, мм	7215...9043х904х1360
Максимальный крутящий момент, Нм	25000	Масса, кг	1390



СТЕНДЫ ДЛЯ СБОРКИ И РАЗБОРКИ ГИДРОЦИЛИНДРОВ

СТЕНД ДЛЯ СБОРКИ И РАЗБОРКИ ГИДРОЦИЛИНДРОВ (СОГ-2,5-400-3000)



Стенд предназначен для сборки и разборки ремонтных гидроцилиндров с максимальным диаметром корпуса 400 мм и максимальной длиной ремонтного гидроцилиндра (шток выдвинут), 3000 мм.

Стенд состоит из следующих основных узлов:

- рама;
- поворотное устройство;
- два фиксатора ремонтного гидроцилиндра;
- каретка передвижная;
- устройство фиксации штоковой втулки ремонтного гидроцилиндра при её откручивании или закручивании;
- две опоры ремонтного гидроцилиндра;
- гидроцилиндр поворотного устройства;
- гидроцилиндр каретки передвижной;
- устройство откручивания поршневой гайки ремонтного гидроцилиндра;
- комплект рукавов высокого давления (РВД);
- насосная станция мод. НЭЭ32-2,0АДД20-Т1;
- поддон для масла;
- поддон для сбора гидрожидкости.

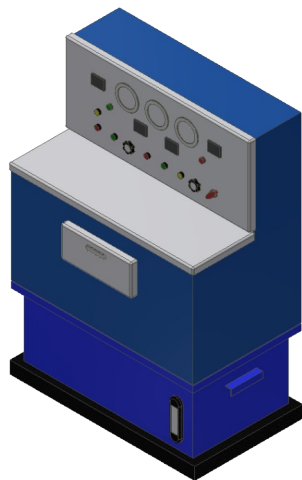
Опоры рамы стенда имеют отверстия для крепления его анкерными болтами к бетонному полу.

Длина ремонтного гидроцилиндра (шток втянут), мм.	1500	Диаметр корпуса разбираемого гидроцилиндра, мм.	от 80 до 400
Длина ремонтного гидроцилиндра (шток выдвинут), мм.	3000	Диаметр проушин ремонтного гидроцилиндра, мм.	от 50 до 150
Усилие цилиндра передвижения, кгс	5600	Ход каретки подвижной, мм	1568
Ход цилиндра, мм	500	Габариты, ДхШхВ, мм	4142...5710x980x1360
Максимальный крутящий момент, Нм	25000	Масса, кг	1270



СТЕНД ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ГИДРОЦИЛИНДРОВ

Стенд для испытаний гидроцилиндров (СИГ-1)



Испытательный стенд предназначен для проведения испытаний различных цилиндров среднего и низкого давления. Он оборудован одним насосом высокого давления и одним насосом низкого давления для того, чтобы отвечать требованиям о возможности быстрого передвижения гидроцилиндра при низком давлении, он имеет функции поддержания давления, таймер аварийной остановки и т.д.

Стенд состоит из следующих основных узлов:

- бак;
- насосная группа, состоящая из насоса и электродвигателя, соединяющей их валы муфты;
- блок управления, в состав которого входит монтажная плата, с манометрами, трехпозиционный, с электромагнитным управлением распределитель, предохранительный перепускной клапан;
- на лицевой стороне бака расположен указатель уровня и температуры РЖ и пробка для слива масла, а на крышке – заливная горловина с пробкой-сапуном.

Всасывание РЖ в насос происходит через всасывающий фильтр от насоса поступает к распределителю. Для регулирования давления служит предохранительный перепускной клапан. Слив РЖ в бак осуществляется через сливной патрубок. На специальном кронштейне крепится коробка управления, в которой находятся элементы управления и защиты стенда.

Для подключения стенда к электросети служит разъем.

