



**air  
turbine tools®**

*the tools of a new generation™*

**Пневмошпиндели  
и пневмомоторы**

25.000 – 90.000 об/мин  
Мощность 0,11 – 1,04 кВт  
Шум менее 67 дБ



**ВЕТКИ**

Официальный  
поставщик

г. Санкт-Петербург  
тел.: (812) 6-468-468  
многоканальный  
(812) 299-19-55,  
факс: (812) 320-18-24

[www.vetki.ru](http://www.vetki.ru)  
[info@vetki.ru](mailto:info@vetki.ru)

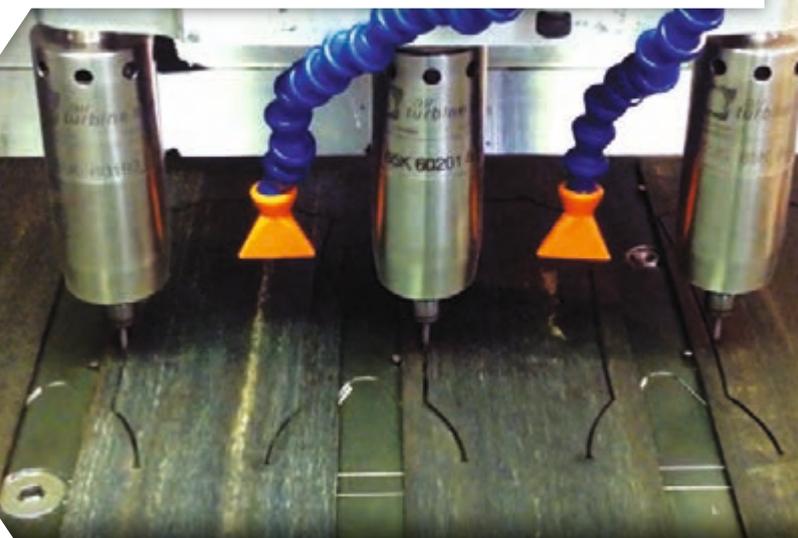


# Преимущества пневмошпинделей Air Turbine

- Широкий модельный ряд пневмошпинделей
- Мощные, легкие, компактные с исключительно низкой вибрацией при работе.
- Стабильные высокие обороты и момент, которые не зависят от нагрузки
- Пневмошпиндели от 25.000 до 90.000 об/мин до 1,04 кВт



- Уровень шума менее 67 дБ.
- В конструкции машинок очень мало подвижных частей, что делает конструкцию более надежной.
- Экономия сжатого воздуха до 30% по сравнению с обычными пневмошпинделями
- Давление на входе – 6,0 кгс/см<sup>2</sup>
- Высокая точность изготовления обеспечивает высочайшее качество чистовой обработки

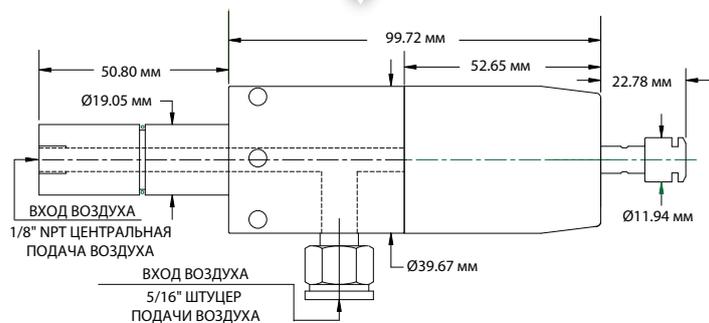


## Рекомендации по применению пневмошпинделей Air Turbine

Пневмошпиндели Air Turbine для работы требуют только сухой и чистый воздух  
Давление воздуха – 6,0 кгс/см<sup>2</sup>



