

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана (7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395)279-98-46  
 Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://zareem.nt-rt.ru> || [zmr@nt-rt.ru](mailto:zmr@nt-rt.ru)

## Редукторы коническо-цилиндрические трехступенчатые серии 7КЦ2Ф

**Назначение:** Редукторы коническо-цилиндрические трехступенчатые серии 7КЦ2Ф используются в приводах ленточных конвейеров для изменения крутящих моментов и частоты вращения.

**Редукторы имеют следующие конструктивные особенности:**

- литой оребренный корпус из высокопрочного чугуна с увеличенной термической мощностью;
- комбинированный корпус (с возможностью установки как на основании, так и навесного исполнения),
- допускает переворот вокруг продольной оси для изменения схемы монтажа;
- применены **твердые шлифованные зубчатые пары - конические и цилиндрические эвольвентного зацепления;**
- установлены импортные подшипники качения фирм **SKF, FAG;**
- установлены комбинированные уплотнения: лабиринтные + резиновые уплотнения фирмы Simrit;
- оснащен осевым воздушным вентилятором фирмы Wingfan,
- оснащен внутренним трубопроводом охлаждения;
- прибором внешнего визуального контроля уровня и температуры масла;
- оснащен датчиком температуры масла в корпусе;
- есть возможность установки датчиков вибрации.

Такое исполнение редукторов обеспечивает повышенную нагрузочную способность, снижение шумовых характеристик и увеличенный ресурс эксплуатации привода.

### Основные технические данные

Номинальный крутящий момент на тихоходном валу приведен в таблицах в двух вариантах:

- $T_f$  с учетом выбора типоразмера редуктора с использованием эксплуатационного коэффициента  $K_f$  (сервис-фактора) (см. раздел “Методика выбора редуктора с учетом эксплуатационного коэффициента”);
- $T$  при непрерывном (ПВ 100%) нереверсивном режиме работы.

При эксплуатации редукторов в повторно-кратковременном режиме работы без остановок свыше 30 минут режим считать непрерывным.

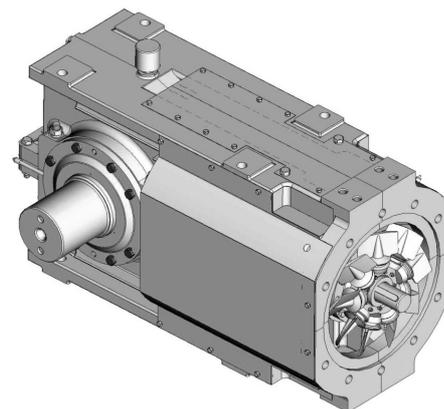
Редукторы допускают кратковременные перегрузки, возникающие во время пусков и остановок двигателя, в два раза превышающие номинальные крутящие моменты на тихоходном валу, если число циклов нагружения быстроходного вала за время действия этих перегрузок не превысит  $3 \times 10^6$  в течение всего срока службы редуктора в непрерывном режиме.

Для двухконцевых исполнений валов значения допускаемых радиальных консольных нагрузок должны быть снижены на 50%.

Допускаемое отклонение передаточного отношения редуктора от номинального - 5 %.

### Технические характеристики

Типоразмер редуктора	7КЦ2Ф-450	7КЦ2Ф-635	7КЦ2Ф-705	7КЦ2Ф-920
Номинальный крутящий момент на тихоходном валу $T_f$ , Н×м, с учетом сервис-фактора $K_f$	33000	90000	110 000	230 000



Номинальный крутящий момент на тихоходном валу T, Н×м, (ПВ 100%)	20000		48 000		58 000		95 000		
Номинальная частота вращения быстроходного вала, об/мин	1000	1500	1000	1500	1000	1500	1000	1500	
Номинальные передаточные отношения, i	20; 25; 31,5; 40								
Номинальная мощность электродвигателя (ПВ 100%), кВт	90 (при i=20)	132 (при i=20, 25)	250 (при i=20)	315 (при i=20, 25)	315 (при i=20)	400 (при i=20, 25)	500 (при i=20)	500 (при i=25, 31,5)	630 (при i=20, 25)
Номинальная радиальная консольная нагрузка, приложенная в середине посадочной поверхности выходного конца тихоходного вала, H <sub>r</sub> (ПВ 100%)	32000		50000		56000		80000		
Масса, кг	900		2300		2800		5050		

### Габаритные и присоединительные размеры

Типоразмер	Aw	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>8</sub>	L <sub>9</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>11</sub>	n	H	H <sub>1</sub>	H <sub>4</sub>	ØD	ØD <sub>2</sub>	ØD <sub>3</sub>
<b>7КЦ2Ф-450</b>	450	635	155	-	-	80	910	175	410	1210	4	640	320	50	28	55m6	160h8
<b>7КЦ2Ф-635</b>	635	1090	305	545	545	130	1290	250	580	1760	6	934	440	50	35	80m6	200h8
<b>7КЦ2Ф-705</b>	705	1230	375	685	545	130	1406	290	665	1880	6	900	450	60	35	100n6	220h8
<b>7КЦ2Ф-920</b>	920	1590	450	855	735	165	1825	280	695	2410	6	1100	550	70	42	120n6	280h8

Типоразмер	ØD <sub>4</sub>	B	B <sub>1</sub>	F	F <sub>1</sub>	F	ØF <sub>1</sub>	ØF <sub>2</sub>	n1	f	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>
<b>7КЦ2Ф-450</b>	M24-7H	370	320	510	830	Ø450H8	Ø500	Ø26	10	10	25	50	140
<b>7КЦ2Ф-635</b>	M24-7H	550	510	830	1185	Ø740H8	Ø800	Ø28	12	8	25	70	180
<b>7КЦ2Ф-705</b>	M24-7H	550	475	900	1270	Ø740H8	Ø820	Ø33	10	10	25	70	180
<b>7КЦ2Ф-920</b>	M30-7H	690	600	1020	1720	Ø870H8	Ø950	Ø33	10	10	30	70	240

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана (7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395)279-98-46  
 Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93