Стенд предназначен для выполнения приемо-сдаточных испытаний гидроцилиндров:

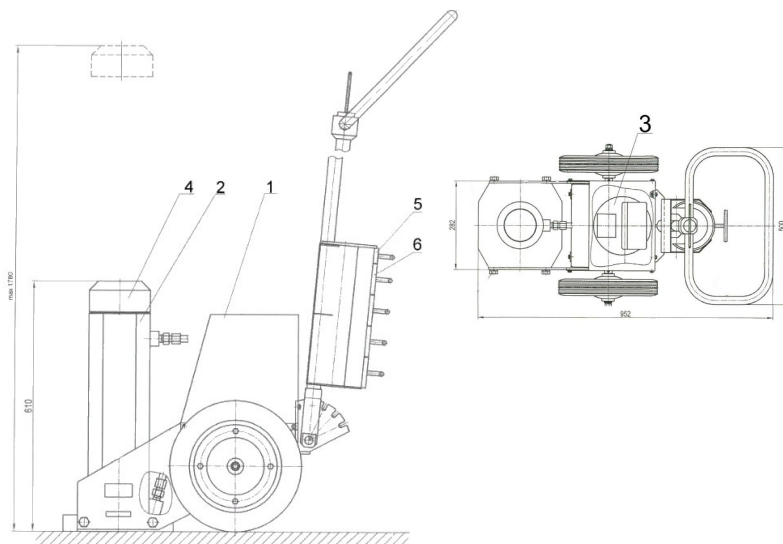
- проверки функционирования на холостом ходу;
- проверки давления страгивания;
- проверки давления холостого хода.

Максимальное рабочее давление, МПа (кгс/см ²)	31,5(315)	Диапазон рабочих температур РЖ при эксплуатации, °С	от минус 10 до плюс 40
Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)	28(280)	Привод стенда	трехфазный асинхронный электродвигатель (N=11 кВт; U=380В/50Гц, IP54)
Кинематическая вязкость при 40°С, мм ² /с (сСт)	от 13,5 до 16,5	Габариты ДхШхВ, мм, не более	1260х810х1710



ПОДКАТНЫЕ ДОМКРАТЫ ДЛЯ КАРЬЕРНОЙ ТЕХНИКИ

Домкрат подкатной (ДМА-60Э)



Домкрат подкатной предназначен для подъема и перемещения груза при выполнении монтажно-демонтажных, ремонтных и других видов работ в различных отраслях промышленности.

Основными составными частями домкрата являются:

- тележка на колесах (1);
- домкрат гидравлический (2);
- насосная станция (3);
- набор удлинителей (4);
- стопорные кольца (5, 6).

Домкрат имеет гидравлический возврат поршня. Удлинители предназначены для обеспечения необходимой высоты подъема. Стопорные кольца предназначены для обеспечения фиксации подъема.

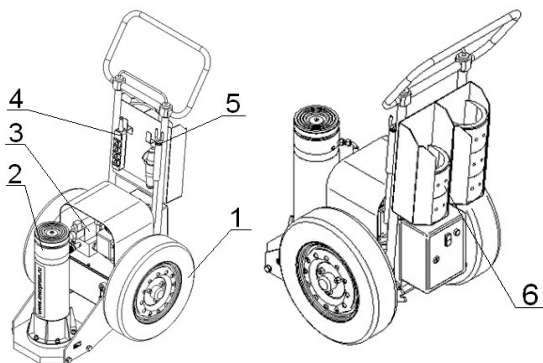
Для удобства перемещения на тележке имеется ручка, ручка имеет четыре фиксированных положения. Перемещение поршня домкрата осуществляется за счет усилия, возникающего при подаче жидкости под давлением в поршневую полость домкрата. Возврат поршня в исходное положение осуществляется при подаче гидравлической жидкости в штоковую полость домкрата.

Номинальное усилие, тс	60	Диапазон температур окружающей среды, °C	от -30 до +40
Ход штока, мм	360	Габариты, ДхШхВ, мм	866x544x1422
Высота подъёма, мм	610-1780	Масса (без насадок), кг	150



ПОДКАТНЫЕ ДОМКРАТЫ ДЛЯ КАРЬЕРНОЙ ТЕХНИКИ

Домкрат подкатной (ДМА-100Э)



Домкрат предназначен для подъема и перемещения груза при выполнении монтажно-демонтажных, ремонтных и других видов работ в различных отраслях промышленности.

Основными составными частями домкрата являются:

- тележка на колесах (1), закрытая кожухом, внутри которого размещена электроприводная насосная станция (3) с 4-х линейным 3-х позиционным гидрораспределителем с электромагнитным управлением от дистанционного пульта (4);
- домкрат гидравлический (2);
- ручка (5) для установки (извлечения) обойм и проставок (6).