# Серия 602 с одной турбиной



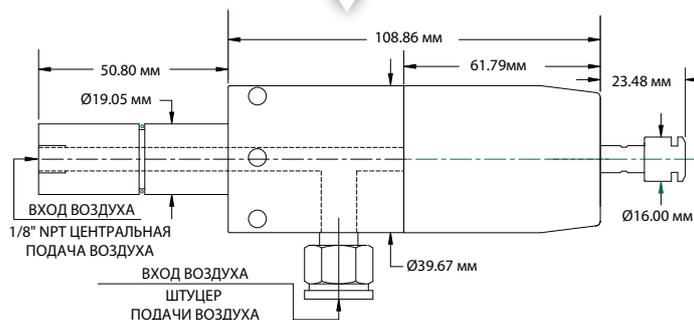
## Технические параметры:

602JS	64251	64253	64255	64257
602HSK-A63	64275	64277	64279	64281
602CAT40	64259	64261	64263	64265
602BT30	64291	64293	64295	64297
602BT40	64267	64269	64271	64273
602 DIN40 69871	64282	64284	64286	64288
N, об/мин	<b>40000</b>	<b>50000</b>	<b>65000</b>	<b>90000</b>
Мощность, кВт	0.11	0.15	0.15	0.15
Расход воздуха х.х., л/сек	2.1	2.1	2.1	2.4
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	2.36 - 3.30			
Уровень шума, дБ	менее 67			
Цанга под инструмент, мм	3 мм			

# Серия 602X с двумя турбинами

## Технические параметры:

602XJS	64351	64353	64355
602XHSK-A63	64345	64347	64349
602XCAT40	63131	63133	63135
602XBT30	64321	64323	64325
602XBT40	64327	64329	64331
602X DIN40 69871	64339	64341	64343
N, об/мин	<b>40000</b>	<b>50000</b>	<b>65000</b>
Мощность, кВт	0.22	0.30	0.37
Расход воздуха х.х., л/сек	1.9	2.4	2.8
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	2.36 - 5.66		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		



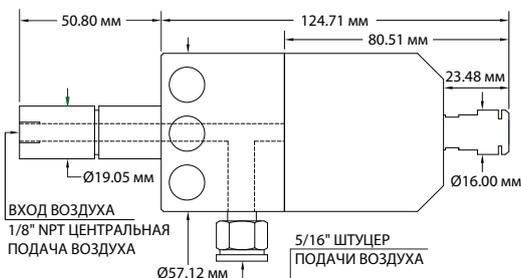
Серия шпинделей 602 обладает небольшой мощностью и высоким количеством оборотов 40000, 50000, 65000 и 90000 об/мин. Уникальная запатентованная конструкция, состоящая из минимально необходимого количества подвижных частей обеспечивает отличную жесткость и надежность шпинделей. Технология поддержания постоянного количества оборотов обеспечивает стабильную скорость вращения инструмента для получения высокого качества обрабатываемой поверхности при высокоскоростном фрезеровании. Так же это важно при фрезеровании и сверлении микроинструментом. Расход воздуха увеличивается по мере роста нагрузки. Для получения большей мощности есть исполнение с двумя турбинами в одном корпусе. Множество вариантов шпинделей изготовленных единым целым с самыми популярными станочными конусами позволяют легко и быстро внедрить пневматический шпиндель в технологию изготовления детали на станке с автоматической сменой инструмента.

**ВЕТКИ**

**air turbine tools®**



# Серия 625 с одной турбиной



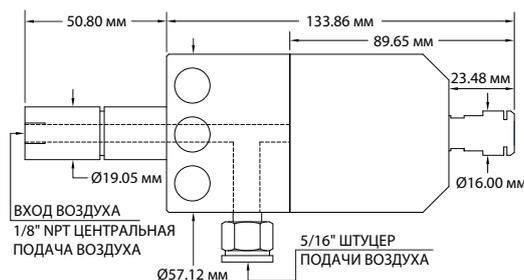
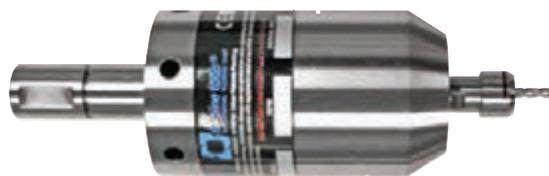
## Технические параметры:

