

ОТ РЕДАКЦИИ

Уважаемые читатели!

Вы держите в руках второй тематический выпуск журнала «Редукторы и приводы», ориентированный в первую очередь на снабженцев, механиков и других специалистов промышленных предприятий. На его страницах представлены как новые разработки НТЦ «Редуктор», так и уже прекрасно зарекомендовавшие себя образцы продукции нашего предприятия: редукторы, мотор-редукторы, приводы, вариаторы, подъемно-транспортное оборудование, конвейеры, электротехническое оборудование и многое другое.

Сегодня все дальше уходит в прошлое стиль работы, при котором на предприятиях постоянно применялись устаревшие типы редукторов и мотор-редукторов, спроектированные несколько десятков лет назад и с тех пор производившиеся практически без изменений. Ужесточающаяся рыночная конкуренция настоятельно требует их модернизации. Наиболее верный шаг сегодня – отказ от дешевых, хотя и привычных, но малонадежных типовых редукторов в пользу модернизированных.

НТЦ «Редуктор» предлагает своим заказчикам современные, надежные и экономичные в эксплуатации редукторы. Вся продукция нашего предприятия отличается разнообразием функциональных свойств и конструктивных исполнений. Надежные и долговечные труженики – редукторы, мотор-редукторы, приводы – отвечают техническим требованиям к приводам промышленного назначения, а по качеству не уступают импортным аналогам. Стоит учитывать и вопрос стоимости продукции: при достигнутом уровне качества цены вполне приемлемые. Более высокий технологический уровень обработки деталей зубчатых передач (в частности, зубошлифование) в несколько раз повышает долговечность редукторов, а значит существенно уменьшаются потенциальные затраты потребителей на ремонт и обеспечивается надежная работа всего технологического оборудования.

При производстве своей продукции НТЦ «Редуктор» учитывает специфику и особенности эксплуатации оборудования каждого потребителя. Прежде чем принять заказ к исполнению, специалисты предприятия тщательно выясняют, в каких условиях и при каких режимах предстоит работать новому оборудованию. Благодаря полученной информации определяются требуемые технические параметры привода и подбирается оптимальный вариант его исполнения. Сотрудники НТЦ «Редуктор» обладают огромным опытом решения многочисленных конструкторско-технологических и производственных задач, связанных с необходимостью учета индивидуальных требований заказчиков и условий эксплуатации выпускаемой продукции.

Одновременно с изготовлением и поставками товарной продукции НТЦ «Редуктор» непрерывно расширяет спектр сервисных услуг. Предприятие выполняет ремонт редукторов импортного производства, изготавливает надежные, долговечные и более дешевые аналоги продукции зарубежных редукторных фирм, принимает заказы на изготовление специальных зубчатых передач, в том числе червячных, цилиндрических, глобоидных; зубчатых муфт и других запасных частей и комплектующих изделий (прежде всего крупногабаритных).

Одно из приоритетных направлений деятельности НТЦ «Редуктор» – реализация комплексных проектов по модернизации действующих редукторных приводов в целях улучшения их эксплуатационных свойств.

Редукторы различных типов и типоразмеров – не единственное, чем может порадовать российских потребителей НТЦ «Редуктор». Впрочем, читайте сами: на страницах специализированного выпуска подробно рассказано о предлагаемом подъемно-транспортном и электротехническом оборудовании, заградительных устройствах. Специалистов-производственников наверняка заинтересует информация о конвейерах, питателях и комплектующих изделиях к ним, а также о гидро-, вибро-, пневмо- и насосном оборудовании. Квалифицированные сотрудники предприятия готовы осуществить подбор и организовать поставки разнообразного оборудования для обеспечения комплексного решения задач, стоящих перед потребителями.

В НТЦ «Редуктор» помнят, что каждому снабженцу, механику, конструктору необходимы точные знания о технических решениях, заложенных в конструкциях редукторов и другой выпускаемой продукции, их преимуществах или недостатках. И вы всегда найдете эту информацию на сайте www.reduktorntc.ru и в журнале «Редукторы и приводы».

