

Маркировка мотор-редуктора

A	CVR	050	(i=30)	IEC71B14	MS712-4
---	-----	-----	--------	----------	---------



Маркировка цилиндрического редуктора

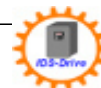
TRC	HS	012	(i=30)	IEC71B14
-----	----	-----	--------	----------



Опции цилиндрического редуктора

HS		- Цельный цилиндрический входной вал
F		- Выходной фланец
H		- Установочные лапы
IEC		- Входной фланец



**Условные обозначения**

Pn1 - входная механическая мощность

M2max - номинальный выходной момент

КПД - коэффициент полезного действия

n1 - номинальные обороты двигателя

n2 - выходные обороты редуктора

i - передаточное число редуктора

M2 - выходной момент мотор-редуктора

sf - сервис фактор мотор-редуктора

PAM - тип соединительного фланца

КПД и номинальный выходной момент при мощности P_{n1}

i	2800/min		1400/min		900/min		Pn1
	M2	КПД	M2	КПД	M2	КПД	
	max	%	max	%	max	%	kW
TRC012							
3,82	47	96	60	96	67	96	2,40
4,63	47	96	60	96	67	96	2,00
5,69	47	96	60	96	67	96	1,60
7,72	62	96	80	96	90	96	1,60
9,17	62	96	80	96	90	96	1,30
9,81	62	96	80	96	90	96	1,20
11,50	78	96	100	96	112	96	1,30
11,90	78	96	100	96	112	96	1,30
13,80	94	96	120	96	134	96	1,30
14,62	94	96	120	96	134	96	1,30
17,86	94	96	120	96	134	96	1,00
19,07	94	96	120	96	134	96	1,00
19,83	94	96	120	96	134	96	0,90
23,56	94	96	120	96	134	96	0,80
28,52	94	96	120	96	134	96	0,60
29,56	94	96	120	96	134	96	0,60
35,47	94	96	120	96	134	96	0,50
40,10	94	96	120	96	134	96	0,50
45,89	94	96	120	96	134	96	0,40
49,00	94	96	120	96	134	96	0,40
53,33	94	96	120	96	134	96	0,30

i	2800/min		1400/min		900/min		Pn1
	M2	КПД	M2	КПД	M2	КПД	
	max	%	max	%	max	%	kW
TRC032							
3,74	117	96	150	96	168	96	6,10
4,50	117	96	150	96	168	96	4,50
5,48	117	96	150	96	168	96	4,20
6,31	140	96	180	96	202	96	4,40
7,93	140	96	180	96	202	96	3,50
10,28	140	96	180	96	202	96	2,50
12,37	195	96	250	96	280	96	3,00
15,06	218	96	280	96	314	96	2,80
17,33	218	96	280	96	314	96	2,30
21,78	218	96	280	96	314	96	2,00
28,30	234	96	300	96	336	96	1,50
34,62	234	96	300	96	336	96	1,30
38,73	234	96	300	96	336	96	1,20
43,75	234	96	300	96	336	96	1,00
50,02	234	96	300	96	336	96	0,90
58,09	234	96	300	96	336	96	0,80

i	2800/min		1400/min		900/min		Pn1 kW
	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	
TRC022							
3,66	78	91	100	96	112	96	4,20
4,43	78	90	100	96	112	96	3,40
5,45	78	88	100	96	112	96	2,80
7,39	94	86	120	96	134	96	2,50
8,78	94	84	120	96	134	96	2,10
9,93	94	82	120	96	134	96	1,80
11,01	156	78	200	96	224	96	2,80
12,05	156	74	200	96	224	96	2,50
13,21	156	71	200	96	224	96	2,30
14,81	156	68	200	96	224	96	2,10
17,10	125	62	160	96	179	96	1,40
18,26	125	58	160	96	179	96	1,30
20,08	156	90	200	96	224	96	1,50
23,85	156	88	200	96	224	96	1,30
28,88	156	86	200	96	224	96	1,00
29,93	156	84	200	96	224	96	1,00
35,91	156	83	200	96	224	96	0,90
40,60	156	79	200	96	224	96	0,80
46,46	156	76	200	96	224	96	0,70
49,61	156	73	200	96	224	96	0,60
54,00	156	70	200	96	224	96	0,60

i	2800/min		1400/min		900/min		Pn1 kW
	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	
TRC042							
3,74	179	96	230	96	258	96	9,40
4,50	179	96	230	96	258	96	7,80
5,48	179	96	230	96	258	96	6,40
6,31	203	96	260	96	291	96	6,30
7,93	203	96	260	96	291	96	5,00
10,28	218	96	280	96	314	96	3,90
12,37	273	96	350	96	392	96	4,20
15,06	328	96	420	96	470	96	4,20
17,33	328	96	420	96	470	96	3,50
21,78	328	96	420	96	470	96	3,20
28,30	390	96	500	96	560	96	2,70
34,62	390	96	500	96	560	96	2,20
38,73	390	96	500	96	560	96	2,00
43,75	390	96	500	96	560	96	1,70
50,02	390	96	500	96	560	96	1,50
58,09	374	96	480	96	538	96	1,30

