



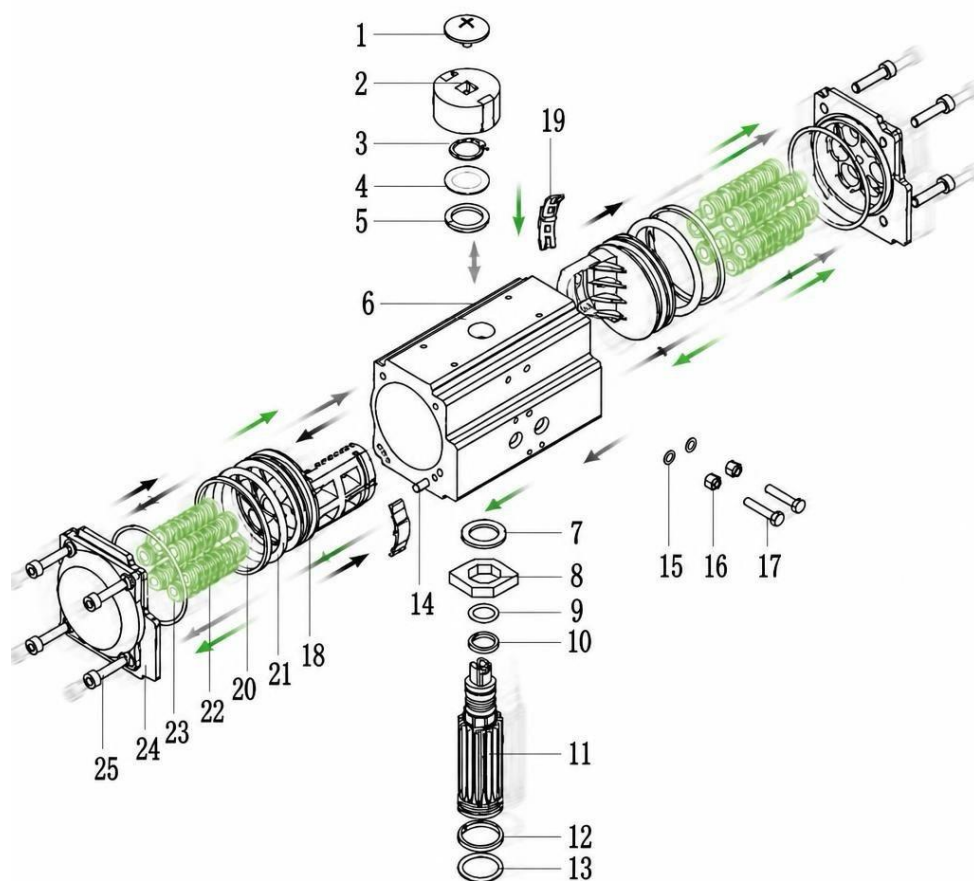
MAXAIRPNEUM

МАКС-ЭЙР ПНЕВМАТИКА
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ MAXAIRPNEUM



ПРИВОД В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

ДЕТАЛИ И МАТЕРИАЛЫ

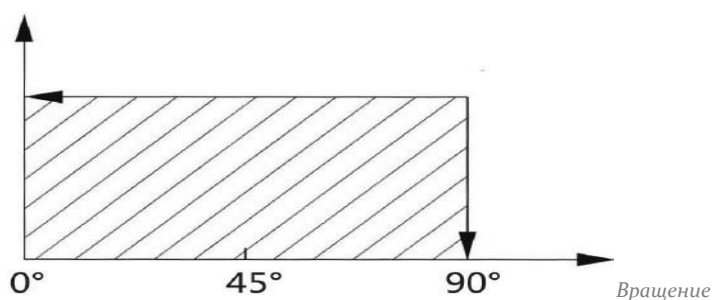


**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПНЕВМОПРИВОДОВ СО СТЕПЕНЬЮ ЗАЩИТЫ
IP68 ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО В ПРЕСНОЙ ВОДЕ. НЕДОПУСКАЕТСЯ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В МОРСКОЙ ВОДЕ И АГРЕССИВНЫХ
ЖИДКОСТЕЙ.**

№	ОПИСАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ IP67	ЗАЩИТА IP68	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ
1	ИНДИКАТОРНЫЙ ВИНТ	1	ПЛАСТИК		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
2	ИНДИКАТОР	1	ПЛАСТИК		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
3	ФИКСАТОР ОСИ	1	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		
4	МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПРОКЛАДКА	1	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		
5	НАРУЖНАЯ ШАЙБА	1	КОНСТРУКЦИОННЫЙ ПЛАСТИК	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
7	ВНУТРЕННЯЯ ШАЙБА	1	КОНСТРУКЦИОННЫЙ ПЛАСТИК	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
10	ОПОРНОЕ КОЛЬЦО ВАЛА	1	КОНСТРУКЦИОННЫЙ ПЛАСТИК	ФТОР/СЕЛИКОНОВЫЙ КАУЧУК	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
12	НИЖНЕЕ ОПОРНОЕ КОЛЬЦО ВАЛА	1	КОНСТРУКЦИОННЫЙ ПЛАСТИК	ФТОР/СЕЛИКОНОВЫЙ КАУЧУК	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
20	ОПОРНОЕ КОЛЬЦО ПОРШНЯ	1	КОНСТРУКЦИОННЫЙ ПЛАСТИК	ФТОР/СЕЛИКОНОВЫЙ КАУЧУК	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
9	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО ВЕДУЩЕГО ВАЛА, ВЕРХНЕЕ	1	НУТРИЛОВЫЙ КАУЧУК (NBR)	ВИТОН/СИЛИКОН	ВИТОН/СИЛИКОН
13	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО ВЕДУЩЕГО ВАЛА, НИЖНЕЕ	1	НУТРИЛОВЫЙ КАУЧУК (NBR)	ФТОР/СЕЛИКОНОВЫЙ КАУЧУК	ВИТОН/СИЛИКОН
15	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО (РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ БОЛТ)	2	НУТРИЛОВЫЙ КАУЧУК (NBR)	ФТОР/СЕЛИКОНОВЫЙ КАУЧУК	ВИТОН/СИЛИКОН
21	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО (ПОРШЕНЬ)	2	НУТРИЛОВЫЙ КАУЧУК (NBR)	ФТОР/СЕЛИКОНОВЫЙ КАУЧУК	ВИТОН/СИЛИКОН
23	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	2	НУТРИЛОВЫЙ КАУЧУК (NBR)	ФТОР/СЕЛИКОНОВЫЙ КАУЧУК	ВИТОН/СИЛИКОН
14	ЗАГЛУШКИ	2	НУТРИЛОВЫЙ КАУЧУК (NBR)		ВИТОН/СИЛИКОН
16	ВИНТОВАЯ ГАЙКА	2	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		
17	РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ БОЛТ	2	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		
18	ПОРШЕНЬ	2	АЛЮМИНИЙ, ОТЛИТЫЙ ПОД ДАВЛЕНИЕМ		ТВЕРДОЕ АНОДИРОВАННОЕ ПОКРЫТИЕ И Т.Д
19	НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПОРШНЯ	2	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		
6	КОРПУС	1	АЛЮМИНИЙ		ТВЕРДОЕ АНОДИРОВАННОЕ ПОКРЫТИЕ И Т.Д
8	КУЛАЧОК	1	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		
11	ОСЬ	1	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	НЕКЕЛИРОВАНИЕ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
22	ПРУЖИНА	0-12	ПРУЖИННАЯ СТАЛЬ	ПОКРЫТИЕ МЕТОДОМ ПОГРУЖЕНИЯ	
24	ТОРЦЕВАЯ КРЫШКА	2	АЛЮМИНИЙ, ОТЛИТЫЙ ПОД ДАВЛЕНИЕМ		ПОРОШКОВАЯ ПОЛИЭФИРНАЯ КРАСКА И Т.Д.
25		8	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		

