

# НПО АВТОМОТИВ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

«АВТОМОТИВ»

## Инструкция по эксплуатации

Домкрат пневмогидравлический подкатной

ДПГМ-20



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2018

## Оглавление

Общие правила техники безопасности .....	3
Техническая характеристика .....	5
Ввод в эксплуатацию .....	6
Органы управления и работа с домкратом .....	7
Техническое обслуживание .....	9
Приложение 1.....	10

## Общие правила техники безопасности

1. Не допускается эксплуатировать неисправные домкраты и нагружать их выше паспортной грузоподъемности.
2. До начала работ работнику, пользующемуся домкратом, следует произвести внешний осмотр домкрата, убедиться в его исправности, наличии на нем клейма или бирки с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности.
3. При осмотре гидравлического домкрата следует проверить состояние корпуса, манжет и прокладок, запорной иглы, резьбовых соединений. Чистую рабочую жидкость следует заливать с помощью мерного сосуда. Перед заливкой ее необходимо профильтровать через металлическую сетку (из проволоки диаметром не менее 0,12 мм с 1200-1300 отверстий на 1 см<sup>2</sup>).
4. После осмотра домкрата перед началом его работы следует опробовать вхолостую механизм подъема и опускания и проверить исправность устройств безопасности.
5. Подготовленный к работе домкрат должен под полной нагрузкой работать без заеданий.
6. При обнаружении во время осмотра и опробования домкрата неисправностей, препятствующих безопасной работе, и невозможности их устранения собственными силами работнику, не приступая к работе, необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.
7. Использование домкратов **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** если:
  - имеются трещины или деформации в конструкции механизма, ослаблены болтовые или заклепочные соединения;
  - подтекает жидкость из рабочих цилиндров;
  - обратный клапан пропускает жидкость;
  - запорная игла вращается с помощью воротка с большим усилием;
  - погнут спускной вентиль.
8. Произвести осмотр деревянных выкладок (шпалы, бруса, доски толщиной 40-50 мм), подкладываемых под основание корпуса домкрата, и металлических подставок (козлов) или стальных подкладок в виде полуколец, используемых для удержания груза в поднятом состоянии.
9. При выполнении работ с использованием домкрата работнику следует руководствоваться требованиями и указаниями, изложенными в руководстве по эксплуатации домкрата, производственной инструкцией, проектом производства работ. Работнику не разрешается отвлекаться от своих прямых обязанностей, производить чистку, смазку и ремонт домкрата, допускать посторонних на рабочую площадку и передавать работу с домкратом другим работникам без разрешения непосредственного руководителя.
10. Поднятие груза, масса которого неизвестна, следует производить только после определения его фактической массы.
11. Не допускается использовать домкрат:
  - для кантования груза;
  - при отсутствии специальной бирки или клейма завода-изготовителя;
  - для подъема изделий, не имеющих маркировки массы;
  - в случае передачи работы с домкратом работникам, не имеющим на это разрешения, а также допуска к самостоятельной работе учеников и стажеров без контроля за их действиями;
  - при нахождении водителя или других людей в кабине или салоне транспортного средства во время выполнения подъема.

12. Поднимаемый груз (оборудование и машины) должен быть обесточен и находиться в нерабочем состоянии. Нахождение людей на грузе и под ним не допускается.

13. При производстве работ с домкратом работнику следует руководствоваться следующими требованиями:

- домкрат необходимо устанавливать строго в вертикальное положение по отношению к поднимаемому грузу, при перемещении его - без перекоса к опорной части груза;
- головку (лапу) домкрата следует упирать в прочные узлы поднимаемого груза (оборудования, машины) во избежание их поломки, устанавливая между головкой (лапой) и грузом упругую прокладку;
- головка (лапа) домкрата должна опираться всей своей плоскостью во избежание соскальзывания груза во время подъема;
- во время подъема следует следить за устойчивостью груза;
- по мере подъема под груз следует укладывать прокладки, а при его опускании - постепенно вынимать;

