



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сверлильный станок MetalMaster DPH-16



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)	0,45
Скорость вращения шпинделя (50HZ) об/мин	500-2600
Диаметр стола, мм	290
Размер основания-стола, мм	254x384
Ход стола, мм	300
Ход шпинделя	60
Посадочное место шпинделя (конус Морзе)	MT2
Расстояние от шпинделя до стола, мм	327
Расстояние от шпинделя до основания, мм	422
Диаметр стойки, мм	58
Высота станка, мм	880
Размер в упаковке, мм	615x445x275
Вес нетто/брутто, кг	37/40

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, 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 электрической части 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 и закрепите.

Шаг 1.

Установите колонну на основание и надежно закрепите болтами с шайбами.

Соберите стол, как показано на рисунке.



Шаг 2.

Наденьте стол на колонну. Закрепите стол на колонне.



Шаг 3.

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

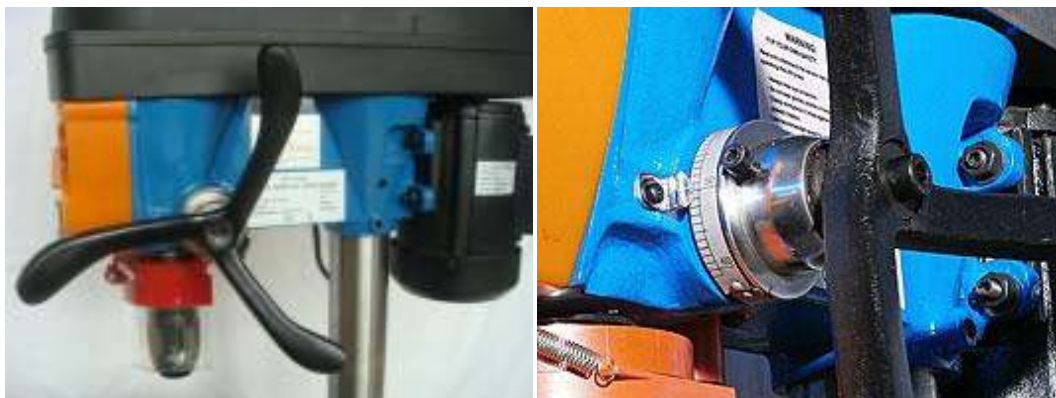


Шаг 4.

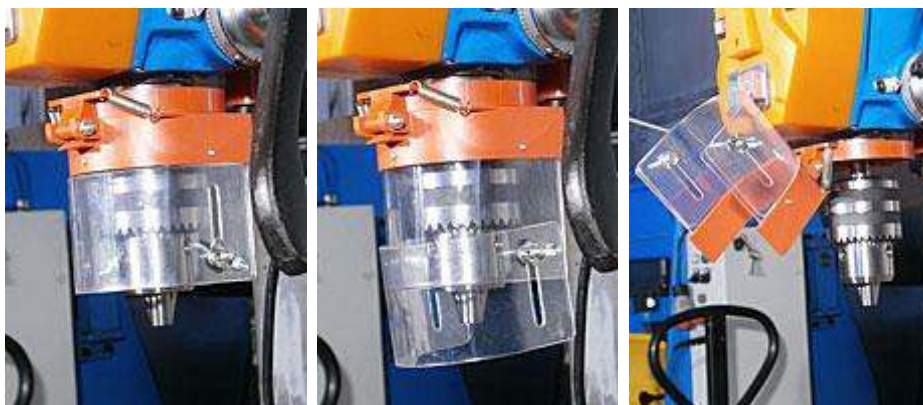
Наденьте втулку со шкалой глубины сверления на рукоятку.

**Шаг 5.**

Наверните против часовой стрелки (левая резьба) рукоятку на вал.
Закрепите рукоятку на валу с помощью винта.

**Шаг 6.**

Установите поворотный раздвижной защитный экран.



Работа

Включите станок, нажав на зеленую кнопку 'I' на лицевой панели сверлильной головки.

Шпиндель будет вращаться с заданной заранее скоростью.

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

Изменение скорости вращения шпинделя

Скорость может быть бесступенчато изменена вращением рукоятки вариатора.

Рукоятки вариатора находится на левой стороне сверлильной головки.