625JS	63021	63023	63025
625HSK-A63	64011	64013	64303
625CAT40	64061	64063	64305
625BT30	64339	64341	64343
625BT40	64141	64143	64309
625 DIN40 69871	64105	64107	64385
N, об/мин	<b>30000</b>	<b>40000</b>	<b>50000</b>
Мощность, кВт	0.30	0.34	0.34
Расход воздуха х.х., л/сек	4.9	5.2	5.2
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	5.20 - 9.40		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		

# Серия 625X с двумя турбинами

## Технические параметры:

625XJS	63027	63029	63313
625XHSK-A63	64015	64017	64317
625XCAT40	64065	64067	64319
625XBT30	64215	64217	64381
625XBT40	64145	64147	64383
625X DIN40 69871	64105	64107	64325
N, об/мин	<b>30000</b>	<b>40000</b>	<b>50000</b>
Мощность, кВт	0.60	0.60	0.60
Расход воздуха х.х., л/сек	8.97	9.44	9.44
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	5.20 - 9.40		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		



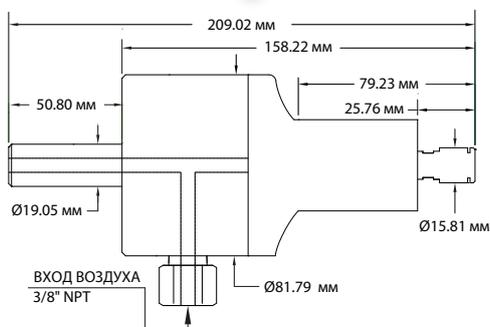
**ВЕТКИ**

**air turbine tools®**



В Серии шпинделей 625 представлены модели с большей мощностью для высокоскоростной обработки инструментом диаметром до 6 мм. Уникальная запатентованная конструкция, состоящая из минимально необходимого количества подвижных частей обеспечивает отличную жесткость и надежность шпинделей. Технология поддержания постоянного количества оборотов обеспечивает стабильную скорость вращения инструмента для получения высокого качества обрабатываемой поверхности при высокоскоростном фрезеровании. Расход воздуха увеличивается по мере роста нагрузки. Для получения большей мощности есть исполнение с двумя турбинами в одном корпусе. Множество вариантов шпинделей изготовленных единым целым с самыми популярными станочными конусами позволяют легко и быстро внедрить пневматический шпindel в технологию изготовления детали на станке с автоматической сменой инструмента.

# Серия 650 с одной турбиной



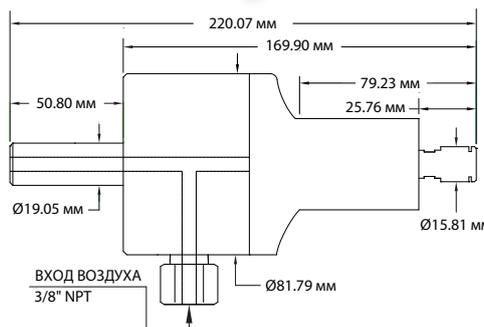
## Технические параметры:

625JS	63031	63033	63035
625HSK-A63	64021	64023	64024
625HSK-A80	64111	64113	64115
625CAT40	64071	64073	64075
625BT30	64221	64223	64225
625BT40	64151	64153	64155
625 DIN40 69871	64163	64165	64167
N, об/мин	<b>25000</b>	<b>30000</b>	<b>40000</b>
Мощность, кВт	0.57	0.62	0.66
Расход воздуха х.х., л/сек	6.1	6.6	6.6
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	6.60 - 16.50		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		

# Серия 650X с двумя турбинами

## Технические параметры:

650XJS	63041	63043	63045
650XHSK-A63	64031	64033	64035
650XHSK-A80	64121	64123	64125
650XCAT40	64081	64083	64085
650XBT30	64227	64229	64231
650XBT40	64081	64083	64085
650X DIN40 69871	64169	64171	64173
N, об/мин	<b>25000</b>	<b>30000</b>	<b>40000</b>
Мощность, кВт	0.90	0.98	1.04
Расход воздуха х.х., л/сек	7.56	8.02	8.49
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	8.97 - 14.16		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		



