



Промышленный гидравлический инструмент

⋮
⋮
Домкрат гидравлический универсальный

Модели

⋮
⋮
ДУ5П100, ДУ10П100, ДУ10П150, ДУ15П150, ДУ15П250, ДУ20П100
ДУ20П150, ДУ20П360, ДУ35П50, ДУ35П150, ДУ35П300, ДУ50П50
ДУ50П100, ДУ50П150, ДУ100П100, ДУ150П150

ПАСПОРТ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

⋮
⋮
Челябинск

2019

Настоящее руководство по эксплуатации, объединенное с паспортом, составлено на домкраты гидравлические универсальные и является объединенным документом, содержащим техническое описание изделия, указания по эксплуатации и технические данные, гарантируемые изготовителем.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствования в конструкцию данного изделия, не носящие принципиального характера и не отраженные в настоящем руководстве.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Домкрат гидравлический универсальный одностороннего действия (в дальнейшем домкрат) предназначен для подъема или перемещения груза и является средством механизации для различных слесарно-сборочных работ и ремонтно-монтажных работ.

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Пример условного обозначения: домкрат универсальный одностороннего действия грузоподъемностью 5 тс с пружинным возвратом поршня и ходом поршня 100 мм: ДУ5П100.

Основные технические характеристики приведены в таблице 1. Основные габаритные и присоединительные размеры приведены в таблице 2.

2.1. Основные технические характеристики

Таблица 1.

Модель	Грузоподъемность, тс	Ход поршня, мм	Давление, тс, МПа	Рекомендуемая модель насоса	Габаритные размеры (В×L×Н) мм	Масса, кг
ДУ5П100	5,6	100	70	НРГ-7004	42х106х191	1,9
ДУ10П100	11,1	100	70	НРГ-7004	60х124х191	3,6
ДУ10П150	11,1	150	70	НРГ-7004	60х124х242	4,0
ДУ15П150	15,1	150	70	НРГ-7010	70х134х310	7,9
ДУ15П250	15,1	250	70	НРГ-7010	70х134х410	9,8
ДУ20П100	23,2	100	70	НРГ-7010	85х149х222	8,5
ДУ20П150	23,2	150	70	НРГ-7010	85х149х272	10,2
ДУ20П360	22,2	360	70	НРГ-1020	85х149х552	19,4
ДУ35П50	35,2	50	70	НРГ-7004	108х172х179	10,5
ДУ35П150	35,2	150	70	НРГ-7010	108х172х279	16,0
ДУ35П300	35,2	300	70	НРГ-7010	108х172х458	30,0
ДУ50П50	56,5	50	70	НРГ-7010	130х194х230	20,0
ДУ50П100	56,5	100	70	НРГ-7010	130х194х280	27,0
ДУ50П150	56,5	150	70	НРГ-7020	130х194х330	30,0
ДУ100П100	109,8	100	70	НРГ-7020	240х280х280	47,8
ДУ100П150	109,8	150	70	НРГ-7035	240х264х330	61,0

2.2. Габаритные и присоединительные размеры

Таблица 2.

Модель	Показатели мм.					
	D	d	d1	d2	D1	d3
ДУ5П100	42	32	M16x1,5	M42x1,5	-	-
ДУ10П100	60	45	M27x1,5	M60x2	42	M8
ДУ10П150	60	45	M27x1,5	M60x2	42	M8
ДУ15П150	70	50	M24x1,5	M72x2	38	M8
ДУ15П250	70	50	M24x1,5	M72x2	38	M8
ДУ20П100	85	65	M36x1,5	M85x2	55	M10
ДУ20П150	85	65	M36x1,5	M85x2	55	M10
ДУ20П360	85	63	M36x1,5	M85x2	60	M10
ДУ35П50	108	80	M36x1,5	M105x2	75	M12
ДУ35П150	108	80	M36x1,5	M105x2	75	M12
ДУ35П300	108	80	M36x1,5	M105x2	75	M12
ДУ50П50	130	65	72	M130x2	80	M10
ДУ50П100	130	65	72	M130x2	80	M10
ДУ50П150	130	63	72	M130x2	80	M10
ДУ100П100	184	80	72	M180x2	110	M12
ДУ100П150	184	80	72	M180x2	110	M12

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Устройство домкрата показано на рисунке 1.

