



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сверлильный станок MetalMaster DPH-16L



## Metal Master

«Металл Мастер» присутствует на российском рынке с 2001 года.

«Металл Мастер» занимается производством и поставкой металлообрабатывающего оборудования.

«Металл Мастер» предлагает следующие виды оборудования:

- Листогибы
- Листогибочные прессы
- Вальцы
- Профилегибы
- Гильотины
- Ленточнопильные станки
- Токарные станки
- Фрезерные станки
- Сверлильные станки
- Готовые технические решения

**Большой выбор оборудования на российском складе** – одно из основных преимуществ компании.

Мы думаем о наших клиентах и постоянно расширяем ассортимент оборудования и сопутствующих товаров и услуг.

**Наши клиенты** – уже выросли от небольших производств до промышленных холдингов.

«Металл Мастер» - это уверенное долгосрочное сотрудничество.

## Технические характеристики

Сверлильный станок MetalMaster DPH-16L предназначен для сверления (глухих и сквозных цилиндрических и конических отверстий), рассверливания, зенкерования, снятия фасок, развертывания, растачивания. Станок состоит из сверлильной головки с панелью управления, толстостенной колонны большого диаметра, стола с радиальными крепежными пазами, литого основания, зубчатого механизма перемещения стола и сверлильной головки.

Максимальный диаметр сверления в металле, мм	16
Сверлильный патрон в комплекте, мм	3-16
Мощность двигателя кВт (50HZ)	0,55
Скорость вращения шпинделя (50HZ) об/мин	300-2600
Диаметр стола, мм	300
Размер основания-стола, мм	250x420
Ход стола, мм	600
Ход шпинделя	80
Посадочное место шпинделя (конус Морзе)	MT2
Расстояние от оси шпинделя до стойки, мм	182
Расстояние от шпинделя до стола, мм	827
Расстояние от шпинделя до основания, мм	1092
Диаметр стойки, мм	72
Высота станка, мм	1570
Размер в упаковке, мм	1425x515x255
Вес нетто/брутто, кг	70/75

## Техника безопасности

Техника безопасности включает в себя соблюдение инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.

- Всегда храните инструкцию, предохраняя ее от грязи и влажности, передавайте в дальнейшем пользователям.
- Ежедневно перед включением станка проверяйте функционирование необходимых защитных устройств.
- Установленные дефекты станка или защитных устройств необходимо незамедлительно устранить с помощью уполномоченных для этого специалистов.
- Не включайте в таких случаях станок, выключите его из эл. сети.
- Следите за тем, чтобы станок был надежно закреплен на ровной поверхности.
- Обеспечьте хорошее освещение.
- Применяйте необходимые согласно предписаниям средства личной защиты.
- Надевайте плотно прилегающую одежду, снимайте украшения, кольца и наручные часы.
- Если у Вас длинные волосы, надевайте защитную сетку для волос или головной убор.

- Для работы не надевайте перчаток.
- Устанавливайте станок таким образом, чтобы оставалось достаточно места для обслуживания станка и для расположения заготовок.
- Не допускайте к станку посторонних, особенно детей.
- Перед началом работы проверьте надежность закрепления сверлильной головки и сверлильного стола.
- Перед началом работы снимите с машины ключ патрона и другие инструменты.
- Не применяйте проволочные щетки, фрезы, круглопильные инструменты и шлифовальные диски.
- Никогда не используйте станок, если возникли проблемы с выключателем.
- Никогда не работайте с открытым защитным устройством патрона или открытым защитным устройством ремня.
- Во время работы станка не производите никаких перестановок сверлильной головки и сверлильного стола.
- Держите руки на достаточном расстоянии от движущихся частей станка, принимайте во внимание, что Ваши руки или заготовка могут соскользнуть.
- Никогда не держите заготовку в руках, без опоры о стол.
- Сверлите заготовку только в том случае, если она надежно располагается на рабочем столе.
- Надежно закрепляйте заготовку от захвата движущимися частями. Применяйте зажимные устройства, струбцины, тиски и т.д., чтобы зафиксировать заготовку. Никогда не удерживайте заготовку просто руками.
- Тиски всегда плотно прикручивайте к столу.
- Работайте только хорошо заточенными принадлежностями.
- Никогда не хватайтесь за движущиеся части станка.
- Стружку и части заготовок удаляйте только при выключенном станке.
- Держите рабочее место свободным от посторонних предметов.
- Не оставляйте без присмотра включенный станок. Всегда выключайте его, прежде чем покинете рабочее место.
- Не используйте станок вблизи горючих жидкостей или газов. Следите за соблюдением мер по противопожарной безопасности, например наличие огнетушителя на рабочем месте.
- Не используйте станок во влажных помещениях, не оставляйте его под дождем.
- Работы по электрике станка должны выполняться только электрики.
- Следите за тем, чтобы электропроводка не препятствовала рабочему процессу и, через нее нельзя было споткнуться.
- Немедленно заменяйте поврежденный сетевой кабель.
- Все работы по установке, монтажу, чистке должны производиться только после выключения станка из эл. сети.