Самая мощная 650-ая серия шпинделей для высокоскоростной обработки инструментом диаметром до 6 мм. Уникальная запатентованная конструкция, состоящая из минимально необходимого количества подвижных частей обеспечивает отличную жесткость и надежность шпинделей. Технология поддержания постоянного количества оборотов обеспечивает стабильную скорость вращения инструмента для получения высокого качества обрабатываемой поверхности при высокоскоростном фрезеровании. Расход воздуха увеличивается по мере роста нагрузки. Для получения большей мощности есть исполнение с двумя турбинами в одном корпусе. Множество вариантов шпинделей изготовленных единым целым с самыми популярными станочными конусами позволяют легко и быстро внедрить пневматический шпindel в технологию изготовления детали на станке с автоматической сменой инструмента.

**ВЕТКИ**

**air turbine tools®**



## Серия 601X и 602X с двумя турбинами

### Технические параметры:

601XJS	63101	63103	63105
602X ISO20	64031	64033	64035
N, об/мин	<b>40000</b>	<b>50000</b>	<b>65000</b>
Мощность, кВт	0.22	0.30	0.37
Расход воздуха х.х., л/сек	2.40	2.80	2.80
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	3.30 - 4.72		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		

## Серия 650JSL

650JSL	63113	63115	63117
N, об/мин	<b>25000</b>	<b>30000</b>	<b>40000</b>
Мощность, кВт	0.57	0.62	0.66
Расход воздуха х.х., л/сек	6.10	6.60	6.60
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	6.60 - 16.50		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		

## Серия 650XJSL

650JSL	63119	63121	63123
N, об/мин	<b>25000</b>	<b>30000</b>	<b>40000</b>
Мощность, кВт	0.90	0.98	1.04
Расход воздуха х.х., л/сек	7.56	8.02	8.49
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	8.97 - 14.16		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		

Модель  
601XJS



Модель  
602X ISO20



Модель  
650JSL



Модель  
650XJSL



**ВЕТКИ**

**air turbine tools®**

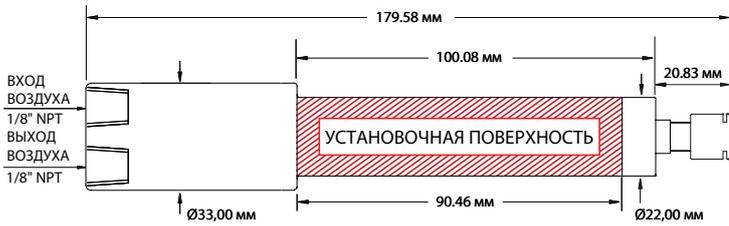


Серия шпинделей 601 самая компактная в линейке Air Turbine и единственная модель с боковым исполнением цилиндрического хвостовика для монтажа шпинделя под углом 90 градусов. Даже при таких маленьких габаритах обладает достаточной мощностью 0.45 hp/0.34 kW для высокоскоростного фрезерования. В зависимости от выбранной модели доступны модификации с 40000, 50000 или 65000 об/мин, за обеспечение которых отвечает запатентованная технология поддержания постоянного количества оборотов.

Расход воздуха увеличивается по мере роста нагрузки.

Малое количество подвижных частей гарантируют надежность шпинделя.

## Пневмомоторы серии **722MX** с корпусом из стали с одной турбиной



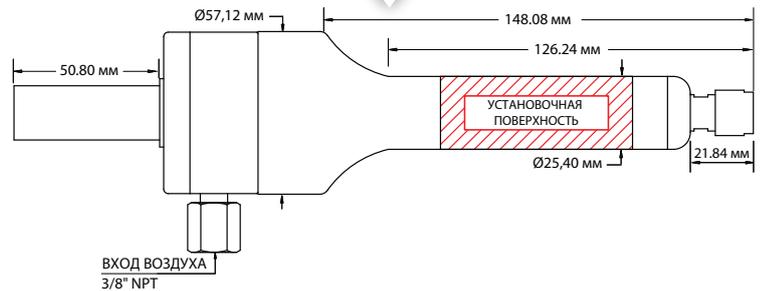
### Технические параметры:

722MX	70071	70075	70079
N, об/мин	<b>40000</b>	<b>50000</b>	<b>65000</b>
Мощность, кВт	0.22	0.22	0.30
Расход воздуха х.х., л/сек	1.88	1.88	1.88
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	2.83 - 4.24		
Уровень шума, дБ	менее 65		
Цанга под инструмент, мм	3 мм		

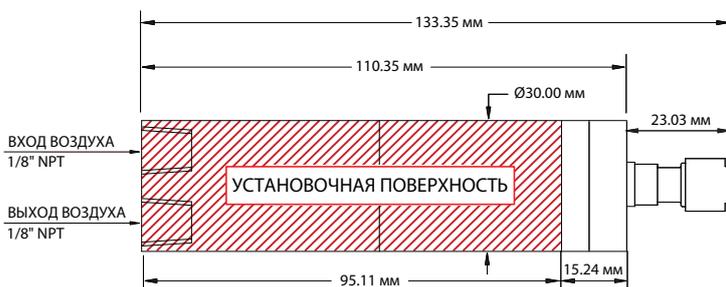
## Пневмомоторы серии **725JSL** с корпусом из стали с одной турбиной

### Технические параметры:

725JSL	70059	70061	70063
N, об/мин	<b>30000</b>	<b>40000</b>	<b>50000</b>
Мощность, кВт	0.30	0.34	0.37
Расход воздуха х.х., л/сек	4.95	5.19	6.84
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	5.19 - 10.40		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		



## Пневмомоторы серии **730MX** с корпусом из стали с одной турбиной



### Технические параметры:

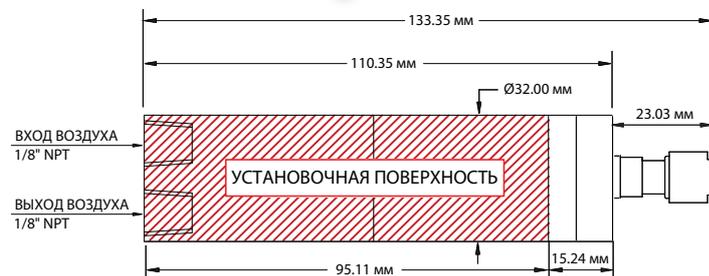
730MX ER8 - 3 мм	70001	70005	70009
730MX ER11 - 6 мм	70003	70007	70011
N, об/мин	<b>40000</b>	<b>50000</b>	<b>65000</b>
Мощность, кВт	0.22	0.22	0.30
Расход воздуха х.х., л/сек	1.88	1.88	1.88
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	2.83 - 4.24		
Уровень шума, дБ	менее 65		
Цанга под инструмент, мм	ER8 3 мм - ER11 6 мм		



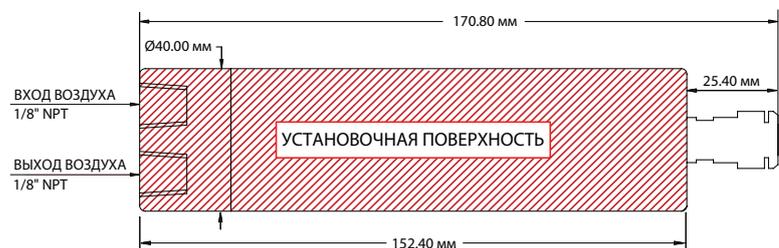
## Пневмомоторы серии **732MX** с корпусом из стали с двумя турбинами

### Технические параметры:

732MX ER8 - 3 мм	70101	70105	70109
732MX ER11 - 6 мм	70103	70107	70111
N, об/мин	<b>40000</b>	<b>50000</b>	<b>65000</b>
Мощность, кВт	0.22	0.22	0.30
Расход воздуха х.х., л/сек	1.88	1.88	1.88
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	2.83 - 4.24		
Уровень шума, дБ	менее 65		
Цанга под инструмент, мм	ER8 3 мм - ER11 6 мм		