Домкрат установлен на тележку, с насосной станцией, закрытой кожухом. Управление работой насосной станцией осуществляется от пульта. Перемещается установка на колёсах за рукоятку, рукоятка имеет четыре фиксированных положения.

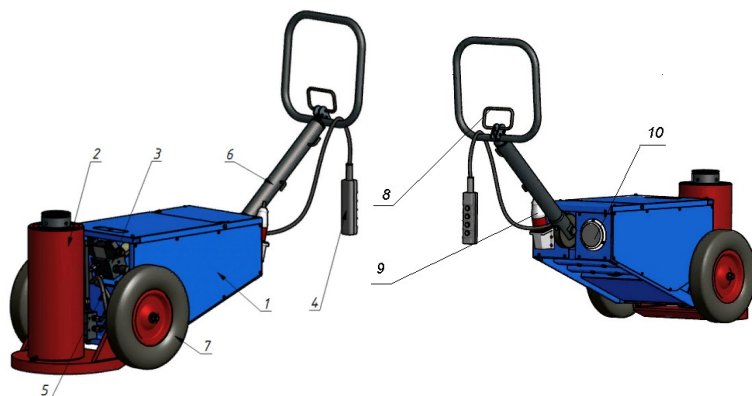
Необходимая высота подъёма обеспечивается установкой обойм и проставок, поставляемых совместно с домкратом в ящике для насадок. Установка обойм и проставок обеспечивает безопасность работ.

Номинальное усилие, тс	100	Напряжение питающей сети, В	3-х фазное 380
Полезный объём масляного бака, л	10	Габариты (в рабочем положении), ДхШхВ, мм	1000...1930x706x650...1435
Диапазон высоты подъёма (базовый вариант поставки), мм	650...875	Габариты (в транспортном положении), ДхШхВ, мм	1000x706x1435
Диапазон высоты подъёма (вариант поставки I), мм	650...1109	Масса (базовый вариант поставки), кг	286
Диапазон высоты подъёма (вариант поставки II), мм	650...1230	Масса (вариант поставки I), кг	308
Ход штока, мм	300	Масса (вариант поставки II), кг	323



ПОДКАТНЫЕ ДОМКРАТЫ ДЛЯ КАРЬЕРНОЙ ТЕХНИКИ

Домкрат подкатной (ДМА150Г300Э)



Домкрат подкатной предназначен для подъёма, удержания и опускания тяжёлой автотранспортной и железнодорожной техники, оборудования и конструкций при регламентных, ремонтных и монтажно-демонтажных работах, в частности, при замене колёс тяжелой карьерной техники.

Основными составными частями домкрата являются:

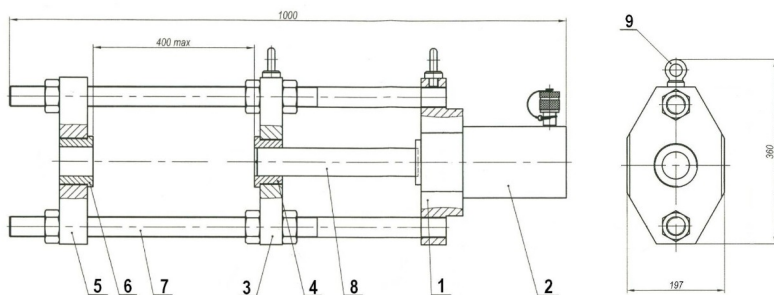
- тележка колёсная (1);
- домкрат гидравлический (2);
- электроприводная насосная станция (3);
- пульт дистанционного управления (4);
- рукава высокого давления (5);
- рукоятка (6);
- пневматические колёса (7);
- ручка (8);
- штепсельный разъем (9);
- манометр (10).

Грузоподъемность номинальная, тс	150	Мощность электродвигателя, кВт	2,2
Номинальное давление, МПа	70	Синхронная частота вращения вала электродвигателя, об/мин	2855
Ход штока, мм	300	Насосная станция	электроприводная, 380В
Ход винта-удлинителя, мм	290	Полезный объём масляного бака, л	14
Базовая высота домкрата (высота подхвата), мм	600	Габариты (среднее положение рукоятки), ДхШхВ, мм	1650х620х1200
Производительность, л/мин	1,8	Масса сухая, кг	300



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ВЫПРЕССОВЩИКИ ШКВОРНЕЙ И ПАЛЬЦЕВ ГУСЕНИЧНЫХ ЦЕПЕЙ (ТРАКОВ)

ВЫПРЕССОВЩИК ПАЛЬЦЕВ ГУСЕНИЧНЫХ ЦЕПЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ (ВП50П150)



Пример условного обозначения: выпрессовщик пальцев гусеничных цепей с номинальным усилием 50 тонн и максимальным ходом штока 150 мм: ВП50П150.