После включения станка, включите цифровой указатель оборотов.

Затем вращайте рукоятку вариатора до тех пор, пока на указателе оборотов не установится нужная Вам скорость.

Для увеличения скорости необходимо повернуть рукоятки вариатора по часовой стрелке, чтобы уменьшить скорость необходимо повернуть рукоятки вариатора против часовой стрелки.

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



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

Разрешено регулировать скорость вращения, только когда станок работает.

Диапазон изменения скорости вращения шпинделя - 500-2600 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.

Внимание. Периодически проверяйте и регулируйте натяжение ремня вариатора.



Настройка лазерного указателя.

Включите лазерный указатель.



Нанесите на шаблон разметку. Передвигая шаблон по столу станка, совместите точку касания сверла и перекрестие разметки. Выключите станок.

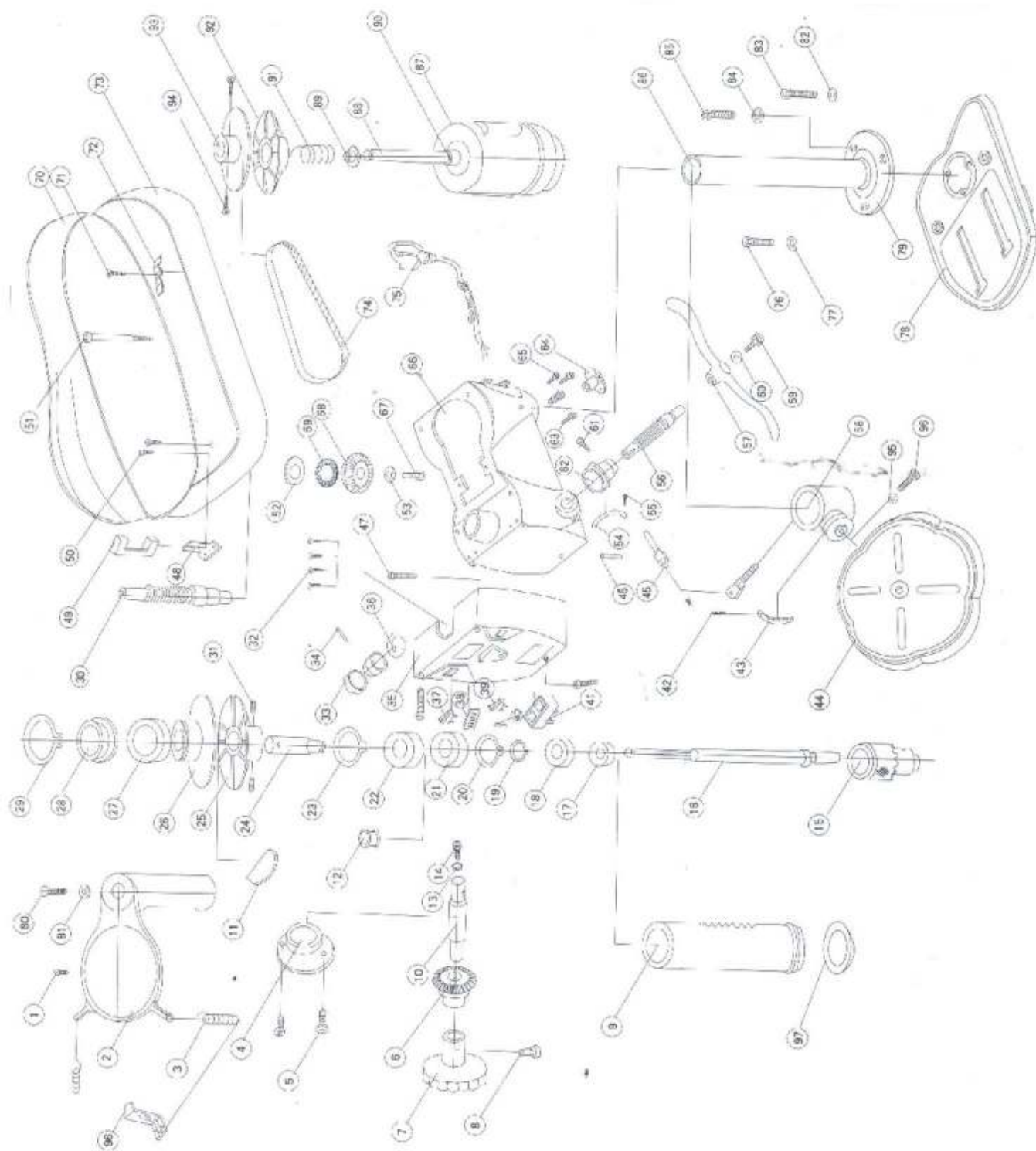


Отрегулируйте лазерный указатель так, что бы перекрестие лазерного указателя и разметка на шаблоне совпали.



Теперь лазерный указатель показывает точку сверления.

Запасные части



PARTNO.	DESCRIPTION	
1	CRO.PAN.HD.SCREW M5	
2	FORK	
3	SPRING	
4	FLANDE	
5	CRO.PAN.HD.SCREW M6	
6	TAPER GEAR WHEEL	
7	ADJUST WHEEL	
8	HEX.SCREW	
9	SPINDLE SLEEVE	
10	VARIABLE SPEED GEAR SHAFT	
11	REFRACTION BOARD	
12	BEARING BUSHING	
13	WASHER	
14	BOLT M6	
15	CHUCK	
16	APINDLE	
17	BEARING 80201	
18	BEARING 80201	
19	RETAINING RING	
20	RETAINING RING	
21	BEARING 80203	
22	BEARING 80203	