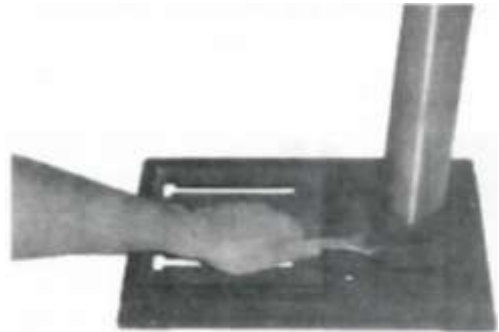
## Сборка

Извлеките все компоненты из упаковки.

Разместите основание на плоской ровной поверхности.

### Шаг 1.

Установите колонну на основание и надежно закрепите четырьмя болтами с шайбами.



### Шаг 2.

Вставьте шестерню в кронштейн стола, как показано на рисунке.



### Шаг 3.

Введите зубчатую рейку в зацепления с шестерней и удерживая наденьте кронштейн стола на колонну. Убедитесь, что нижняя часть зубчатой рейки вошла в кольцевой паз в основании колонны.



### Шаг 4.

Наденьте на колонну лоток для инструмента. Убедитесь, что верхняя часть зубчатой рейки вошла в кольцевой паз в лотке. Надежно закрепите лоток на колонне винтом. Закрепите стол на кронштейне.



### Шаг 5.

Аккуратно наденьте сверлильную головку на колонну и надежно закрепите двумя винтами, расположенными сбоку.



### Шаг 6.

Установите ручку механизма подъема-опускания стола. Установите на свои места ручки стопорящие перемещения стола и перемещения кронштейна по колонне.



**Шаг 7.**

Наденьте втулку со шкалой глубины сверления на рукоятку.

**Шаг 8.**

Наверните против часовой стрелки (левая резьба) на вал.



рукоятку

**Шаг 9.**

Закрепите рукоятку на валу с помощью винта.



## **Работа**

Включите станок, нажав на зеленую кнопку 'ON' на лицевой панели сверлильной головки. Шпиндель будет вращаться с заданной заранее скоростью. Скорость может быть бесступенчато изменена вращением рукоятки вариатора.

**НИКОГДА не регулируйте скорость вращения, когда станок выключен или останавливается.**

**Разрешено регулировать скорость вращения, только когда станок работает.**

Для увеличения скорости необходимо повернуть рукоятки вариатора по часовой стрелке, чтобы уменьшить скорость необходимо повернуть рукоятки вариатора против часовой стрелки. Рукоятки вариатора находится на левой стороне сверлильной головки.

Скорость вращения шпинделя (обороты в минуту) отображается на цифровом дисплее на лицевой панели сверлильной головки.