## Пневмомоторы серии **740MX** с корпусом из стали с двумя турбинами



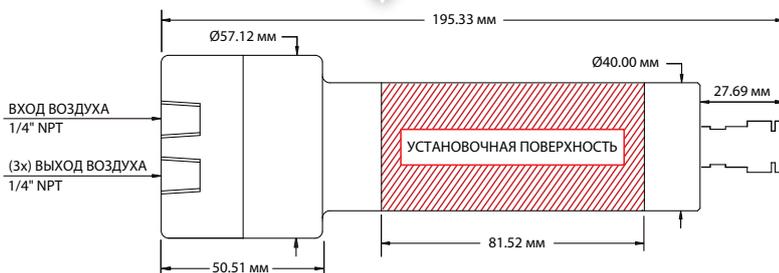
### Технические параметры:

740MX ER8 - 3 мм	70113	70117	70121
740MX ER11 - 6 мм	70115	70119	70123
N, об/мин	<b>40000</b>	<b>50000</b>	<b>65000</b>
Мощность, кВт	0.22	0.22	0.30
Расход воздуха х.х., л/сек	2.63	2.83	2.83
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	3.30 - 4.72		
Уровень шума, дБ	менее 65		
Цанга под инструмент, мм	ER8 3 мм - ER11 6 мм		

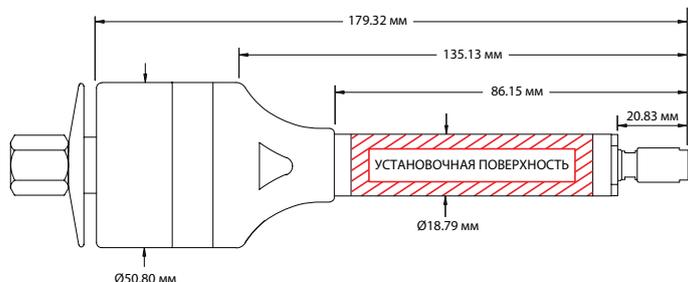
## Пневмомоторы серии **740XP** с корпусом из стали с двумя турбинами

### Технические параметры:

740XP	70053	70055	70057
N, об/мин	<b>30000</b>	<b>40000</b>	<b>50000</b>
Мощность, кВт	0.60	0.68	0.76
Расход воздуха х.х., л/сек	7.55	9.44	9.44
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	8.02 - 21.2		
Уровень шума, дБ	менее 65		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		



## Пневмомоторы серии **202HD** с корпусом из алюминия с одной турбиной



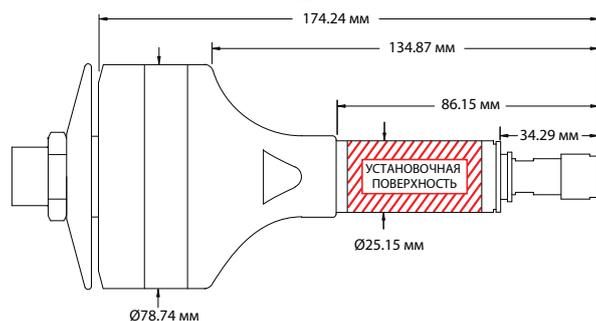
### Технические параметры:

202HD	32631	32641	32651	32661
N, об/мин	<b>30000</b>	<b>40000</b>	<b>50000</b>	<b>65000</b>
Мощность, кВт	0.30	0.34	0.37	0.41
Расход воздуха х.х., л/сек	4.70	6.10	6.60	6.60
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	5.19 - 9.40			
Уровень шума, дБ	менее 67			
Цанга под инструмент, мм	3 мм			

## Пневмомоторы серии **210HD** с корпусом из алюминия с одной турбиной

### Технические параметры:

722MX	32421	32431	32441
N, об/мин	<b>25000</b>	<b>30000</b>	<b>40000</b>
Мощность, кВт	0.57	0.62	0.66
Расход воздуха х.х., л/сек	6.10	6.60	6.60
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	6.61 - 16.52		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		