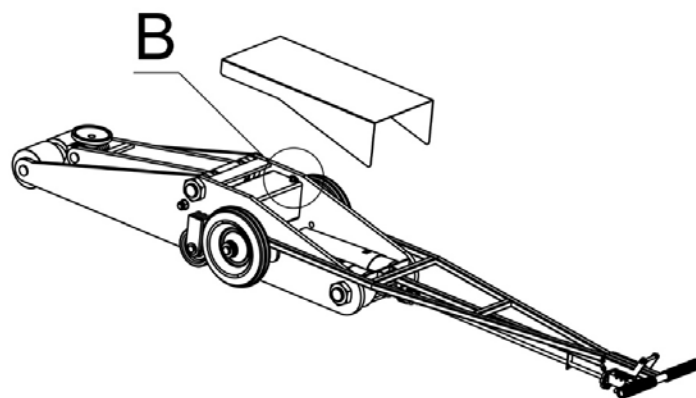
## Техническая характеристика

Параметры	Значение	Единица измерения
1. Грузоподъёмность	20000	кг
2. Давление гидросистемы	500	бар
3. Объём бака	3	л
4. Давление воздуха в пневмосети	6...10	бар
5. Высота подхвата	185	мм
6. Высота подъёма	700	мм
7. Длина	2460	мм
8. Ширина	470	Мм
9. Высота	270	мм
10. Масса	200	кг
11. Срок службы	10	лет

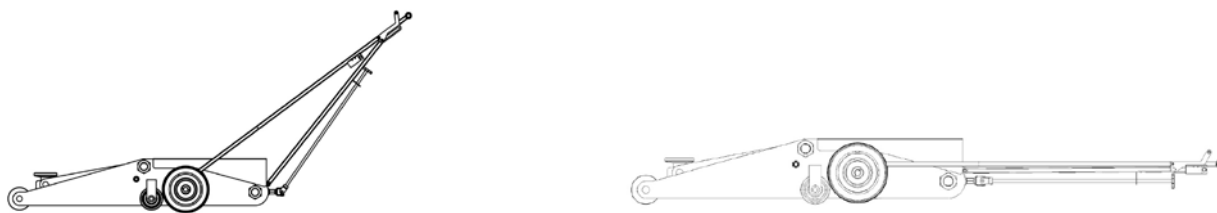
**Во избежание сокращения срока службы используйте сжатый воздух очищенный не грубее 10 класса загрязнённости по ГОСТ 17433.**

## Ввод в эксплуатацию

Перед началом эксплуатации проведите визуальный осмотр домкрата на предмет утечек и механических повреждений. Убедитесь в достаточной затяжке резьбовых соединений. Проверьте уровень гидравлической жидкости в баке. Для этого снимите защитную крышку и выкрутите пневматический фитинг. Уровень гидравлической жидкости должен быть на 10...20 мм ниже верхней кромки отверстия.