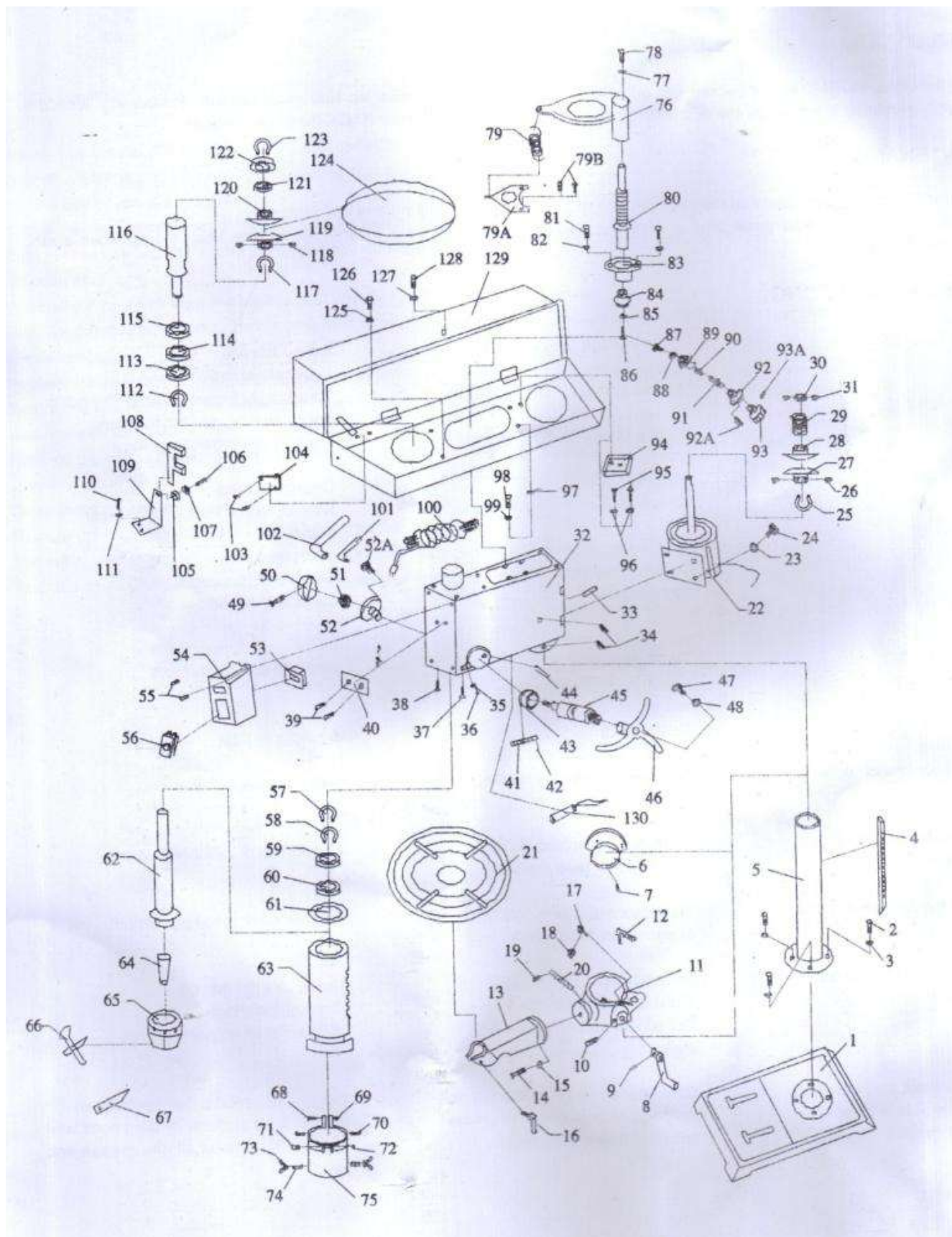
**Диапазон изменения скорости вращения шпинделя - 300-2600 об/мин.**

**НЕ ПЫТАЙТЕСЬ изменять скорость при чрезмерной нагрузке на рукоятке вариатора так как это может вызвать чрезмерный износ и возможное повреждение ремней и двигателя.**

Выключите станок, нажав на красную кнопку на лицевой панели сверлильной головки.