Выпрессовщик гидравлический предназначен для выпрессовки и запрессовки пальцев цепей гусеничной машины. Выпрессовщик может быть использован в качестве прессы для запрессовки, выпрессовки деталей в соединениях с натягом.

Основными составными частями выпрессовщика являются:

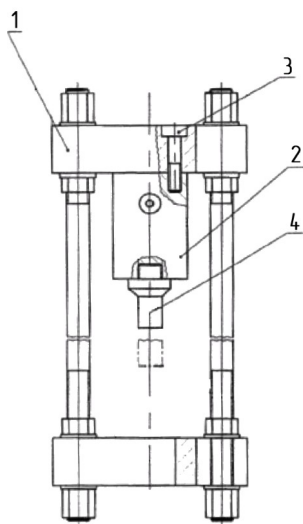
- траверса (1);
- домкрат ДУ50П150 (2);
- пластина направляющая (3);
- втулка направляющая (4);
- пластина опорная (5);
- втулка опорная (6);
- две шпильки (7);
- сменные пальцы (8) (один большой и два малых);
- рым-болты (9).

Номинальное усилие, тс	50	Рекомендуемый насос	НРГ-7020
Номинальное давление, МПа	70	Габариты, ДхШхВ, мм	1000x197x360
Ход штока, мм	150	Масса, кг	65



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ВЫПРЕССОВЩИКИ ШКВОРНЕЙ И ПАЛЬЦЕВ ГУСЕНИЧНЫХ ЦЕПЕЙ (ТРАКОВ)

ВЫПРЕССОВЩИК ШКВОРНЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ (ВШ0758)



Выпрессовщик шкворней гидравлический предназначен для выпрессовки оси (шкворня), соединяющей поворотную цапфу с балкой переднего моста автомобилей ЗИЛ, МАЗ, ГАЗ, КамАЗ и автобусов.

Выпрессовщик может быть использован в качестве прессы для запрессовки, выпрессовки деталей в соединениях с натягом.

Основными составными частями выпрессовщика являются:

- рама (1), состоящая из двух траверс;
- гидродомкрат (2) модели ДУ35П50;
- винты (3);
- Толкатель (4).

Перемещение штока осуществляется подачей масла под давлением в поршневую полость гидродомкрата.

Возврат штока в исходное положение происходит при сбросе давления под действием пружины.

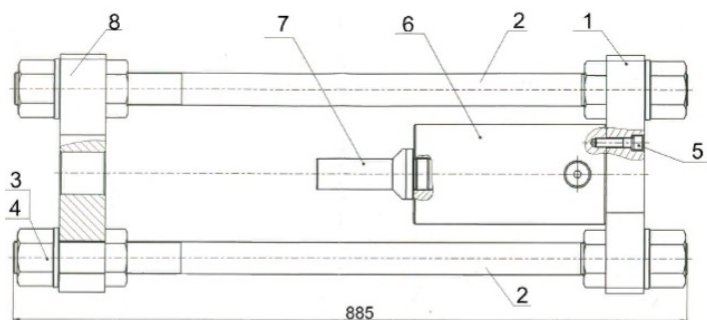
Пример условного обозначения: выпрессовщик шкворней гидравлический с номинальным усилием 36 тонн (кратное 5) и максимальным диаметром шкворня 58 мм: ВШ0758.

Номинальное усилие, тс	35	Рекомендуемый насос	НРГ-7007
Номинальное давление, МПа	70	Габариты, ДхШхВ, мм	300x172x770
Ход штока, мм	50	Масса, кг	42



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ВЫПРЕССОВЩИКИ ШКВОРНЕЙ И ПАЛЬЦЕВ ГУСЕНИЧНЫХ ЦЕПЕЙ (ТРАКОВ)

ВЫПРЕССОВЩИК ШКВОРНЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ (ВШ50150)



Перемещение штока осуществляется поршневую полость гидроцилиндра. Возврат штока в исходное положение происходит при сбросе давления под действием пружины.

