

## **ВАО5П-560 электродвигатель асинхронный взрывозащищённый**



Электродвигатель взрывобезопасный трехфазный асинхронный с короткозамкнутым ротором типа **ВАО5П560** предназначен для привода стационарных машин и механизмов (насосов, вентиляторов и др.) в шахтах, опасных по содержанию рудничного газа (метана) и угольной пыли, а также во взрывоопасных производствах внутренних и наружных установок нефтеперерабатывающей, газовой, химической и других отраслей промышленности.

Двигатели изготавливаются в соответствии с техническими условиями ТУ У 31.1-05758925-004-2003.

### ***Исполнения по взрывозащите двигателей ВАО5П560:***

- РВ4В и 1ExdIIBT4 по ГОСТ 12.2.020 (внутренний рынок),
- РВExdI и 1ExdIIBT4 по ГОСТ Р 51330.0 (экспорт в Россию и страны СНГ),
- ExdI и 1ExdIIBT4 по ГОСТ 12.2.020 (экспорт в другие страны).

Двигатели, изготавливаемые для внутреннего рынка и поставок на экспорт в страны с умеренным климатом имеют вид климатического исполнения и категорию размещения У2,5, двигатели, изготавливаемые для поставок на экспорт в страны с влажным и сухим тропическим климатом, - Т2,5 по ГОСТ 15150.

Номинальный режим работы двигателей - S1 по ГОСТ 183 и ГОСТ 28173.

Двигатели рассчитаны для работы от сети трехфазного переменного тока напряжением 6000В и частотой 50Гц, а по требованию заказчика на 10кВ со снижением мощности на одну ступень и частотой 50Гц.

По согласованию допускается работа двигателей от преобразователей частоты.

Степень защиты двигателей от наружных воздействий - IP 54 по ГОСТ 17494, степень защиты наружного вентилятора со стороны входа воздуха - IP20 по ГОСТ 17494.

Двигатели имеют изоляцию класса нагревостойкости F с использованием по классу нагревостойкости В по ГОСТ 8865.

Конструктивное исполнение двигателей по способу монтажа - IM1001 по ГОСТ 2479.

Коробка выводов двигателей располагается сбоку справа, если смотреть со стороны выступающего конца вала. По требованию заказчика двигатели могут изготавливаться с коробкой выводов, расположенной слева.

Способ охлаждения двигателей - IC0151 по ГОСТ 20459.

### ***Технические характеристики электродвигателей ВАО5П560***

Типоисполнение двигателя	Номинальная мощность, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	При ном.нагрузке			$\frac{M_{max}}{M_{ном}}$		$\frac{I_{пуск}}{I_{ном}}$		Момент инерции, кг·м <sup>2</sup>	Масса, кг
			скольж., %	КПД, %	cosφ, о.е.	$\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ , о.е.	$\frac{M_{пуск}}{M_{ном}}$ , о.е.	$\frac{I_{пуск}}{I_{ном}}$ , о.е.			
ВАО5П560S-2	500	3000	0,5	94,8	0,9	2,7	1,0	6,0	12,7	3300	
ВАО5П560M-2	630	3000	0,6	95,1	0,9	2,7	1,0	6,0	16,0	3500	
ВАО5П560LA-2	800	3000	0,6	95,5	0,9	2,8	1,1	7,0	21,0	4700	
ВАО5П560LB-2	1000	3000	0,73	95,9	0,92	2,8	1,1	7,0	25,3	5640	
ВАО5П560S-4	500	1500	0,68	94,5	0,91	3,0	1,5	7,1	28,0	3560	
ВАО5П560M-4	630	1500	0,66	95,1	0,92	3,1	1,8	7,7	35,0	4180	
ВАО5П560LA-4	800	1500	0,6	95,6	0,92	3,4	2,2	8,7	45,0	5150	
ВАО5П560LB-4	1000	1500	0,6	96	0,92	3,0	2,2	7,5	53,0	5750	
ВАО5П560S-6	400	1000	0,8	94,8	0,83	2,2	1,1	5,5	32,0	3400	
ВАО5П560M-6	500	1000	0,8	95,2	0,84	2,2	1,1	5,5	46,0	3800	
ВАО5П560LA-6	630	1000	1,0	95,3	0,84	2,2	1,1	5,5	59,0	4500	
ВАО5П560LB-6	800	1000	1,0	95,5	0,9	2,2	1,6	6,0	73,0	5430	
ВАО5П560S-8	315	750	0,8	94,7	0,78	2,2	1,0	5,5	38,0	3400	
ВАО5П560M-8	400	750	0,8	95,0	0,78	2,2	1,0	5,5	54,5	3800	
ВАО5П560LA-8	500	750	0,8	95,2	0,79	2,2	1,0	5,5	69,8	4500	
ВАО5П560LB-8	630	750	0,8	95,5	0,85	2,2	1,5	6,0	86,6	5430	



**Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей ВАО5П560**

Обозначение типоразмеров двигателей	h, мм	l <sub>1</sub> , мм	b <sub>10</sub> , мм	l <sub>10</sub> , мм	l <sub>31</sub> , мм	d <sub>10</sub> , мм	l <sub>30</sub> , мм	h <sub>10</sub> , мм	b <sub>11</sub> , мм	b <sub>32</sub> , мм	b <sub>31</sub> , мм	h <sub>31</sub> , мм	d <sub>1</sub> , мм	b <sub>1</sub> , мм	h <sub>1</sub> , мм	h <sub>5</sub> , мм
ВАО5П560S-2	560	210	1000	630	450	42	1705	38	1120	540	840	1076	90	25	14	95
ВАО5П560M-2				710			1835									
ВАО5П560LA-2				800			2055									
ВАО5П560LB-2				900			2215									
ВАО5П560S-4			630	1685												
ВАО5П560M-4			710	1815												
ВАО5П560LA-4			800	2035												
ВАО5П560LB-4			900	2195												
ВАО5П560S-6			630	1685												
ВАО5П560M-6			710	1815												
ВАО5П560LA-6			800	2035												
ВАО5П560LB-6			900	2195												
ВАО5П560S-8			630	1685												
ВАО5П560M-8			710	1815												
ВАО5П560LA-8			800	2035												
ВАО5П560LB-8			900	2195												
			950	355					1070		800	1090	110	32	18	117

**Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей ВАО5П280, исполнение IM1001**