Редакция журнала готова рассмотреть вопросы и предложения по поводу публикаций новых материалов о разработке и эксплуатации редукторов, приводов и другого оборудования. Шлите ваши предложения и пожелания по e-mail:

reduktion@peterstar.ru

**Наш телефон/факс
(812) 327-23-95**

**Звоните – мы будем рады
сотрудничеству с Вами!**





КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 3

ТЕМА НОМЕРА

- **NEW! Серия EPC** Россия-Украина-Беларусь: единый редукторный союз..... 4

ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЯ

- Российские редукторы заслуживают самого пристального внимания проектировщиков и производителей 6
- Модернизированные редукторы выгодны каждому предприятию 10
- Модернизированные редукторы, предлагаемые НТЦ «Редуктор» вместо прежних типовых 11
- Мнение потребителя: выбираем то, в чем уверены! 12
- Претензий к работе редукторов нет! 13
- Надежный работник: Ч-125М исправно трудится четвертый послегарантийный срок .. 14
- Планетарные мини-редукторы: высокие орбиты российского редукторостроения 15
- В лифте – с комфортом 15

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНСТРУКТОРОВ, МЕХАНИКОВ

- Редукторы серии ES: совместный российско-испанский проект 17
- Серия ES: редукторы и мотор-редукторы со скрепляющимися осями 18
- Их называют «ракетами», а еще – «стартовыми комплексами» 19
- Привод винтового насоса: творческий подход к реализации требований заказчика .. 20
- Привод для стеллажа холодильника прокатного стана 21
- Привод для шахтных конвейеров 22
- Привод для установки горизонтального бурения 23
- Главное преимущество – комплексное решение задач электропривода 24
- Лебедки: надежность и долговечность 25

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ СНАБЖЕНЦЕВ

Редукторы и приводы

- Ассортимент качественных редукторов по более низким ценам расширился! 26

- Цилиндро-червячные и планетарно-червячные редукторы и мотор-редукторы серии M₃ 27
- Редукторы и мотор-редукторы – типовые и модернизированные 28
- Серия ES: редукторы «Тандем» 30
- Серия ES: редукторы и мотор-редукторы цилиндрические вертикальные 32
- Серия ES: редукторы и мотор-редукторы цилиндро-коническо-цилиндрические 34
- Серия ES: редукторы и мотор-редукторы червячные двухступенчатые 36
- Серия ES: редукторы и мотор-редукторы цилиндрические соосные 38
- Серия ES: редукторы и мотор-редукторы 40
- Вариаторы, мотор-вариаторы, мотор-вариатор-редукторы 43
- Приводы с регулируемой скоростью 44

Подъемно-транспортное оборудование

- Лебедки ручные, электрические, тележки монорельсовые 46
- Тали ручные, электрические и комплектующие изделия к ним 47
- Червячно-винтовые приводы, домкраты, кран-балки, подъемники 48

Конвейеры, питатели и комплектующие изделия к ним

- Цепные конвейеры 49
- Мотор-барабаны и комплектующие изделия к конвейерам 50
- Питатель шнековый 51

Тормоза

- Тормоза колодочные общего назначения и комплектующие изделия к ним 52

Гидро-, вибро-, пневмооборудование, насосное оборудование

- Гидро-, вибро-, пневмооборудование 54-56
- Толкатели эл/гидравлические типа ТЭГ 56
- Электромагнитные муфты типа ЭТМ 55, 57
- Насосное оборудование 58

Электротехническое оборудование

- Асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором 60

- Двигатели серии АИР основного исполнения и модификации 61
- Двигатели серии АИР с повышенной точностью по установочно-присоединительным размерам 61
- Многоскоростные двигатели 64
- Двигатели со встроенной температурной защитой и химостойкие 65
- Двигатели с повышенным скольжением 65
- Двигатели со встроенным электромагнитным тормозом 67
- Частотные преобразователи: новые возможности экономии ресурсов 69
- Преобразователи частоты «Delta Electronics» .. 70
- Устройства плавного пуска серии SMC 72
- Интеллектуальные средства автоматизации от фирм Delta Electronics, Fotek, Jacky 72
- AuCOM – специалист по плавному пуску серии CSX 73

Цепи, звездочки

- Цепи 75
- Цепи и диски вариаторные 75
- Звездочки для приводных роликковых и втулочных цепей (ГОСТ 591-69) 76

Услуги

- Проектирование и изготовление редукторов и приводов 77
- Изготовление беззазорных червячных передач 77
- Разработка и изготовление крупногабаритных червячных и глобоидных пар 77
- Редукторные смазки 77
- Шлифовка зубчатых колес и червяков 77