ПРИНЦИП РАБОТЫ ПНЕВМОПРИВОДОВ МАХАИРPNEUM ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ

Выходной крутящий момент



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПНЕВМОПРИВОДОВ МАХАИРPNEUM

Единица Нм

Модель	Давление подачи воздуха (Бар)									
	2	2.5	3	4	4.5	5	5.5	6	7	8
MT-03	3	4	5	6	7	8	8	9	11	12
MT-05	8	10	12	16	18	20	22	24	28	32
MT-07	8	10	12	16	18	20	22	24	28	32
MT-17	15	18	22	29	33	36	40	44	51	58
MT-20	20	25	30	40	45	50	55	60	70	80
MT-25	31	39	47	63	70	78	86	94	110	125
MT-30	45	56	68	90	102	113	124	135	158	181
MT-35	66	83	99	132	149	165	182	198	231	264
MT-45	100	125	150	200	226	251	276	301	351	401
MT-50	171	214	256	342	385	427	470	513	598	684
MT-55	266	332	399	532	598	665	731	798	931	1064
MT-60	426	532	638	851	958	1064	1170	1277	1490	1702
MT-65	532	665	798	1064	1197	1330	1463	1596	1862	2128
MT-70	769	962	1154	1539	1731	1924	2116	2308	2693	3078
MT-75	1170	1462	1754	2339	2632	2924	3216	3509	4094	4679
MT-80	1526	1908	2289	3052	3434	3815	4197	4578	5341	6104
MT-85	2285	2856	3427	4570	5141	5712	6283	6854	7997	9139
MT-90	3256	4070	4884	6512	7326	8140	8954	9768	11396	13024

Привод двойного действия:

Предлагаемый запас надежности для приводов двойного действия при нормальных условиях работы составляет 20–30%.

Пример:

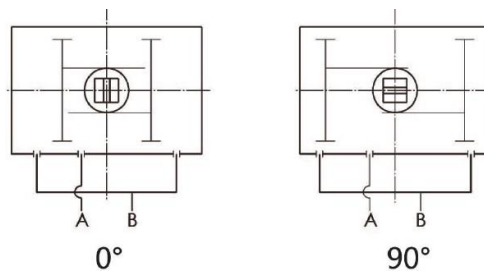
Требуемый крутящий момент для клапана= 100Н·м.

Крутящий момент с учетом запаса надежности (1+ 30%)= 130Н·м.

Давление подачи воздуха= 5 бар. Модель, минимально удовлетворяющая требованиям, которую можно выбрать из приведенной выше таблицы,—MT 35.

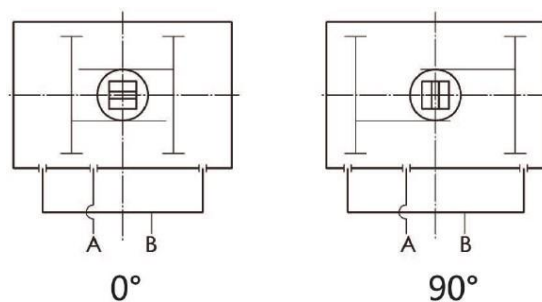
1. ПРИНЦИП РАБОТЫ ПНЕВМОПРИВОДА

ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ



Воздух, поступающий через отверстие А, толкает поршни наружу, заставляя шестерню поворачиваться против часовой стрелки, когда он освобождается из отверстия В. Воздух, поступающий в отверстие В, толкает поршни внутрь, заставляя шестерню поворачиваться по часовой стрелке, когда он выходит из отверстия А.

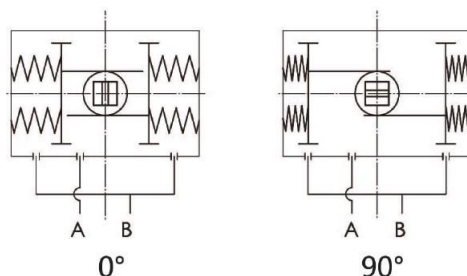
ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ



Воздух, поступающий через отверстие А, толкает поршни наружу, заставляя шестерню поворачиваться по часовой стрелки, когда он освобождается из отверстия В. Воздух, поступающий в отверстие В, толкает поршни внутрь, заставляя шестерню поворачиваться против часовой стрелки, когда он выходит из отверстия А.

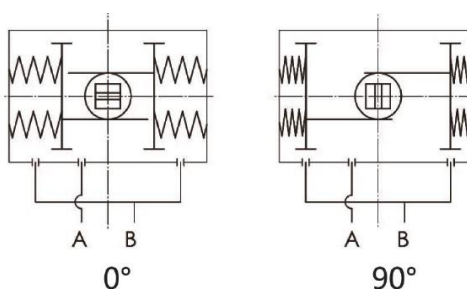
ПРИНЦИП РАБОТЫ ПНЕВМОПРИВОДОВ МАХАIRPNEUM С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ (ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ)

ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ



Воздух, поступающий через отверстие А, толкает поршни наружу, заставляя пружины сжиматься. Шестерня поворачивается против часовой стрелке, когда он освобождается из отверстия В. После падения давления в отверстии А. накопленная в пружинах энергия/накопленный воздух толкает поршни внутрь, заставляя шестерню поворачиваться по часовой стрелке, когда он выходит из отверстия А.

ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ



Воздух, поступающий через отверстие В, толкает поршни наружу, заставляя пружины сжиматься. Шестерня поворачивается против часовой стрелке, когда он освобождается из отверстия В. После падения давления воздуха в отверстии А накопленная в пружинах энергия толкает поршни внутрь. Шестерня вращается по часовой стрелке, когда воздух выходит из отверстия А.

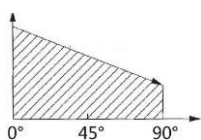
Изменение направления вращения

Ниже изложенное предполагает, что Вы внимательно ознакомились с вышеизложенным материалом, и строго будете соблюдать требования безопасности во время монтажа/демонтажа. Не вскрывать пневмопривод одностороннего действия ни в коем случае. Нижеизложенное предполагает полное отключение привода от питающих систем и арматуры, а направление вращения настроено стандартно (по часовой стрелке «ЗАКРЫТО»).

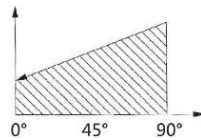
ВЫХОДНОЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИВОДОВ С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ