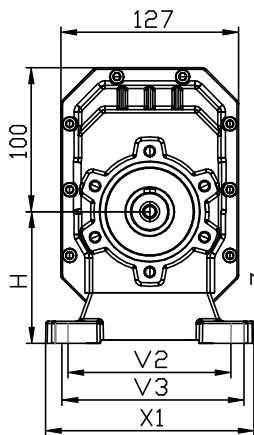
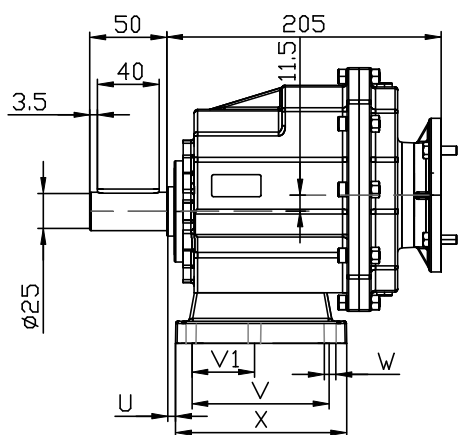
P_{n1} - входная механическая мощность, которую необходимо понижать для предотвращения возникновения перегрева.



	14,62		192	26	3,6		96	53	2,3		62	82	1,6
	17,86		157	32	2,9		78	64	1,9		50	100	1,3
	19,07		147	34	2,7		73	69	1,7		47	107	1,3
	19,83		141	36	2,6		71	71	1,7		45	111	1,2
	23,56		119	42	2,2		59	85	1,4		38	132	1,0
	28,52		98	51	1,8		49	103	1,2		32	160	0,8
	29,56		95	53	1,8		47	106	1,1		30	166	0,8
	35,47		79	64	1,5		39	128	0,9		25	199	0,7
	40,10		70	72	1,3		35	144	0,8		22	225	0,6
	45,89		61	83	1,1		31	165	0,7		20	257	0,5
	49,00		57	88	1,1		29	176	0,7		18	275	0,5
	53,33		53	96	1,0		26	192	0,6		17	299	0,4
TRC022	3,66	71B14	765	7	11,8	71B14	383	13	7,6	80B14	246	21	5,5
	4,43		632	8	9,8	80B14	316	16	6,3		203	25	4,5
	5,45		514	10	7,9		257	20	5,1		165	31	3,7
	7,39		379	13	7,0		189	27	4,5		122	41	3,2
	8,78		319	16	5,9		159	32	3,8		103	49	2,7
	9,93		282	18	5,2		141	36	3,4		91	56	2,4
	11,01		254	20	7,9		127	40	5,0		82	62	3,6
	12,05		232	22	7,2		116	43	4,6		75	68	3,3
	13,21		212	24	6,6		106	48	4,2		68	74	3,0
	14,81		189	27	5,8		95	53	3,7		61	83	2,7
	17,10		164	31	4,1		82	62	2,6		53	96	1,9
	18,26		153	33	3,8		77	66	2,4		49	102	1,8
	20,08		139	36	4,3		70	72	2,8		45	113	2,0
	23,85		117	43	3,6		59	86	2,3		38	134	1,7
	28,88		97	52	3,0		48	104	1,9		31	162	1,4
	29,93		94	54	2,9		47	108	1,9		30	168	1,3
	35,91		78	65	2,4		39	129	1,5		25	201	1,1
	40,60		69	73	2,1		34	146	1,4		22	227	1,0
	46,46		60	84	1,9		30	167	1,2		19	260	0,9
	49,61		56	89	1,7		28	179	1,1		18	278	0,8
	54,00		52	97	1,6		26	194	1,0		17	303	0,7
TRC032	3,74	71B5	749	7	17,4	71B5	374	13	11,1	80B14	241	21	8,0
	4,50		622	8	14,4	80B14	311	16	9,3		200	25	6,7
	5,48		511	10	11,9		255	20	7,6		164	31	5,5
	6,31		444	11	12,4		222	23	7,9		143	35	5,7
	7,93		353	14	9,8		177	29	6,3		113	44	4,5
	10,28		272	19	7,6		136	37	4,9		88	58	3,5
	12,37		226	22	8,8		113	45	5,6		73	69	4,0
	15,06		186	27	8,1		93	54	5,2		60	84	3,7
	17,33		162	31	7,0		81	62	4,5		52	97	3,2
	21,78		129	39	5,6		64	78	3,6		41	122	2,6
	28,30		99	51	4,6		49	102	2,9		32	159	2,1
	34,62		81	62	3,8		40	125	2,4		26	194	1,7
	38,73		72	70	3,4		36	139	2,2		23	217	1,5