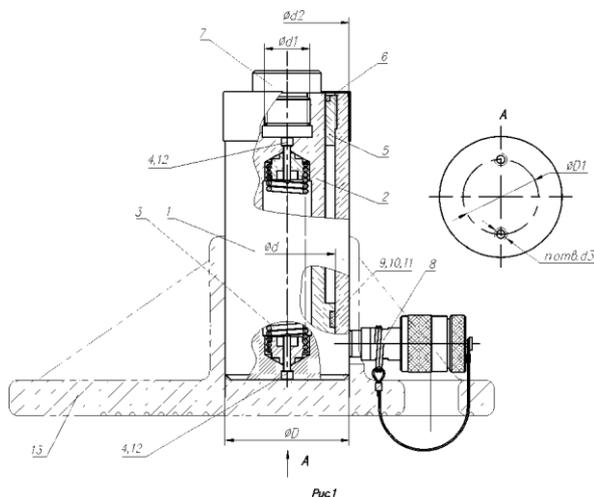
3.1. Основными составными частями домкрата являются: корпус (1) и поршень (2) с уплотнением. Для возврата в исходное положение домкрат имеет возвратную пружину (3), закрепленную с помощью винтов (4), уплотненных кольцами (12). В расточке гайки (5) размещается грязеъемное кольцо (6). В резьбовое отверстие в штоке вкручена опора (7).

Для подключения к насосу домкрат, может быть (по дополнительному заказу), снабжен полумуфтой быстроразъемного соединения (8), исключаяющей потерю гидравлической жидкости.

Дополнительно домкрат может комплектоваться опорой (13), которая служит для создания прочной опорной поверхности и устойчивости домкрата.

Перемещение поршня домкрата осуществляется за счет усилия, возникающего при подаче гидравлической жидкости под давлением в полость под поршнем.

Возврат поршня в исходное положение осуществляется при сбросе давления под действием возвратной пружины.



4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. При эксплуатации домкрата должны быть соблюдены требования безопасности по ГОСТ 12.2.086-83 и меры защиты обслуживающего персонала от возможного действия опасных факторов по ГОСТ 12.0.003-74.

4.2. Эксплуатацию домкрата следует проводить с соблюдением требований пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-85.

4.3. **Запрещается:**

- эксплуатировать домкрат при возникновении хотя бы одной из неисправностей, указанных в пункте 8.
- эксплуатировать домкрат на нагрузках, превышающих номинальную грузоподъемность, указанную в технической характеристике.
- продолжать наращивать давление при выдвигании поршня на полный рабочий ход.
- возвращать поршень в исходное положение под действием поднимаемого груза.
- производить подтяжку соединений или отсоединять рукав высокого давления от домкрата при наличии давления в гидросистеме.
- эксплуатировать домкрат с использованием гидравлических жидкостей неизвестной марки и класса чистоты.
- переносить домкрат или насос, удерживая их за рукав высокого давления.
- перегибать или защемлять рукав высокого давления.
- работать с поднятым на домкрате грузом без прочных страховочных подкладок.

5. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

Для подготовки домкрата к работе необходимо:

5.1. Расконсервировать его в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78.

5.2. Соединить домкрат с насосом через рукав высокого давления. Для этого:

- снять защитные колпачки полумуфт быстроразъемного соединения домкрата и рукава высокого давления;
- состыковать полумуфты и произвести затяжку соединения накидной гайкой полумуфты домкрата до упора от руки.

5.3. Из собранной таким образом гидравлической системы удалить воздух. Для этого:

- установить домкрат поршнем вертикально вниз, подачей гидравлической жидкости выдвинуть поршень на $30 \div 50$ мм и, сбросив давление, вернуть поршень в исходное положение. Операцию повторить 2-3 раза.

Плавное, без рывков движение поршня свидетельствует об отсутствии воздуха в рабочей полости домкрата.

Примечание: Перед началом проведения работ по п.5.3 произвести удаление воздуха из полостей насоса (см эксплуатационные документы на насос).

В качестве рабочей жидкости применять масло: ВМГЗГУ 38 101479-86 МГЕ-10А ОСТ 38

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1. Подготовленный к работе домкрат установить на месте проведения работ, которое должно удовлетворять следующим требованиям:

- Место проведения работ должно быть очищено и освобождено от посторонних предметов, наличие которых необязательно для проведения работ на рабочем месте.
- На месте проведения работ должен находиться персонал, непосредственно занятый ведением работ.

- Персонал, не прошедший инструктаж по технике безопасности, безопасным приемам ведения работ, не прошедший обучение правилам эксплуатации домкратов к работе не допускается.

6.1.3. Домкрат может работать в любом пространственном положении, но при этом необходимо соблюдать следующие требования:

Домкрат должен устанавливаться на прочную опорную поверхность, обеспечивающую:

- полное и плотное прилегание опорной поверхности корпуса домкрата;
- неизменное пространственное положение домкрата во время работы.