Выходной крутящий момент

Входной крутящий момент



Вращение

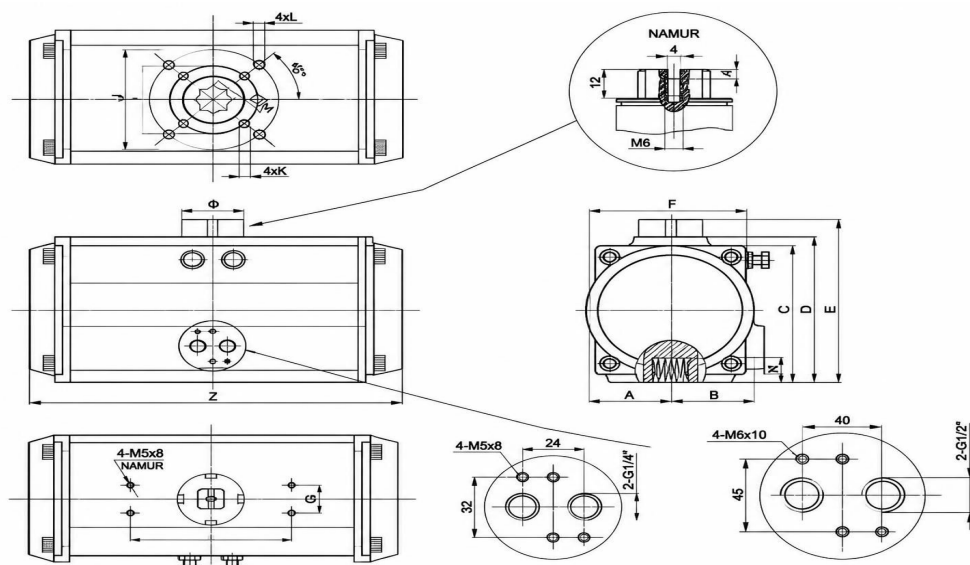


Вращение

ВЫХОДНОЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА НА ПРУЖИНЫ, Nm																	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРУЖИН	
ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА		2.5 Бар		3 Бар		4 Бар		5 Бар		6 Бар		7 Бар		8 Бар				
МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ПРУЖИН	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	
		НАЧАЛО	КОНЕЦ	НАЧАЛО	КОНЕЦ	НАЧАЛО	КОНЕЦ	НАЧАЛО	КОНЕЦ	НАЧАЛО	КОНЕЦ	НАЧАЛО	КОНЕЦ	НАЧАЛО	КОНЕЦ	НАЧАЛО	КОНЕЦ	
MT-05	K5	5,7	3,8	7,6	5,7											6,2	4,3	
	K6	4,9	2,5	6,9	4,5	10,9	8,5									7,4	5	
	K7	4	1,3	6	3,3	9,8	7,3	14	10,4							8,6	5,9	
	K8			5,2	2	9,2	6	13,2	9,1	17,2	14,1					9,9	6,7	
	K9			4,3	0,8	8,3	4,8	12,3	7,9	16,3	12,8	20,3	16,8			11,1	7,6	
	K10					7,4	3,6	11,5	6,7	15,5	11,6	19,5	15,6			12,4	8,5	
	K11					6,6	2,3	10,6	5,4	14,6	10,4	18,6	14,3	22,6	18,3	13,6	9,3	
	K12							9,7	4,2	13,8	9,1	17,8	12,2	21,8	17,1	14,8	10,2	
MT-07	K5	5,7	3,8	7,6	5,7											6,2	4,3	
	K6	4,9	2,5	6,9	4,5	10,9	8,5									7,4	5	
	K7	4	1,3	6	3,3	9,8	7,3	14	10,4							8,6	5,9	
	K8			5,2	2	9,2	6	13,2	9,1	17,2	14,1					9,9	6,7	
	K9			4,3	0,8	8,3	4,8	12,3	7,9	16,3	12,8	20,3	16,8			11,1	7,6	
	K10					7,4	3,6	11,5	6,7	15,5	11,6	19,5	15,6			12,4	8,5	
	K11					6,6	2,3	10,6	5,4	14,6	10,4	18,6	14,3	22,6	18,3	13,6	9,3	
	K12							9,7	4,2	13,8	9,1	17,8	12,2	21,8	17,1	14,8	10,2	
MT-17	K5	11,4	7,7	15	11,4	22,3	14,9									10,4	6,8	
	K6	10,1	5,7	13,6	9,3	20,9	16,6	28,3	23,9							12,5	8,2	
	K7	8,6	3,6	12,5	7,2	19,5	14,5	26,8	21,9							14,6	9,6	
	K8			10,9	5,1	18,2	12,4	25,5	19,8	32,8	27	40,1	34,3			16,7	10,9	
	K9					16,8	10,4	24,1	17,7	31,4	24,9	38,7	32,2			18,8	12,3	
	K10					1,4	8,2	22,8	15,6	30	22,8	37,3	30,1	44,7	37,4	20,9	13,7	
	K11							21,5	13,5	28,7	20,7	36	28	43,3	35,3	22,9	15	
	K12							20	11,4	27,3	18,6	34,6	25,9	41,9	33,3	25	16,4	
MT-20	K5	14,5	10,6	19,4	15,5	25,7										14,5	10,5	
	K6	12,4	7,6	17,3	12,6	27,4	22,7	37,5	32,8							17,4	12,7	
	K7	10,4	4,8	15,2	9,7	25,3	19,9	35,4	29,9							20,3	14,8	
	K8			13,1	6,8	23,1	16,9	33,3	27	43,2	37	53,3	47			23,2	16,9	
	K9					21	14,1	31,2	24,1	41,1	34,1	51,2	44,2			26,1	19	
	K10					19	11,1	28,8	21,2	39	31,2	49,1	41,2	59,1	51,2	29	21,1	
	K11							27	18,3	37	28,3	47	38,4	57	48,4	31,9	23,2	
	K12							24,9	15,4	34,9	25,4	44,9	35,9	54,9	45,4	34,7	25,3	
MT-25	K5	23,3	16,1	31,1	24	46,8	39,7									23	15,8	
	K6	20,1	11,5	28	19,3	43,7	35,1	59,4	50,7							27,6	19	
	K7	17	6,9	24,8	14,8	40,5	30,5	56,2	46,2							32,2	22,1	
	K8			21,7	10,1	37,4	25,8	53,1	41,5	68,8	57,2	84,5	72,9			36,8	25,3	
	K9					34,2	21,3	49,9	37	65,6	52,6	81,2	68,3			41,4	28,5	
	K10					31	16,6	46,7	32,3	62,4	48	78,1	63,7	93,8	79,3	46	31,6	
	K11							43,6	27,7	59,3	43,4	75	59,1	90,6	74,8	50,6	34,8	
	K12							40,4	23,2	56,1	38,9	71,7	54,5	87,4	70,2	55,2	38	
MT-30	K5	33,1	22	44,2	33,2	68,8	55,9									34,4	23,3	
	K6	28,4	15,2	39,6	26,4	62,2	49	84,8	71,6							41,2	28	
	K7	23,8	8,2	34,9	19,4	57,5	42,1	80,2	64,7							48,1	32,7	
	K8			31,3	12,6	52,9	35,2	75,5	57,9	98,1	80,5	120,7	103			55	37,3	
	K9					48,2	28,4	70,9	51	93,5	73,6	116	96,1			61,9	42	
	K10					43,6	21,5	66,2	44,1	88,8	66,7	111,3	89,2	134	111,8	68,7	46,7	
	K11							61,5	37,2	84,1	59,9	106,6	82,4	129,2	105	75,6	51,4	
	K12							56,8	30,4	79,4	53	101,9	75,5	124,5	98,1	82,5	56	
MT-35	K5	51	33,4	67,5	49,9	100,6	83									49,2	31,6	
	K6	44,7	23,5	61,1	40	94,2	73,2	127,3	106,2							59,1	38	
	K7	38,4	13,7	54,9	30,3	87,9	63,4	121	96,4							68,9	44,3	
	K8			48,5	20,4	81,6	53,5	114,7	86,5	147,7	119,6	180,8	152,7			78,7	50,6	
	K9					75,3	43,7	108,4	76,8	141,5	109,8	174,5	142,9			88,6	56,9	
	K10					68,9	33,4	102	66,5	135,1	99,6	168,2	132,6	201,2	165,7	98,4	63,3	
	K11							95,7	57	128,7	90,1	161,8	123,1	194,8	156,2	108,3	69,6	
	K12							89,4	47,5	122,5	80,6	155,5	113,6	188,6	146,7	118,1	75,9	