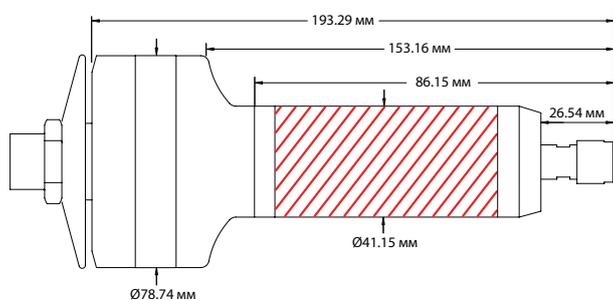


**ВЕТКИ**

**air turbine tools®**



## Пневмомоторы серии **430HD** с корпусом из алюминия с одной турбиной



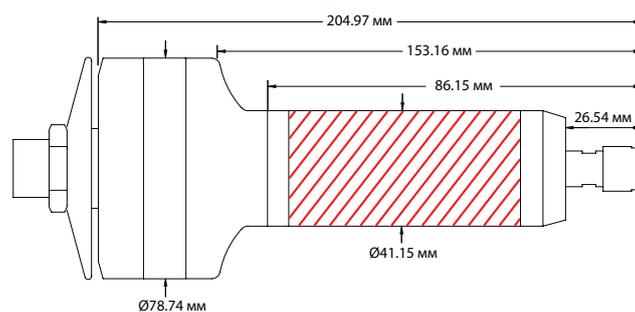
### Технические параметры:

722MX	34421	34431	34441
N, об/мин	<b>25000</b>	<b>30000</b>	<b>40000</b>
Мощность, кВт	0.57	0.62	0.66
Расход воздуха х.х., л/сек	6.10	6.60	6.60
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	6.61 - 16.52		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		

## Пневмомоторы серии **430HD** с корпусом из алюминия с двумя турбинами

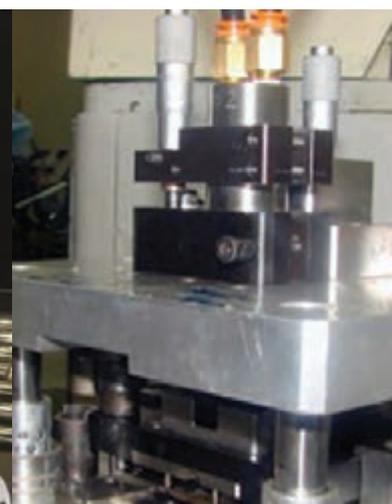
### Технические параметры:

722MX	34423	34433	34443
N, об/мин	<b>25000</b>	<b>30000</b>	<b>40000</b>
Мощность, кВт	0.90	0.98	1.04
Расход воздуха х.х., л/сек	7.55	8.02	8.50
Расход воздуха под нагрузкой, л/сек	8.97 - 18.89		
Уровень шума, дБ	менее 67		
Цанга под инструмент, мм	6 мм		



**ВЕТКИ**

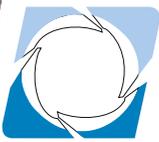
**air turbine tools®**



# Стандартное оснащение поставки пневмошпинделей AIR TURBINE

Шпиндель, комбинированный фильтр, стандартные цанги ER11 (1/4 "или 6 мм), гаечные ключи, заглушка (если альтернативный вход воздуха не используется) и футляр.



 **air turbine tools**<sup>®</sup>  
the tools of a new generation<sup>™</sup>



Приспособление для автоматической смены шпинделей TMA  
Номер в зависимости от модели



Комбинированный фильтр  
0,3 микрона  
Номер - 30008

**Дополнительные аксессуары  
для пневмошпинделей AIR TURBINE**





**air  
turbine tools®**  
*the tools of a new generation™*

**ВЕТКИ**

РФ, 195273, Санкт-Петербург,  
ул. Ушинского, дом 4, корпус 3,  
литера А, помещение 27Н

тел.: (812) **6-468-468** многоканальный  
(812) 299-19-55, факс: (812) 320-18-24

сайт: [www.vetki.ru](http://www.vetki.ru)

электронная почта: [info@vetki.ru](mailto:info@vetki.ru)