Габаритные размеры редуктора TRC022

TRC022H...(IEC)

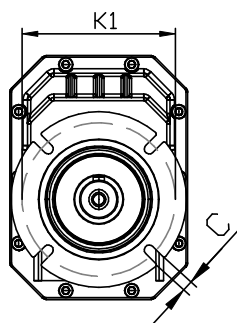
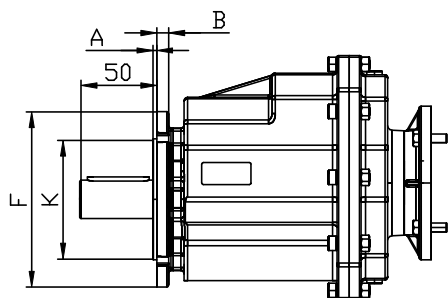


Установочные лапы										
ТИП	H	U	V	V1	V2	V3	W	X	X1	Z
B01	90	18	87	50	110	---	9	118	130	15
M01	80	18	80	---	110	120	9	118	145	15
M02	80	25	85	---	110	120	9	112	145	15
B02	100	18	107,5	60	---	130	11	136	155	17

Масса редуктора $\approx 6.2\text{кг}$

Масса редуктора $\approx 6.2 \text{ кг}$

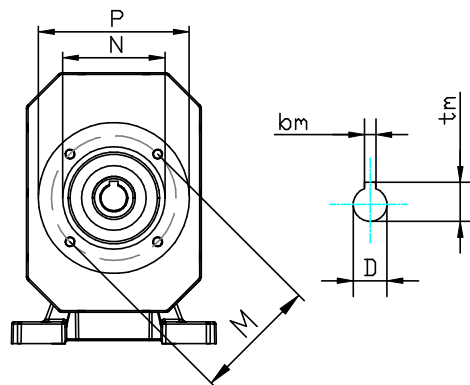
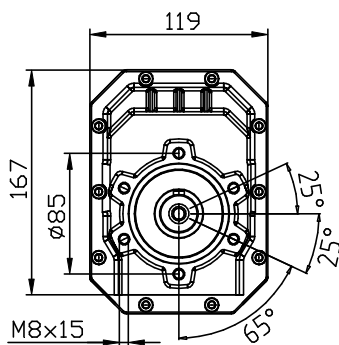
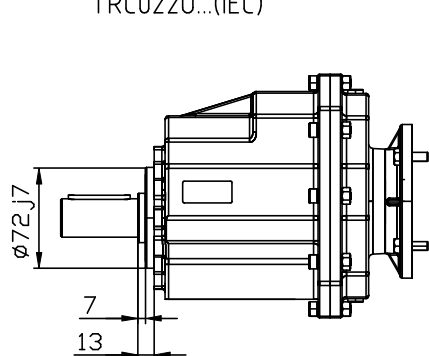
TRC022F...(IEC)



Выходной фланец						
ТИП	F	K	K1	A	B	C
F140	140	95	115	3	9	9
F160	160	110	130	3,5	10	9
F200	200	130	165	3,5	11	11
Масса редуктора ≈ 6.2кг						

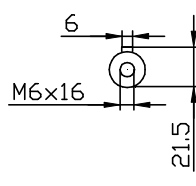
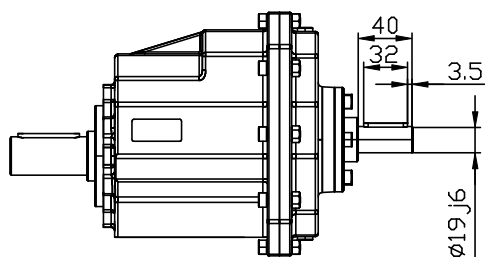
Масса редуктора $\approx 6.2\text{кг}$

TRC022U...(IEC)