MT-45	K5	73	47	98	72	148	122									79	52
	K6	63	31	88	56	138	107	188	157							94	63
	K7	52	15	77	40	127	90	178	141							110	73
	K8			67	25	117	75	167	125	217	176	268	226			125	84
	K9					107	59	157	109	207	159	257	210			141	94
	K10					96	44	146	94	196	144	247	194	297	245	157	105
	K11							136	78	186	128	236	178	286	228	173	115
	K12							125	63	176	113	226	163	276	213	188	125
MT-50	K5	128	85	171	127	256	213									129	86
	K6	111	59	154	102	239	187	325	273							155	103
	K7	94	33	137	76	222	162	308	247							181	120
	K8			120	50	205	136	291	221	376	307	462	392			206	137
	K9					187	110	273	196	358	281	444	367			232	155
	K10					170	84	256	169	341	225	427	340	512	426	258	172
	K11							238	143	324	229	409	314	495	400	284	189
	K12							221	118	307	203	392	289	478	374	310	206
MT-55	K5	193	124	259	191	392	324									208	140
	K6	165	83	232	149	365	282	498	415							250	168
	K7	137	41	203	107	336	240	469	373							292	196
	K8			176	66	309	199	442	237	575	465	708	598			333	223
	K9					280	157	413	290	546	423	679	556			375	251
	K10					253	115	386	248	519	381	652	514	785	647	471	276
	K11							358	207	491	340	624	473	757	606	458	307
	K12							330	165	463	298	596	431	729	564	500	335
MT-60	K5	332	222	438	329	651	542									309	200
	K6	292	161	398	267	611	480	824	693							371	240
	K7	252	99	358	205	571	418	784	631							433	280
	K8			318	143	531	356	744	569	957	782	1169	995			495	320
	K9					491	295	704	507	917	720	1130	933			557	360
	K10					451	233	664	446	877	658	1090	871	1302	1084	618	400
	K11							624	384	837	597	1050	809	1263	1022	680	440
	K12							584	322	797	535	1010	748	1223	960	742	480
MT-65	K5	390	285	523	418	789	684									380	275
	K6	335	209	468	342	734	608	1000	874							456	330
	K7	280	133	413	266	679	532	945	798							532	385
	K8			358	190	624	456	890	722	4456	988	1422	1254			608	440
	K9					569	380	835	646	1101	912	1367	1178			684	495
	K10					514	304	780	570	1046	836	1312	1102	1578	1368	760	550
	K11							725	494	991	760	1257	1026	1523	1292	836	605
	K12							670	418	936	684	1202	950	1468	1216	912	660
MT-70	K5	552	409	744	600	1129	985									554	410
	K6	470	297	662	489	1047	874	1432	1259							665	492
	K7	388	187	580	379	964	764	1349	1149							775	575
	K8			498	268	883	653	1267	1037	1652	1422	2037	1807			886	656
	K9					800	542	1185	926	1569	1311	1954	1696			998	739
	K10					718	431	1103	816	1488	1201	1872	1586	2257	1970	1108	821
	K11							1021	705	1406	1090	1791	1474	2176	1859	1219	903
	K12							939	594	1323	979	1708	1363	2093	1748	1330	985
MT-75	K5	903	675	1195	968	1779	1552									787	560
	K6	790	519	1083	811	1667	1396	2252	1981							943	672
	K7	679	361	972	654	1556	1238	2141	1823							1101	783
	K8			860	497	1444	1081	2029	1666	2614	2252	3199	2836			1258	895
	K9					1332	923	1917	1509	2502	2094	3087	2678			1416	1007
	K10					1220	767	1805	1352	2390	1937	2974	2521	3560	3107	1572	1119
	K11							1693	1194	2278	1779	2862	2364	3448	2949	1730	1231
	K12							1582	1037	2167	1623	2751	2207	3336	2792	1887	1342
MT-80	K5	1097	729													1061	730
	K6	935	494	1316	875											1373	876
	K7	772	258	1153	639	1916	1402									1485	1022
	K8			991	403	1754	1166	2517	1929							1697	1168
	K9					1592	930	2355	1693	3118	2456					1990	1314
	K10					1430	695	2193	1458	2956	2221	3719	2984	4482	3747	2122	1460
	K11							2030	1222	2793	1985	3556	2748	4319	3511	2334	1606
	K12							1868	986	2631	1749	3394	2512	4157	3275	2546	1752
MT-85	K5	1553	964													1702	1173
	K6	1292	586	1863	1157											2043	1408
	K7	1031	208	1602	779	2745	1922									2383	1642
	K8			1341	401	2484	1544	3626	2686							2724	1877
	K9					2224	1165	3336	2307	4508	3449					3064	2112
	K10					1963	787	3105	1929	4247	3071	5390	4214	6532	5356	3405	2346
	K11							2844	1551	3986	2693	5129	3836	6271	4978	3745	2581
	K12							2584	1172	3726	2314	4869	3457	6011	4599	4086	2816
	K7	2028	869													2880	1837
	K8	1736	411	2550	1225											3292	2100
	K9			2259	768	3887	2396									3703	2362
	K10			1967	311	3595	1939	5223	3567							4115	2624

MT-90	K11					3303	1482	4931	3110	6559	4738					4526	2887
	K12					3012	1025	4640	2653	6268	4281	7895	5908	9523	7536	4938	3149
	K13							4348	2195	5976	3823	7603	5450	9231	7078	5349	3412
	K114							4057	1738	5685	3366	7312	4993	8940	6621	5761	3674
	K115							3765	1281	5393	2909	7020	4536	8648	6164	6172	3937
	K116									5101	2452	6728	4079	8356	5707	6584	4199



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Z	Φ	ДИАМЕТР СОЕДИНЕНИЯ
MT-03	23	23	46	46	66	46	25	50		Φ36		M5x8	9	11	110	Φ40	NAMUR G1/4
MT-05	30	41,5	65,5	72	92	65	30	80	Φ36	Φ50	M5x8	M6x10	11	14	147	Φ40	NAMUR G1/4
MT-05	30	41,5	65,5	72	92	65	30	80	Φ36	Φ50	M5x8	M6x10	11	14	147	Φ40	NAMUR G1/4
MT-17	36	47	81	88	108	72	30	80	Φ50	Φ70	M6x10	M8x13	14	18	168	Φ40	NAMUR G1/4
MT-20	42	53	94	99,5	119,5	81	30	80	Φ50	Φ70	M6x10	M8x13	14	18	184	Φ40	NAMUR G1/4
MT-25	46	57	98,5	108,7	128,7	92	30	80	Φ50	Φ70	M6x10	M8x13	17	21	204	Φ40	NAMUR G1/4
MT-30	50	58,5	111	116,5	136,5	98	30	80	Φ50	Φ70	M6x10	M8x13	17	21	262	Φ40	NAMUR G1/4
MT-35	57,5	64	122,5	133	153	109,5	30	80	Φ70	Φ102	M8x13	M10x16	22	26	268	Φ40	NAMUR G1/4
MT-45	67,5	74,5	145,5	155	185	127,5	30	130	Φ70	Φ102	M8x13	M10x16	22	26	301	Φ55	NAMUR G1/4
MT-50	75	77	161	172	202	137,5	30	130	Φ102	Φ125	M10x16	M12x20	27	31	390	Φ55	NAMUR G1/4
MT-55	87	87	184	197	227	159	30	130	Φ102	Φ125	M10x16	M12x20	27	31	458	Φ55	NAMUR G1/4
MT-60	103	103	215	230	260	189	30	130		Φ140		M16x25	36	40	525	Φ80	NAMUR G1/4
MT-65	113	113	235,5	255	285	210	30	130		Φ140		M16x25	36	40	532	Φ80	NAMUR G1/4
MT-70	130	130	264,5	289	319	245	30	130		Φ165		M20x25	46	50	602	Φ80	NAMUR G1/4
MT-75	147	147	299	326	356	273	30	130		Φ165		M20x25	46	50	718	Φ80	NAMUR G1/2
MT-80	162	174	330	350	380	312	30	130		Φ165		M20x25	46	50	760	Φ80	NAMUR G1/2
MT-85	190	195	483	410	440	365	30	130	Φ165	Φ254	M20x25	8xM16x25	46	50	920	Φ80	NAMUR G1/2
MT-90	260	260	466	466	496	298	30	130	Φ165	Φ254	M20x25	8xM16x25	46	50	940	Φ80	NAMUR G1/2

ПРИВОДЫ С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ

Предполагаемый запас надежности для приводов с пружинным возвратом при нормальных условиях работы составляет 30-50%

Пример:

Требуемый крутящий момент для клапана=80 Нм

Крутящий момент с учетом запаса надежности $(1+30\%)=104$ Нм

Давление подачи воздуха = 5 Бар

По таблице выходного крутящего момента приводов с пружинным возвратом определяем, что крутящий момент SR 140 K7 составляет: Ход под давлением воздуха $0^\circ = 308$ Нм

Ход под давлением воздуха $90^\circ = 181$ Нм

Ход пружины $0^\circ = 120$ Нм

Все значения крутящего момента больше требуемого значения.