Выпрессовщик шкворней предназначен для выпрессовки оси (шкворня), соединяющей поворотную цапфу с балкой переднего моста автомобилей ЗИЛ, МАЗ, ГАЗ, КамАЗ и автобусов.

Выпрессовщик может быть использован в качестве пресса для запрессовки, выпрессовки деталей в соединениях с натягом.

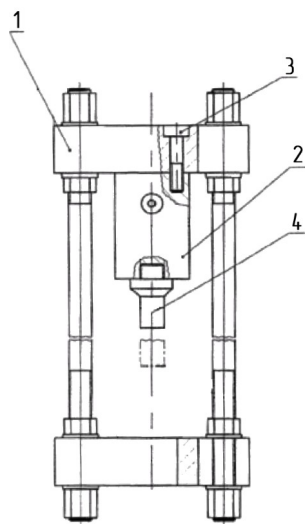
Основными составными частями выпрессовщика являются:

- траверса (1);
- шпильки (2);
- гайки (3, 4);
- винты (5);
- гидроцилиндр (6);
- толкатель (7).

Номинальное усилие, тс	56	Рабочий объем масла, см ³	1180
Номинальное давление, МПа	70	Объем масла на заполнение, см ³	710
Ход штока, мм	150	Габариты, ДхШхВ, мм	885х310х210
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -30 до +40	Масса, кг	73,6

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ВЫПРЕССОВЩИКИ ШКВОРНЕЙ И ПАЛЬЦЕВ ГУСЕНИЧНЫХ ЦЕПЕЙ (ТРАКОВ)

ВЫПРЕССОВЩИК ШКВОРНЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ (ВШ70150)



Выпрессовщик шкворней гидравлический предназначен для выпрессовки оси (шкворня), соединяющей поворотную цапфу с балкой переднего моста автомобилей ЗИЛ, МАЗ, ГАЗ, КамАЗ и автобусов.

Выпрессовщик может быть использован в качестве прессы для запрессовки, выпрессовки деталей в соединениях с натягом.

Основными составными частями выпрессовщика являются:

- рама (1), состоящая из двух траверс;
- гидродомкрат (2) модели ДГ75П150;
- винты (3);
- наконечник (4).

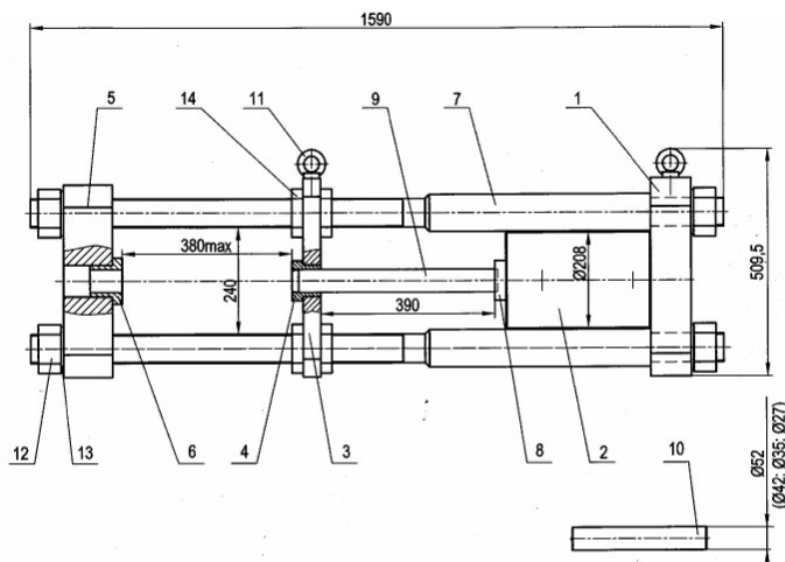
Перемещение штока осуществляется подачей масла под давлением в поршневую полость гидродомкрата.

Возврат штока в исходное положение происходит при сбросе давления под действием пружины.