### Запасные части





NO	DESCRIPTIONG	Q'TY	NO	DESCRIPTIONG	Q'TY
1	BASE	1	67	WEDGE	1
2	SCREW	4	68	SCREW	1
3	SPRING WASHER	4	69	NUT	1
4	RACK	1	70	SELF TAPPING SCREW	2
5	COLUMN	1	71	SCREW	1
6	COLLAR	1	72	NUT	1
7	SCREW	1	73	FLANGE NUT	2
8	CRANK	1	74	SCREW	2
9	SCREW	1	75	PROTECT MIRROR	1
10	PIN	1	76	UPPER FORK	1
11	SEAT	1	77	WASHER	1
12	KNOB	1	78	SCREW	1
13	ARM	1	79	SPRING	1
14	BOLT	1	79A	MAT	1
15	SPRING WASHER	1	79B	SCREW	1
16	KNOB	1	80	SPEED THREAD SHAFT	1
17	WORM	1	81	BOLT	2
18	HELICAL GEAR	1	82	SPRING WASHER	2
19	RIVET	1	83	STEEL SEAT	1
20	INDICATOR	1	84	TAPER GEAR WHEEL	1
21	TABLE	1	85	WASHER	1
22	MOTOR	1	86	SCREW	1
23	NUT	4	87	BOLT	1
24	BOLT	4	88	WASHER	1
25	RETAINING RING	1	89	TAPER GEAR SHAFT	1
26	SCREW	1	90	SPRING	1
27	FIXED PULLEY(MOTOR)	1	91	SPEED GEAR SHAFT	1
28	MOVABLE PULLEY(MOTOR)	1	92	SPEED FLANGE	1
29	SPRING	1	92A	SCREW	2
30	SPRING SEAT	1	93	SPEED WHEEL	1
31	SCREW	2	94	LINE BOX	1
32	BODY	1	95	SCREW	2
33	PIN	1	96	WASHER	2
34	SCREW	2	97	LINE CLIP	5
35	INDICATOR	1	98	BOLT	4
36	SCREW	1	99	WASHER	4
37	SCREW	1	100	PLUG	1
38	SCREW	1	101	ALLEN KEY	1
39	SCREW	2	102	ALLEN KEY	1
40	INSULATION BOARD	1	103	SCREW	2
41	SCALE	1	104	NUT	2
42	RIVET	2	105	NUT	2
43	SCALE	1	106	SCREW	2
44	PIN	1	107	SPRING WASHER	2
45	GEAR SHAFT	1	108	DIGITAL DISPLAY	1
46	HANDWHEEL	1	109	SENSOR SUPPORT	1
47	BOLT	3	110	SCREW	2
48	WASHER	1	111	NUT	2
49	SCREW	1	112	RETAINING RING	1
50	SPRING BOX	1	113	BEARING	1
51	SPRING	1	114	MAT	1
52	SPEED FLANGE	1	115	BEARING	1
52A	SCREW	2	116	MIDDLE SHAFT	1
53	PCB	1	117	RETAINING RING	1
54	SWITCH BOX	1	118	SCREW	2
55	SCREW	4	119	FIXED PULLEY(SPINDLE)	1
56	SWITCH	1	120	MOVABLE PULLEY(SPINDLE)	1
57	HOLE WEDGE	2	121	BEARING	1
58	RETAINING SPRING	1	122	SEAT	1
59	BEARING	1	123	HOLE WEDGE	1
60	BEARING	1	124	BELT	1
61	RUBBER MAT	1	125	WASHER	4
62	SPINDLE	1	126	SCREW	4
63	SPINDLE SLEEVE	1	127	WASHER	1
64	ARBOUR	1	128	SCREW	1
65	CHUCK	1	129	BELT BOX	1
66	KEY	1	130	LASER	1

**Рекомендуемые режимы сверления**

Скорость вращения шпинделя об/мин	Диаметр сверления в материале, мм			
	дерево	цинковые сплавы	алюминий, латунь	пластик
2600	6,4	4,8	4,0	3,2
1350-2100	9,5	6,4	5,5	4,8
1190-1350	16,0	9,5	8,8	7,9
720-1190	22,0	12,5	12,0	11,0
480-720	31,8	19,0	17,5	16,0
350-480	41,4	22,0	19,0	20,5
300-350	50,8	25,4	-	-

Скорость вращения шпинделя об/мин	Максимальный диаметр сверления в материале, мм			
	чугун бронза	сталь обыкновенная	сталь качественная	легированная сталь
2600	2,4	1,6	1,2	0,8
1350-2100	3,2	2,4	1,6	1,2
1190-1350	6,4	4,0	3,2	1,6
720-1190	8,8	6,4	4,8	3,2
480-720	12,5	9,5	7,9	6,4
350-480	16,0	12,5	11,0	9,5
300-350	-	-	14,5	12,5