Комплектующие изделия

- Подшипники, шкивы, ремни, звездочки 78

Заградительные устройства

- Шлагбаумы, приводы для ворот 78

ИНФОРМАЦИЯ О ВЫСТАВКАХ

- Как получить от выставки большую отдачу?..... 79

ПОДПИСКА

- 88



Редукторы и приводы

Информационно-аналитический журнал

Учредитель и издатель

ЗАО НТЦ «Редуктор» (Санкт-Петербург)
www.reduktorntc.ru

Руководитель проекта

и главный редактор
к.т.н. Валерий Парубец
valeri@parubetc.ru

Заместитель главного редактора

Виктор Александров
Выпускающий редактор
Вера Ермак

Инженерная поддержка

Алексей Кузьмин

Отв. секретарь

Анастасия Барченкова

Секретарь, корректор

Елена Пог

Корреспондент

Надежда Лимонова

Дизайн и верстка

Анна Зайцева

Веб-дизайн, фото

Виктор Смененко

Отдел рекламы и распространения

Наталья Пягай
Тел.: (812) 327-0032, 327-0431
E-mail: info-reduktor@peterstar.ru

Адрес издателя и редакции

198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул., 19Н
Тел. (812) 327-2395
E-mail: reduktion@peterstar.ru

Сайт журнала:

www.reduktor-news.ru

Журнал «Редукторы и приводы.

Новости редукторостроения из Санкт-Петербурга»

Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ № ФС77-19710 от 29.03.2005 г.
выдано Федеральной службой по надзору за
соблюдением законодательства в сфере массовых
коммуникаций и охране культурного наследия.

Выходит 4 раза в год.
Установочный тираж – 10 000 экз.
Цена свободная.

Подписано в печать 03.09.2007 г.
Отпечатано в издательско-полиграфическом комплексе
«НП-Принт», Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.

Ответственность за объявления, помещенные на
правах рекламы, несет рекламодатель.
Поступающую корреспонденцию редакция вправе
использовать в журнале по своему усмотрению, если
в авторских текстах не содержится возражений против
опубликования.
Использование материалов, опубликованных
в журнале, возможно только с письменного
разрешения редакции.



НАШИ РЕГИОНАЛЬНЫЕ МАРКЕТОЛОГИ ОТВЕЧАЮТ НА ИНТЕРЕСУЮЩИЕ ВАС ВОПРОСЫ И ПРИМУТ ЗАКАЗ НА ПОСТАВКУ НЕОБХОДИМОЙ ВАМ ПРОДУКЦИИ

Номенклатура услуги	Маркетолог	Регион	Телефон
Редукторы и мотор-редукторы	Фафель Н.М. Демина З.П.	Санкт-Петербург, Лен. обл., Северо-Запад, Юг России, Центрально-Черноземный р-н	(812) 331-8889
	Рысь М.В. Кучерявых О.И.	Москва, Московская обл., Дальний Восток, Иркутская, Смоленская обл., Красноярский край, страны Балтии	(812) 327-2771 (812) 327-9553 (812) 327-9469
	Матукова Е.В.	«Золотое кольцо» России, Беларусь	
	Лебедева Т.А.	Волго-Вятский район, Поволжье	
	Серженко Т.В.	Южный Урал, Татарстан, Удмуртия	(812) 331-8889 (812) 331-8891
	Федорова Е.Л.	Башкортостан, Коми, Свердловская и Пермская обл.	
	Красильщиков В.М.	Сибирь, Белгородская обл., Северный Кавказ, Украина	(812) 327-0431 (812) 327-9553
	Князева Н.В.	Кемеровская обл., Новосибирская обл., Алтайский край, Алтай	(812) 331-8890
Палий М. А. Кузьмин А.Е.	Грузия, Беларусь, Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан	(812) 327-8889 (812) 327-2395	
Разработка и изготовление нестандартных редукторов, червячных и глобоидных пар. Ремонт импортных редукторов	Филюгина Е.В.	Россия, СНГ	(812) 320-6847
Ремонт и изготовление лифтовых редукторов	Красильщиков В.М.	Россия, СНГ	(812) 327-0431 (812) 327-9553
Редукторные смазки	Чурбанов А.В.	Россия, СНГ	(812) 327-0432
Инструмент	Зубова Н.В.	Россия, СНГ	(812) 331-9352
Системы управления и защиты приводов. Частотные преобразователи. Электродвигатели	Афанасьева Н.М. Смирнова Л.С.	Россия, СНГ	(812) 331-9350
Вариаторы. Мотор-вариатор-редукторы. Шлагбаумы	Гаврилина Н.Н. Быкова Т.А.	Россия, СНГ	(812) 327-2764 (812) 327-2772
Лебедки: ручные, электрические. Тали: ручные, электрические. Домкраты. Кран-балки. Блоки. Канаты. Стропы. Подъемники	Подгорная С.С.	Москва, Московская обл., «Золотое кольцо» России, Сибирь, Северо-За- пад, Беларусь, Дальний Восток, Урал	(812) 327-2765
	Соловьева Т.Н.	Москва и Московская обл., «Золотое кольцо» России, Санкт-Петербург, Ленинградская обл., Юг России	
Конвейеры. Мотор-барabanы. Ролики. Муфты зубчатые	Гурьянова Л.А.	Россия, СНГ	(812) 327-2772
Цепи. Звездочки. Ремни. Шкивы. Подшипники	Кудрявцева Н.П.	Россия, СНГ	(812) 331-9351
Тормоза колодочные. Гидрооборудование. Пневмооборудование	Ноцык И.В. Агвайн Ж.Ф.	Россия, СНГ	(812) 331-9353 (812) 331-9355