23	RETAINING RING	
24	INTERNAL SPLINE SLEEVE	
25	FIXED PULLEY (SPINDLE)	
26	MOVABLE PULLEY (SPINFLE)	
27	BEARING 80107	
28	BEARING SEAT	
29	RETAINING RING	
30	VARIABLE SPEED BOLT	
31	HEX.SCREW	
32	SELF-TAPPING SCREW	
33	SPRING CAP	
34	SPRING BOX	
35	SWITCH BOX	
36	SPRING	
37	SWITCH FOR DIGITAL DISPLAY	
38	PCB	
39	SWITCH FOR LASER	
40	PILOT LAMP	
41	SWITCH	
42	RIVET $\phi 2.5$	
43	INDICATE	
44	TABLE	
45	KNOBE	
46	SPRING PIN	
47	COLUMN CAP SCREW	
48	DIGITAL DISPLAY SUPPORT	
49	SENSOR	

PARTNO.	DESCRIPTION	
50	TAPPING SCREW	
51	HEX.SCREW	
52	LOCK SCREW	
53	WASHER $\phi 6.5$	
54	INDICATE	
55	RIVET $\phi 2.5$	
56	GEAR SHAFT	
57	WHEEL	
58	TABLE SUPPORT SEAT	
59	BOLT M8x15	
60	WASHER $\phi 8.5$	
61	HEX.SCREW M5x10	
62	SCLE	
63	HEX.SCREW M6x20	
64	VARIABLE SPEED SEAT	
65	HEX.SCREW M8x20	
66	BODY	
67	HEX.SCREW M6x12	
68	TAPER GEAR WHEEL	
69	BEARING 51202	
70	TOP PULLEY COVER	
71	CRO.PAN.HD.SCREW M4x10	
72	WIRE NIP	
73	LOWER PULLEY COVER	
74	BELT W20-792	
75	PLUG	
76	HEX.SCREW	
77	WASHER $\phi 8.5$	
78	BASE	
79	COLUMN SEAT	
80	PAN HEAD SCREW M6x12	
81	WASHER $\phi 6.5 \times 20$	
82	WASHER $\phi 6.5$	
83	HEX SCREW M8x30	
84	WASHER $\phi 6.5$	
85	HEX SCREW M8x20	
86	COLUMN	
87	MOTOR	
88	MOTOR SHAFT	
89	SPRING SEAT	
90	SHAFT BUSHING	
91	SPRING	
92	MOVABLE PULLEY	
93	FIXED PULLEY	
94	HEX SCREW	
95	WASHER $\phi 12.5$	
96	HEX SCREW M12x30	
97	RUBBER MAT	

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
500-720	31,8	19,0	17,5	16,0

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
500-720	12,5	9,5	7,9	6,4