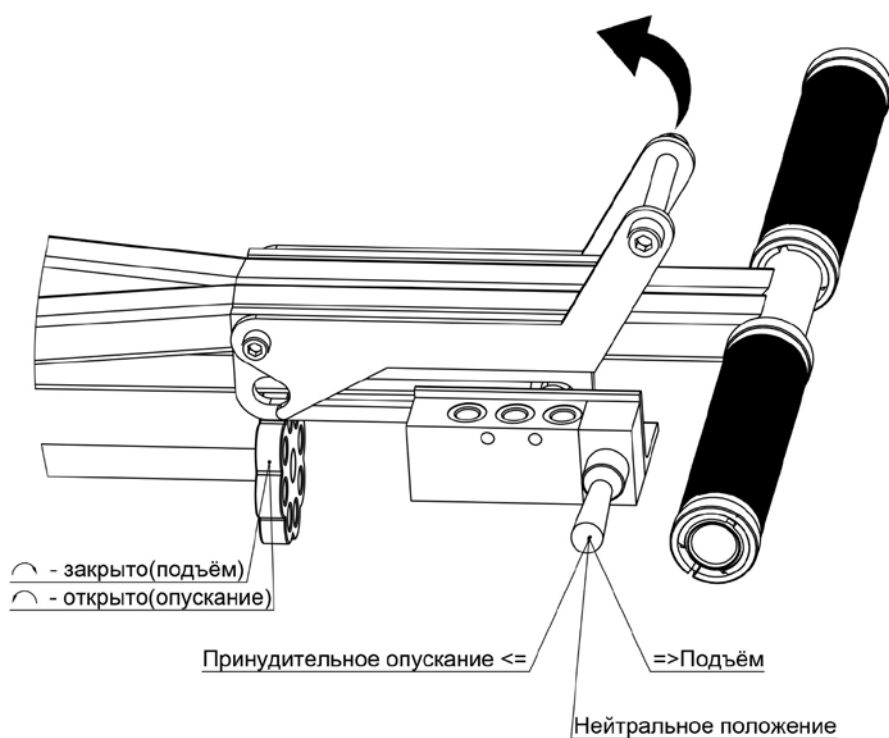


## Органы управления и работа с домкратом



У домкрата имеется 2 основных положения: рабочее и транспортное. В транспортном положении ручка находится в верхнем положении и большая часть массы домкрата воспринимается транспортными колёсами с цельнорезиновыми шинами, что упрощает перемещение домкрата и его манёвренность. В рабочем положении ручка расположена горизонтально, а транспортные колёса подняты – масса домкрата и груза воспринимается силовыми колёсами-роликами. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ ГРУЗЫ ЛЮБОЙ МАССЫ В ТРАНСПОРТНОМ ПОЛОЖЕНИИ!**

Для перевода домкрата из одного положения в другое необходимо повернуть стопор вперёд, переместить ручку и вернуть стопор в исходное положение.



Управление подъёмной лапой осуществляется с помощью пневматического распределителя и выпускного клапана.

#### Подъем автомобиля:

1. Следует убедиться в том, что домкрат и автомобиль находятся на ровной поверхности.
2. Включить стояночный тормоз и заблокировать колеса.
3. Определить штатные места для установки домкрата в соответствии с руководством по ремонту автомобиля. Завести домкрат под штатное место.
4. Закрыть выпускной клапан поворотом по часовой стрелке. НЕ ПРИЛАГАТЬ ИЗЛИШНЕГО УСИЛИЯ!
5. Поднять автомобиль. Для этого необходимо нажать на ручку распределителя «на себя» (по рисунку – вправо).
6. Установить подставки под автомобиль в специально предусмотренных для этого местах (согласно руководству по ремонту). До установки подставок нельзя лезть под автомобиль, так как домкрат не предназначен для длительного удерживания автомобиля на весу.
7. МЕДЛЕННО повернуть выпускной клапан против часовой стрелки и опустить автомобиль на подставки.

#### Опускание автомобиля:

1. Закрыть выпускной клапан поворотом рукоятки по часовой стрелке.
2. Нажать на ручку распределителя «на себя», чтобы поднять автомобиль над подставками.
3. Убрать подставки. Следить за тем, чтобы в момент опускания под автомобилем никого не было.
4. МЕДЛЕННО повернуть выпускной клапан против часовой стрелки, чтобы опустить автомобиль на пол.
5. При необходимости нажать на ручку распределителя «от себя» (по рисунку – влево) для принудительного возврата лапы в крайнее нижнее положение.



## Техническое обслуживание

### Ежедневно:

Производить визуальный осмотр

Очищать корпус домкрата после каждого использования

Удалять воду и технические жидкости попавшие на корпус во время эксплуатации

### Ежемесячно:

Проверять уровень гидравлической жидкости

Проверять затяжку резьбовых соединений

Проверять состояние шлангов и трубок

### Раз в год:

Производить смену гидравлической жидкости

# Приложение 1

## Спецификация гидроцилиндра