ВНИМАНИЕ!!!

Во время возврата выходной крутящий момент приводов с пружинным возвратом не будет зависеть от поступающего воздуха из канала В, однако этот воздух обеспечивает возврат пружин.

СХЕМА УСТАНОВКИ ПРУЖИН ДЛЯ ПРИВОДОВ С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ

При выборе приводов с пружинным возвратом мы можем выбрать более подходящие и экономичные приводы, если заказчик предоставит нам значения крутящего момента, необходимые для клапанов при открытии.

Пример: Максимальный требуемый крутящий момент для двухстворчатого клапана = 104 Нм

Крутящий момент после открытия (рабочее положение) $104 \times 30\% = 32$ Нм

Давление подачи воздуха 5 Бар

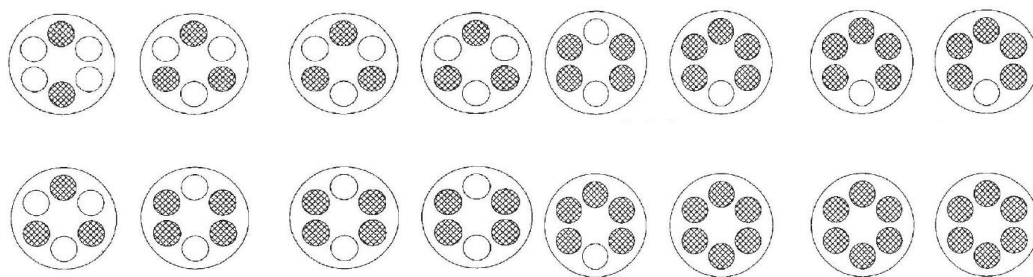
При таких значения, можно выбрать модель пневмопривода MT45K11: Ход под давлением воздуха $0^\circ = 136 > 104$ Нм

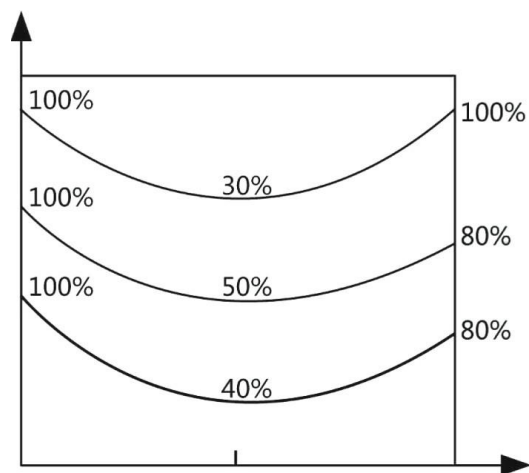
Ход под давлением воздуха $90^\circ = 78 > 32$ Нм

Ход пружины $90^\circ = 173 > 32$ Нм

Ход пружины $0^\circ = 115 > 104$ Нм

Приведенные выше данные показывают, что крутящий момент пневмопривода подходит для двухстворчатого клапана.





Убедитесь, что крутящий момент, необходимый для работы клапана, соответствует крутящему моменту привода (он зависит как от типа привода, так и от подачи воздуха). Учитывайте, что требуемый крутящий момент зависит не только от клапана, но и от условий работы и запаса надежности рассматриваемой установки.

Открытый 0°	Раб.полож. 90°	Закрытый 90°
-------------	----------------	--------------

ТАБЛИЦА ВЕСОВ (кг.)

Модель	MT-03	MT-05	MT-07	MT-17	MT-20	MT-25	MT-30	MT-35	MT-45
(DA)	0.7 кг.	1.4 кг.	1.4 кг.	2 кг.	2.7 кг.	3.1 кг.	4.6 кг.	6.8 кг.	8.9 кг.
(SR)	-	-	1.5 кг.	2.1 кг.	2.9 кг.	3.6 кг.	5.2 кг.	6.9 кг.	10.1 кг.

Модель	MT-50	MT-55	MT-60	MT-65	MT-70	MT-75	MT-80	MT-85	MT-90
(DA)	13 кг.	20 кг.	31 кг.	47 кг.	67 кг.	97 кг.	110 кг.	186 кг.	289 кг.
(SR)	15 кг.	24 кг.	35 кг.	55 кг.	80 кг.	118 кг.	130 кг.	234 кг.	360 кг.

РАСХОД ВОЗДУХА:

Объем воздуха для открытия и закрытия (Единица: л)

МОДЕЛЬ	Объем воздуха для открытия	Объем воздуха для закрытия
MT-03	0.04	0.05
MT-05	0.12	0.16
MT-07	0.12	0.16
MT-17	0.21	0.23
MT-20	0.3	0.34
MT-25	0.43	0.47
MT-30	0.64	0.73
MT-35	0.95	0.88
MT-45	1.6	1.4
MT-50	2.5	2.2
MT-55	3.7	3.2
MT-60	5.9	5.4
MT-65	7.5	7.5
MT-70	11	9
MT-75	17	14
MT-80	23.8	29.7
MT-85	35.1	46.3
MT-90	52.6	56

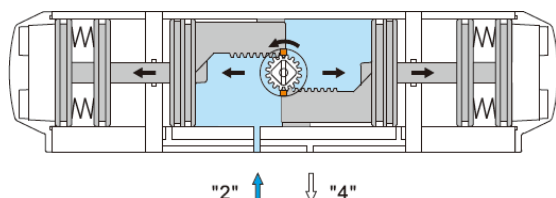
Расход воздуха зависит от подачи воздуха. Формула с использованием значения объема воздуха и количества циклов операций:

л/мин. = объем воздуха (объем воздуха для открытия + объем воздуха для закрытия) x [(давление подачи воздуха (кПа)+101.3 / 103.3) x количество циклов операций (раз/мин.)].

3-х ПОЗИЦИОННЫЙ ПНЕВМОПРИВОД С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ С ХОДОМ 0° - 90° - 180°

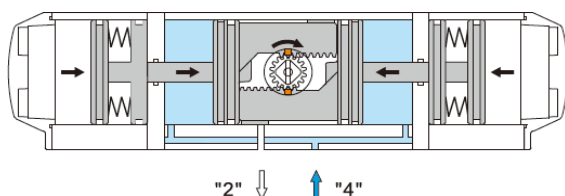


С каждой стороны пневматического пневмопривода предусмотрен пружинный узел, который предназначен для возврата в центральное положение 90° при сбросе давления или аварии. Движение против часовой стрелки от 0° до 90° или по часовой стрелке от 90° до 180° осуществляется только подачей сжатого воздуха. В полностью открытом положении 180° и закрытом 0° возможна регулировка угла $\pm 4^\circ$



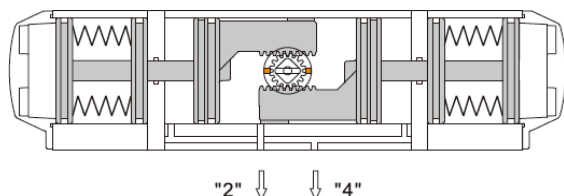
Позиция 1: (Полная открытая позиция 180°)