Поршень домкрата, совершая рабочий ход, должен воздействовать на груз всей опорной поверхностью без перекосов.

Внимание: Радиальная нагрузка на поршень домкрата не должны превышать 25 % от грузоподъемности.

6.2. Выполнить работу, контролируя:

- давление в гидравлической системе. Величина давления не должна превышать номинального значения, указанного в технической характеристике.
- ход поршня (плунжера). Величина хода не должна превышать значения, указанного в технической характеристике при условии действия на поршень только осевой нагрузки. Если в процессе подъема есть вероятность возникновения радиальных нагрузок на поршень (плунжер), необходимо максимальную величину хода снизить на 30%.

6.2.1. При работе несколькими домкратами от одного насоса нагрузка между домкратами может распределяться неравномерно. Во-избежание перекоса поднимаемого груза следует, перекрывая или открывая с помощью многоходового крана потоки гидравлической жидкости в соответствующие домкраты, производить последовательно подъем груза небольшим выдвиганием штоков домкрата то с одной, то с другой стороны, не допуская перекоса поднимаемого груза более чем на 5 градусов.

6.3. После окончания работы сбросить давление в гидросистеме, отсоединить домкрат от рукава, установить защитные колпачки на полумуфты домкрата и рукава высокого давления.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание необходимо для поддержания домкрата в постоянной технической исправности.

7.1. Технический уход за домкратом включает их визуальный осмотр:

- проверяется качество затяжки резьбовых соединений.

7.2. При длительных перерывах в работе, свыше 4 месяцев произвести консервацию изделия в следующем порядке:

- очистить изделие от пыли и грязи;
 - протереть насухо от влаги; наружные поверхности изделия покрыть консервационной смазкой К-17 ГОСТ 10877-76.
- Хранить в закрытом неотапливаемом помещении, влажность воздуха не должна превышать 70%.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№	Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1.	Течь гидравлической жидкости между поршнем и корпусом	Изношено уплотнение (9, 10, 11)	Заменить уплотнение
2.	Течь гидравлической жидкости в уплотнениях винтов крепления пружины	Ослабление затяжки винтов	Подтянуть винты (4)
3.	Течь гидравлической жидкости в соединении полумуфт быстроразъемного соединения	Изношены или повреждены уплотнительное	Заменить кольца

9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

9.1. Кратковременное хранение.

Срок кратковременного хранения не более 1 года:

- в закрытом неотапливаемом помещении, подвергнуть консервации;

9.2. Длительное хранение.

Срок длительного хранения 3 года.

Условия длительного хранения:

- изделие подвергнуть консервации, упаковать в ящик.
- хранить в закрытом неотапливаемом помещении.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Домкрат гидравлический универсальный модели ДУ _____ П _____ заводской №..... изготовлен и соответствует с требованиями технической документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска « _____ » _____ 20 _____ г.

м.п.

Подпись лица, ответственного за приемку _____

11. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

Домкрат гидравлический универсальный модели ДУ10П150 заводской №1809 подвергнут консервации согласно требованиям технической документации.

Дата консервации « ____ » _____ 20 ____ г.

м.п.

Срок консервации _____

Консервацию произвел _____

Изделие после консервации принял _____
(подпись)

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Номер и дата рекламации	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые заводом-изготовителем по рекламации

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

13.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие домкрата требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий его эксплуатации и хранения, установленных технической документацией.

Срок гарантии - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки.

Дефекты домкрата, которые возникли по вине изготовителя и выявленные потребителем в процессе хранения и эксплуатации в течение гарантийного срока, изготовитель обязуется устранить в течение трех месяцев со дня получения рекламации.

13.4. Гарантийные обязательства не выполняются, если потребитель разбирает или самостоятельно выполнял ремонт изделия в период действия гарантийного срока.



Промышленный гидравлический инструмент

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет предприятие-изготовитель

Домкрат гидравлический модели ДУ...П..... заводской №..... законсервирован и упакован в соответствии с действующими техническими условиями.

Дата отгрузки « ____ » _____ 20 ____ г.

Упаковщик _____ / _____ /
(расшифровка подписи)

При отсутствии паспорта претензии не принимаются.

Претензии направлять по адресу:

Россия, 454084 г. Челябинск ул. Проспект Победы дом 160 офис 506

Тел.: 8-800-234-90-46

Почта: prom.oborud2016@mail.ru

Заполняет фирма - продавец

ООО «Промышленное оборудование»

(наименование фирмы- продавца)

Дата продажи « ____ » _____ 20 ____ г.

Штамп фирмы - продавца

Покупатель : _____
(наименование и адрес эксплуатирующей организации, предприятия)