Масса редуктора $\approx 6.1 \text{ кг}$

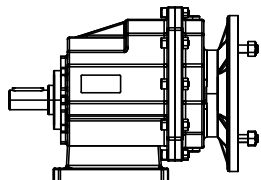
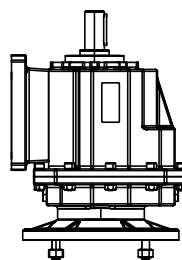
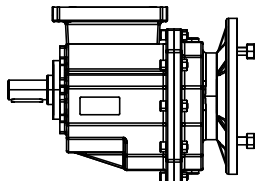
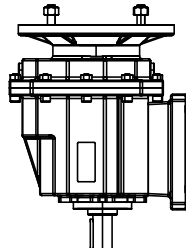
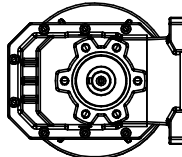
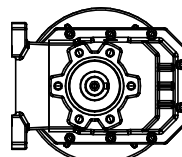
TRC022U...(HS)

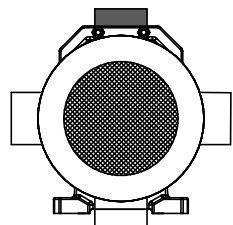


Входной фланец.						
РАМ	N	M	P	D	bm	fm
63B5	95	115	140	11	4	12,8
71B5	110	130	160	14	5	16,3
71B14	70	85	105			
80B5	130	165	200	19	6	21,8
80B14	80	100	120			
90B5	130	165	200	24	8	27,3
90B14	95	115	140			

Масса редуктора $\approx 5.9\text{кг}$

Монтажные положения и уровень и объем заливаемого масла.

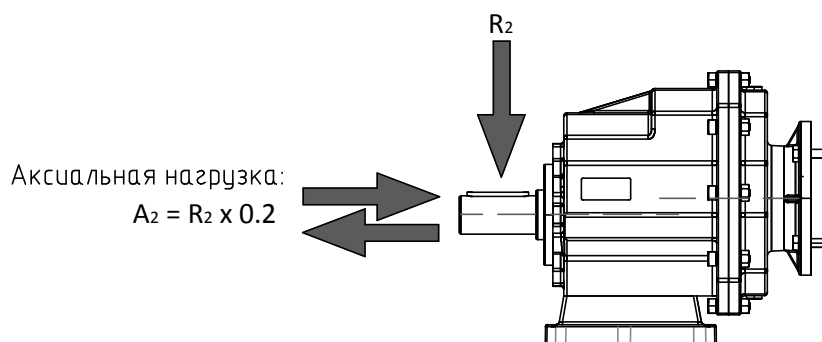
Монтажное положение		Уровень масла (л)	
M1	 Стандарт	TRC012	0,4
		TRC022	0,5
		TRC032	0,8
		TRC042	1,2
M2		TRC012	0,6
		TRC022	0,7
		TRC032	1,1
		TRC042	1,6
M3		TRC012	0,4
		TRC022	0,5
		TRC032	0,8
		TRC042	1
M4		TRC012	0,3
		TRC022	0,4
		TRC032	0,6
		TRC042	1
M5		TRC012	0,3
		TRC022	0,4
		TRC032	0,6
		TRC042	0,9
M6		TRC012	0,3
		TRC022	0,4
		TRC032	0,6
		TRC042	0,9

Положение клеммной коробки		
	T1 (Стандарт)	
T4		T2
	T3	

Все габаритные размеры наших редукторов поставляются с залитым синтетическим моторным маслом с длительным сроком эксплуатации вязкостью 320 (Shell Omala S4 GX 320) и не требуют технического обслуживания.

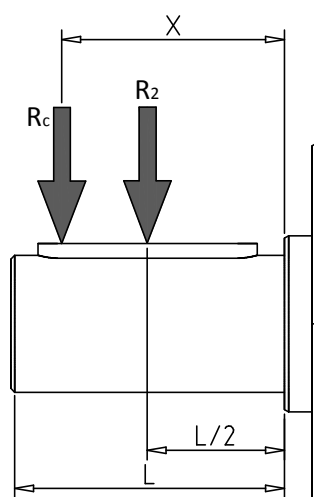
Рабочий диапазон температур: – 35 °С – + 50 °С

Радиальные нагрузки.



n2 (об/мин)	R2 (Nm)			
	TRC01	TRC02	TRC03	TRC04
10	2500	5000	6500	8000
40	2500	5000	6500	8000
60	2180	4370	5550	6590
80	1980	3970	5040	5990
100	1840	3680	4510	5230
120	1630	3470	3800	4570
150	1400	2710	3530	4240
180	1320	2550	3320	3900
250	1080	2150	2800	3350
400	920	1840	2390	2860

Если суммарная радиальная нагрузка не приходится на центр выходного вала, то ее необходимо рассчитать по следующей формуле:



	TRC01	TRC02	TRC03	TRC04
a	103	116,5	130	147
b	83	91,5	100	112
R2max	2500	5000	6500	8000

$$R_c = \frac{R_2 \cdot a}{(b + X)} \leq R_{2\max}$$

$$R \leq R_c$$

a, b = значения из таблицы