Давление воздуха поступает в корпус цилиндра между двумя поршнями через вход воздуха «2» и толкает поршни к боковым крышкам привода. Блок пружин с каждой стороны принудительно сжимается, а воздух между поршнями и боковыми крышками вытесняется через вход воздуха «4». Между тем зубчатые рейки поршней одновременно поворачивают выходной вал (шестерню) против часовой стрелки 90°



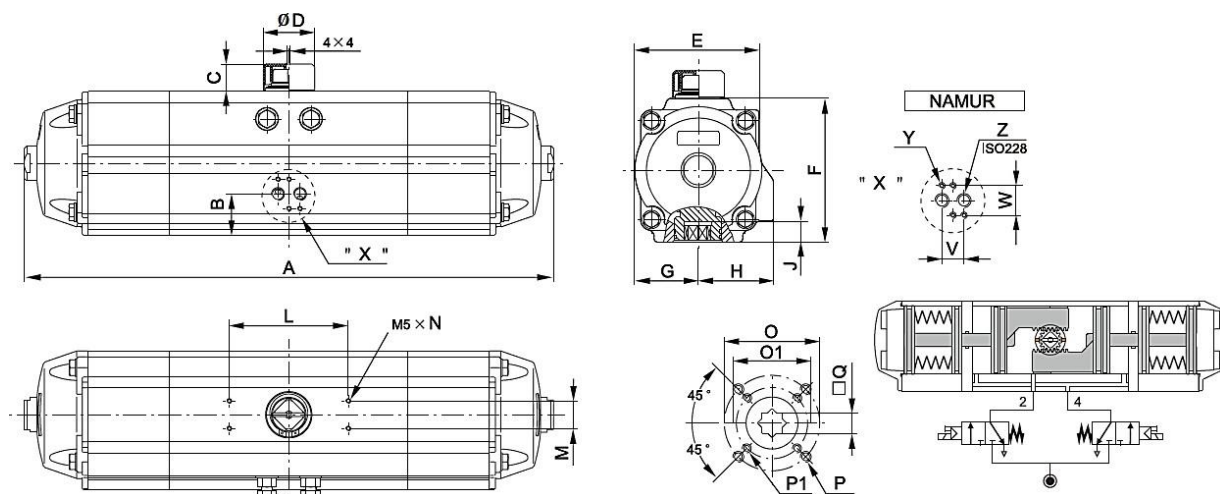
Позиция 2: (Полная закрытая позиция 0°)

Давление воздуха поступает в корпус привода между поршнями и боковыми крышками через вход «4» и толкает поршни навстречу друг к другу. Пружинный блок с каждой стороны начинает сжиматься, воздух между поршнями вытесняется через вход воздуха «2». Зубчатые рейки поршней одновременно вращают выходной вал (шестерню) по часовой стрелке на 90° от центра.



Позиция 3: (Средняя позиция 90° при отсутствии давления.

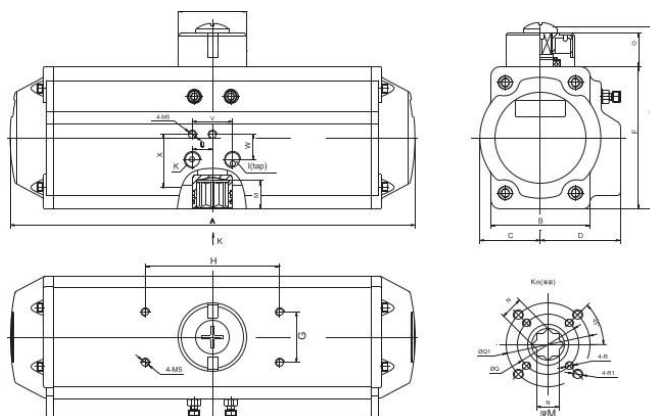
Если привод находится в положении 0° или 180° при потере давления воздуха через выходы «2» или «4» или если прервется подача электропитания электромагнитного клапана, пружина, разжимаясь, переместит поршни к центру, рейка повернет выходной вал до положения 90°.



МОДЕЛЬ	A	B	C	ØD	E	F	G	H	J	L	M	N	O1	O	P1	P	Q	V	W	Y	Z
MT45-A-SR10FC-3P	630	37.5	20	40	111	127	56	67	19	80	30	8	70	102	4-M8	4-M10	17	24	32	M5x 8	1/4"
MT50-A-SR10FC-3P	812	45	30	56	136	157	69.5	82	24	80	30	8	70	102	4-M8	4-M10	22	24	32	M5x 8	1/4"
MT55-A-SR10FC-3P	1007	52	30	65	169	196	88	99	29	80	30	8	102	125	4-M10	4-M12	27	24	32	M5x 8	1/4"
MT60-A-SR10FC-3P	1242	62.5	50	80	213	245	110	112	38	130	30	8	140	-	4-M16	-	36	24	32	M5x 8	1/4"

УТ 120°/ 180° ПНЕВМОПРИВОД ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ

120° / 180° Внешний размер привода и размер соединения (двойного действия)



Мы можем поставить любые размеры пневмопривода согласно Вашим требованиям, такие как 40°/60°

Таблица измерения:

МОДЕЛЬ	Площадка ISO	R/R1	A (120)	A (180)	B	C	D	E	F	G	H	I	K	O	P	U	V	W	X
	Q/Q1	M/N (min)																	
UT 07	F03/F05	M5/M6	207	225	47	29	41.5	95	69	30	80	PF	1/4"	20	42	12	24	16	32
	Ø36/Ø50	13/11																	
UT 17	F03/F05	M5/M6	230	250	59	36	47.5	111	85	30	80	PF	1/4"	20	42	12	24	16	32
	Ø36/Ø50	16/14																	
UT 20	F05/F07	M6/M8	300	330	68	43	51	128	102	30	80	PF	1/4"	20	42	12	24	16	32
	Ø50/Ø70	19/17																	
UT 25	F05/F07	M6/M8	325	358	68	49.5	55.5	141	115	30	80	PF	1/4"	20	42	12	24	16	32
	Ø50/Ø70	20/17																	
UT 30	F07/F10	M8/M10	360	400	95	56	64	153	127	30	80	PF	1/4"	20	42	12	24	16	32
	Ø70/Ø102	24/22																	
UT 35	F07/F10	M8/M10	420	465	97	64.5	74.5	181	145	30	80	PF	1/4"	30	62	12	24	16	32
	Ø70/Ø102	24/22																	
UT 45	F07/F10	M8/M10	470	520	97	69	78.5	193	157	30	80	PF	1/4"	30	62	12	24	16	32
	Ø70/Ø102	29/27																	
UT 50	F10/F12	M10/M12	525	580	115	80	87	214	178	30	80/130	PF	1/4"	30	62	12	24	16	32
	Ø102/Ø125	30/27																	
UT 55	F10/F12	M10/M12	570	630	118	89	104	236	200	30	80/130	PF	1/4"	30	80	12	24	16	32
	Ø102/Ø125	30/27																	
UT 60	F14	M16	655	720	130	103	103	267	231	30	80/130	PF	1/4"	30	80	12	24	16	32
	Ø140	40/36																	
UT 65	F14	M16	770	840	130	113	113	293	257	30	130	PF	1/4"	30	90	12	24	16	32
	Ø140	40/36																	
UT 70	F16	M20	840	916	160	130	130	328	292	30	130	PF	1/4"	30	90	12	24	16	32
	Ø165	50/46																	
UT 75	F16	M20	940	1020	160	147	147	367	331	30	130	PF	1/2"	30	90	20	40	22.5	45
	Ø165	50/46																	
UT 80	F16	M20	1140	1230	160	161	168	390	354	30	130	PF	1/2"	30	90	20	40	22.5	45
	Ø165	50/46																	

Данное руководство предназначено для информирования Вас о порядке монтажа и эксплуатации пневмопривода серии МТ и УТ. Просим внимательно ознакомиться с данным руководством перед началом установки и эксплуатации, а также содержит указания по технике безопасности применительно к прогнозируемым рискам при установке приводов на арматуру. На пользователя возлагается ответственность за дополнение этих указаний другими указаниями относительно иных, особых рисков, обусловленных типом арматуры. Предполагается строгое соблюдение всех требований, предъявляемых к системе.