Номинальное усилие, тс	75	Рекомендуемый насос	НРГ-7020
Номинальное давление, МПа	70	Габариты, ДхШхВ, мм	320x241x905
Ход штока, мм	150	Масса, кг	97

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ВЫПРЕССОВЩИКИ ШКВОРНЕЙ И ПАЛЬЦЕВ ГУСЕНИЧНЫХ ЦЕПЕЙ (ТРАКОВ)

ВЫПРЕССОВЩИК ПАЛЬЦЕВ ГУСЕНИЧНЫХ ЦЕПЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ (ВП150Г200)



Выпрессовщик может быть использован в качестве пресса для запрессовки или выпressовки деталей.

Выпрессовщик предназначен для выпressовки и запрессовки пальцев траковых цепей гусеничных машин PC200, PC300, PC400, PC130, D65, D85, D155, D275, D355, D375 компании Komatsu и машин других производителей с аналогичными по размерам траками.

Основными составными частями выпressовщика являются:

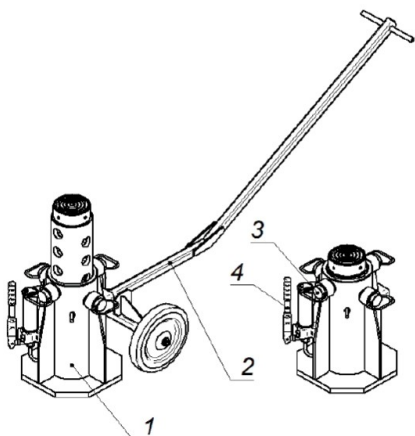
- траверса (1);
- домкрат (2);
- плита направляющая (3);
- направляющие втулки (4);
- плита опорная (5);
- опорные втулки (6);
- две шпильки (7);
- сменные опоры (8);
- пальцы (9, 10);
- рым-болты (11);
- гайки (12, 14).

Максимальное усилие домкрата, тс	143,5	Усилие при выпressовке пальцем $\varnothing 52$ мм, макс., т (давление, МПа)	120 (58,5)
Максимальное давление, МПа	70	Усилие при выпressовке пальцем $\varnothing 42$ мм, макс., т (давление, МПа)	75 (36,5)
Ход штока домкрата, мм	200	Усилие при выпressовке пальцем $\varnothing 35$ мм, макс., т (давление, МПа)	50 (24,4)
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -30 до +40	Усилие при выпressовке пальцем $\varnothing 27$ мм, макс., т (давление, МПа)	30 (14,6)
Габариты, ДхШхВ, мм	1490x276x509,5	Масса, кг	350



КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ОСИ КАРЬЕРНОЙ ТЕХНИКИ В ВЫВЕШЕННОМ СОСТОЯНИИ

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ОСИ КАРЬЕРНОЙ ТЕХНИКИ В ВЫВЕШЕННОМ СОСТОЯНИИ (2СД130)



Подставки применяются для вывешивания карьерной техники (самосвалы, фронтальные погрузчики, бульдозеры, экскаваторы) при осуществлении ремонтных и сервисных работах с ходовой частью.

Комплект состоит из двух подставок и механизированной тележки. Основными составными частями являются:

- подставка со встроенным домкратом (1);
- механизированная тележка на колесах (2);
- фиксирующие пальцы 4шт. (3);
- ручной гидравлический насос (4).

Перемещение поршня домкрата осуществляется за счет усилия, возникающего при подаче рабочей жидкости под давлением в поршневую полость домкрата с помощью ручного гидравлического насоса.

Возврат поршня в исходное положение осуществляется с помощью пружины находящейся внутри домкрата, при завершении подачи рабочей жидкости в штоковую полость домкрата.

Подставка устанавливается под оси (передняя/задняя) предварительно поднятой карьерной техники. Поднятие осуществляется при помощи подкатных гидравлических домкратов. Регулировка рабочей высоты подставки осуществляется при помощи встроенного гидравлического цилиндра. При выставлении необходимой высоты производится фиксация выдвижного штока фиксирующими пальцами. Как только шток зафиксирован на нужной высоте необходимо стравить (сбросить) давление в гидравлическом цилиндре.

Количество подставок	2	Номинальное усилие встроенного домкрата, тс	5
Общая грузоподъемность, тс	130	Номинальное давление, МПа	70
Грузоподъемность на одну подставку, тс	70	Габариты, ДхШхВ, мм	400x400x600
Максимальная высота подъема, мм	900	Масса одной подставки, кг	152