Если у Вас возникли вопросы в отношении пневмоприводов, мы обязательно на них ответим. Данное руководство применимо к пневмоприводам стандартного исполнения.

Внимание! После распаковки привода убедитесь в целостности корпуса и элементов привода, наличия всех частей, указанных в сопроводительной документации, а также убедитесь, что в упаковке привода не осталось никаких деталей.

Внимание! Претензии по замене товара, поврежденного вследствие некачественной транспортировки, принимаются в случае незамедлительного уведомления поставщика продукции. При этом необходимо представить следующие документы:

- ✓ Наименование и адрес грузополучателя
- ✓ Номер товарно-транспортной накладной
- ✓ Акт дефектов

Указания требований безопасности при установке и подключении привода:

В зависимости от технических и климатических условий эксплуатации привода необходимо учитывать особенности требований безопасности в каждом конкретном случае. Привод не должен вводиться в эксплуатацию до окончания монтажа всей технологической цепочки оборудования, в которой он задействован. При этом не допускается воздействие внешних нагрузок на арматуру, привод и питающие трубопроводы.

Требования безопасности при монтаже пневмопривода:

Установка и пневматическое (электрическое) подключение привода к системе со стороны оператора должны выполняться только квалифицированным персоналом. Квалифицированным персоналом с точки зрения данного руководства являются лица, которые, исходя из образования, компетентности и профессионального опыта в области пневматических компонентов, способны правильно понять суть порученной им работы, корректно ее выполнить и при этом спрогнозировать, и устранить возможные риски.

Для установки привода также необходимы знания типовых свойств поворотной

арматуры. При выполнении установки, при необходимости, следует прибегнуть к помощи компетентных коллег. Отключить все устройства (установки) задействованные при монтаже привода. В случае необходимости отключить все эти устройства от сети, предварительно, проверьте создает ли отключение устройства (машины, установки) потенциальную опасность. При необходимости поставить в известность лицо ответственного за эксплуатацию (производственный цикл) (старший смены, бригадир, и т.п.), о чем делается запись в паспорте привода. Перед монтажом или ремонтом отключить привод и арматуру от питающих сетей. При необходимости установить предупредительные знаки во избежание несанкционированного (ошибочного) пуска машин (установки).

Убедитесь в исправности оборудования безопасности (предохранительные клапаны и пр.).

Перед монтажом проверьте направление вращения и положение привода!!!

Требования безопасности при настройке и пуске пневмопривода:

Убедитесь, что проводимые работы по настройке и пуску привода не представляют опасности для персонала и окружающей среды. При необходимости установите предупреждающие знаки о проводимых работах. Установите привод в исходное положение (например, 0° или 90°) при этом убедитесь, что арматура подключённая к приводу отрабатывает данный сигнал. По окончании установки убедитесь в том, что арматура при подаче сигналов на открытие/закрытие принимает правильное положение, соответствующее техническому заданию. Проверьте работу концевых выключателей или позиционера (опция, заказываются отдельно от привода).

Убедитесь в исправности оборудования безопасности (предохранительные клапаны и пр.).

Осуществлять пуск привода только в соответствии с данным руководством.

В случаях если привод управляется устройствами, подключаемыми к электрической сети, при пуске привода, во избежание поражения электрическим током, необходимо присутствие квалифицированного электрика, либо специалиста имеющего надлежащую подготовку. В начале установки привода следует убедиться в том, что такие параметры установки, как управляющее давление, управляющее напряжение и частота на всех узлах соответствует техническим характеристикам, указанным в паспортах привода и дополнительных узлов.

Безопасность привода:

Пневмопривод МТ и УТ торговой марки MAXAIRPNEUM является качественным оборудованием, произведенным согласно техническим регламентам, и прошедшим

все необходимые испытания.

Для поддержания заводских параметров привода необходимо следовать следующим указаниям:

1. Привод должен использоваться только для целей, соответствующих его конструкции.
2. Эксплуатация привода возможна только при соблюдении параметров (давление, температура, управляющая среда и пр.), указанных в настоящем руководстве и должны соответствовать маркировке привода.
3. Нарушение п.2 влечет за собой выход из строя и повреждение элементов конструкции привода.
4. Никогда не удаляйте и не ослабляйте крепления крышек привода если привод находится под давлением управляющей среды, а управляющие элементы (БКВ или позиционер) под напряжением.

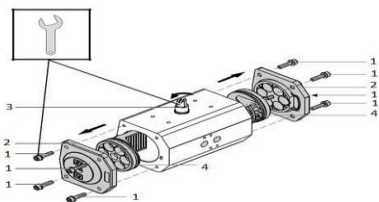
Требования к транспортировке и хранению:

Приводы с дополнительным электрически оборудованием транспортируются в отдельной упаковке и хранятся в помещениях с постоянной температурой и влажностью. Для приводов, установленных на арматуру, действительны указания по транспортировке и эксплуатации арматуры. В любом случае блоки должны храниться в закрытых помещениях при постоянной температуре.

Для надлежащей транспортировки отдельно поставленных приводов следует соблюдать следующие требования:

1. При транспортировке и упаковывании необходимо обращать внимание на символы, нанесенные на упаковку.
2. До момента применения (установки) привод должен оставаться в упаковке изготовителя.
3. Укладывать привод только на его плоскую часть, при необходимости установленные принадлежности (пневмораспределитель, БКВ, позиционер, ручной дублер) должны размещаться сверху или сбоку.
4. Обеспечить защиту привода от попадания грязи и влаги.

Изменение направления вращения привода двойного действия:



1. Ослабьте болты крышки
2. Снимите крышки и отложите их в сторону. Крышки не менять местами при монтаже.
3. Вращать гаечным ключом вал привода с шестерней против часовой стрелки до тех пор, пока зубья рейки не выйдут из зацепления с шестерней вала.
4. Ни в коем случае не пытаться выдавить поршни привода подачей сжатого воздуха. Это опасно!
5. Проверните вал привода по часовой стрелке примерно на 90° .
6. Проверните поршни на 180° .
7. Вставьте поршни в привод таким образом, чтобы рейка вошла в зацепление с шестерней вала пневмопривода.
8. Проверните вал привода гаечным ключом против часовой стрелки до момента смыкания поршней.
9. Соберите привод, не забыв при этом вставить уплотнительные элементы крышек привода, и отрегулируйте его.
10. Затяните винты крепления крышек крест-накрест

Условия окружающей среды

Пневмопривод МТ и УТ торговой марки MAXAIRPNEUM предназначен для промышленных условий эксплуатации. Однако, необходимо соблюдать следующие условия при монтаже и эксплуатации:

1. Привод устанавливается в соответствии с рекомендациями по монтажу, приведенными ниже
2. Привод используется в соответствии с учетом характеристик, заявленных в технических данных привода.
3. Несоблюдение рекомендаций по монтажу и эксплуатации привода могут отрицательно повлиять на его работу и функциональность.

Инструкция по монтажу

Под монтажом привода понимается:

1. Механический монтаж привода на шаровой кран, дископоворотный механизм и т.п.

2. Подключение привода к пневмолиниям управления.
3. Оборудование пневмопривода блоком концевых выключателей (БКВ), позиционером, пневмораспределителем и пр.

Положение пневмопривода при монтаже произвольное.

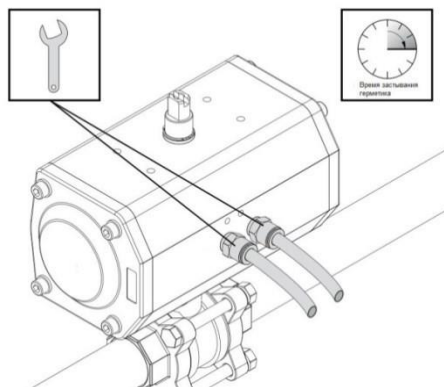
Монтаж/Демонтаж

Убедитесь, что привод и арматура находятся в положении «ЗАКРЫТО».

Совместите посадочную площадку привода с площадкой арматуры, соблюдая соосность валов привода и арматуры. При необходимости используйте адаптер, для соблюдения соразмерности валов привода и арматуры. Закрепить привод болтами к арматуре. При этом необходимо задействовать все четыре резьбовых отверстия на одной окружности. Затяните болты, соблюдая максимальный крутящий момент, указанный в характеристике болтов. Монтаж с помощью кронштейна и дополнительного вала. Убедитесь, что привод и арматура находятся в положении «ЗАКРЫТО». Установите дополнительный вал на вал арматуры, соблюдая соосность. Поместите кронштейн на площадку арматуры и закрепите ее болтами. При этом необходимо задействовать все четыре резьбовых отверстия на одной окружности. Затяните болты, соблюдая максимальный крутящий момент, указанный в характеристике болтов. Установить соосно привод и закрепить его болтами к кронштейну.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА

Подключение привода должно производиться с высокой степенью аккуратности. Резьбовые соединения, уплотнение и фитинги должны быть чистыми, во избежание попадания частиц грязи и пыли внутрь привода. Рассмотрим подключения приводов двухстороннего и одностороннего действия. Перед подключением привода убедитесь в его соответствии техническому заданию, качественном состоянии фитинга и трубопроводов. При необходимости поместите трубопровод в защитный шланг или кабельный канал. При подключении непосредственно пневмораспределителем, руководствуйтесь паспортом и руководством по эксплуатации.



Подключение привода двойного действия

Удалите защитные колпачки портов. Вверните фитинг и резьбовые отверстия портов. Вставьте трубопровод в порт, который отвечает за перевод привода в положение «ОТКРЫТО». Вставьте трубопровод в порт, который отвечает за перевод привода в положении «ЗАКРЫТО». Проверьте фиксацию трубопроводов в фитингах. Проверьте герметичность соединений.

Подключение пневмопривода одностороннего действия.

Удалите защитные колпачки портов. Вверните фитинг в резьбовое отверстие и надежно затяните его. Вверните дроссель-глушитель в порт и надежно зафиксируйте его. Вставьте трубопровод в порт, который отвечает за перевод привода в положение «ОТКРЫТО». Проверьте фиксацию трубопровода в фитинге. Проверьте герметичность соединения.

Демонтаж привода

Демонтаж привода осуществляется в обратном порядке. Но при этом необходимо учитывать условия его эксплуатации.

Перед демонтажем привода необходимо определить:

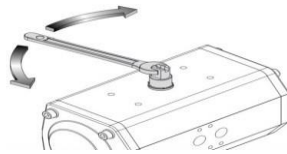
Будет ли привод демонтирован в необходимые сроки и есть ли возможность оперативно смонтировать его. Есть ли необходимость в остановке производственного процесса (технологической линии). Если это действительно необходимо, то остановлены ли производственные процессы (технологические линии). Необходимо ли информировать персонал о производимых работах? Если да, то установить информационные таблички. Запрещается демонтировать привод и арматуру, находящиеся под давлением!!! В шаровых кранах, находящихся под давлением среды необходимо уменьшить давление до минимально допустимого.

Демонтаж привода осуществляется в следующем порядке:

Зафиксируйте положение привода относительно арматуры в положении «ЗАКРЫТО» или «ОТКРЫТО». Отключите подачу воздуха и устройства, контролирующие привод. Установите предупредительные таблички для исключения непреднамеренного включения пневмолнии или электропитания устройств, контролирующих привод. Извлекать трубопровод из фитинга. При этом рекомендуется заглушить трубопровод специальным фитингом. Открутите четыре болта, соединяющих привод с арматурой. Снимите привод с вала арматуры. Привод демонтирован.

Регулировка угла поворота пневмопривода: Перед началом регулировки угла поворота

пневмопривода внимательно ознакомьтесь с требованиями безопасности, убедитесь, что привод надежно смонтирован на арматуре и вы имеете возможность визуально наблюдать крайние положения запорного элемента арматуры (шара, диска). Для регулировки угла поворота ослабляем контргайки 1 и 3, выворачиваем регулировочные болты на несколько витков. Переводим арматуру, путем поворота гаечным ключом вала привода в одно из крайних положений. Вворачиванием регулировочного болта добиваемся нужного положения запорного элемента арматуры, после его фиксируя положение регулировочного болта затягиваем контргайку. Переводим арматура в противоположное положение и повторяем последовательность действий. Привод отрегулирован.



АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ

В случае возникновения аварийной ситуации (прекращения подачи воздуха, управляющего электрического сигнала), при отсутствии ручного дублера, возможно, управлять приводом в ручном режиме, для этого необходимо:

1. Убедиться, что безопасно для персонала и не приведет к выводу оборудования из строя.
2. Гаечным ключом перевести привод в нужное положение , при этом не пытайтесь повернуть поршни через ограничители хода.
3. Необходимо учитывать , что в приводах одностороннего действия необходимо приложить большее усилие для проворачивания в нужное положение.
4. Не забудьте снять гаечный ключ с вала пневмопривода.

Техническое обслуживание пневмопривода

Как правило, привода не требует дополнительного обслуживания.

При постоянной работе привода необходимо контролировать следующие моменты:

1. Нет ли утечек сжатого воздуха из под крышек привода;
2. Нет ли люфта вала привода в нижней или верхней частях;
3. Нет ли трещин в корпусе, или крышках привода;
4. Нет ли утечек воздуха из под уплотнений регулировочных болтов;

РЕСУРСЫ, СРОК ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Средняя наработка до отказа пневмопривода 106 двойных ходов.

Средний полный ресурс пневмопривода 4х106 двойных ходов

Срок хранения – 12 месяцев (со дня изготовления до начала эксплуатации, в упаковке изготовите- ля) при температуре 0-30 С

Условия хранения 1 (легкие) по ГОСТ 15150-69

Указанные ресурсы, срок хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Изготовитель гарантирует соответствие пневмопривода требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода пневмопривода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отгрузки.

2.

ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 3.1. Пневмопривод работает на сжатом воздухе. Очищенном не грубее 10 класса загрязненности по ГОСТ 17433-80, содержащем распыленное масло вязкостью от 10 до 35 мм²/с (сСТ) при температуре от -55 до +70оС с концентрацией из расчета 1-2 капли на 1м³ воздуха, приведенного к условиям по ГОСТ 12449-80
- 3.2. Рабочее положение пневмопривода произвольное.
- 3.3. При монтаже пневмопривода, необходимо обеспечить совпадение направления действия силы с осью штока на всем пути движения ведомого механизма или применять специальные компенсационные устройства для соединения штока с ведомым механизмом.
- 3.4. Требования безопасности при эксплуатации должны соответствовать ГОСТ 12.3.001-85 раздел.

3. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Пневмопривод _____ заводской №

Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Упакован _____ согласно требованиям, предусмотренными в действующей технической документации.

Начальник ОТК

М.П. _____

(подпись)

(расшифровка подписи)

« »20

(год, месяц, число)

Произведено ООО «Макс-Эйр Пневматика»

Торговая марка Maxairpneum

Тел: +7-495-617-1223

<http://www.maxairtech.ru>