E-mail: reduktor@peterstar.ru



РОССИЯ – УКРАИНА – БЕЛАРУСЬ: ЕДИНЫЙ РЕДУКТОРНЫЙ СОЮЗ

«...время собирать камни...»

Книга Екклесиаста, гл. 3:5

Опираясь на традиции единения братских республик - России, Украины и Беларуси, на их научно-технический потенциал, НТЦ «Редуктор» освоил и производит новые планетарные мотор-редукторы серии ЕРС. Мотор-редукторы этой серии сочетают в себе конструктивную преемственность, современные технологии зубообработки, надежность эксплуатации. Немаловажно и то, что запасные части к этим редукторам всегда имеются в наличии.

Аббревиатура ЕРС расшифровывается просто – Единый редукторный союз. Планетарные мотор-редукторы, вышедшие под этим брендом, отличаются не просто высоким качеством. Сочетание конструкторской мысли одного из лидеров российского редукторостроения – НТЦ «Редуктор» из Санкт-Петербурга – с многолетним опытом технологической работы его киевского филиала, и качеством белорусских электродвигателей завода «Электродвигатель» из Могилева позволило предложить нашим потребителям продукцию, не уступающую лучшим зарубежным образцам.

Для комплектации мотор-редукторов электродвигателями НТЦ «Редуктор» не случайно выбрал изделия именно могилевского завода. Современное оборудование и длительный опыт производства продукции электромашиностроения позволяют «Электродвигателю» гарантировать высокий уровень исполнения и оптимальные цены. Это положительно сказывается на стоимости и качестве мотор-редукторов.

Сегодня многим заказчикам требуются редукторы, укомплектованные двигателями с электромагнитным тормозом. Такой тормоз позволяет значительно повысить безопасность при эксплуатации, например, подъемных механизмов. Кроме того, его наличие – оптимальный вариант для механизмов, которые должны эксплуатироваться в режиме частого пуска и останова.

Модернизированные планетарные редукторы типа ЗМП-М, которые оснащаются белорусскими двигателями, производятся в двух базовых исполнениях – на лапах и на фланце. Для повышения надежности и долговечности работы редукторов новой серии специалисты НТЦ «Редуктор» провели ряд мероприятий, позволивших повысить работоспособность зубчатых планетарных передач. Благодаря цементации, закалке

и шлифовке зубьев колес увеличена их точность, и износостойкость, повышена общая прочность конструкции. Снижен уровень шума мотор-редукторов. Плавающие водила всех ступеней обеспечивают компенсацию погрешностей изготовления деталей конструкции и выравнивание динамических нагрузок на сателлиты. Для предотвращения вытекания смазки в редукторах используются специальные противоизносные манжетные узлы. Разнообразные исполнения выходных валов: цилиндрические, конические, полые со шлицами или со шпоночным пазом – позволяют легко встраивать редукторы в требуемый привод. Подшипники повышенной грузоподъемности существенно улучшают устойчивость редуктора к высоким нагрузкам.

Представители серии ЕРС в 1,6–3 раза долговечнее типовых планетарных редукторов других производителей.

Наряду с повышенной сопротивляемостью износу они способны передавать нагрузки, в 1,4–2 раза большие, чем типовые редукторы.

Полученные результаты дают основание с уверенностью утверждать, что у серии ЕРС – большое будущее. На сегодняшний день это одна из самых совершенных разработок НТЦ «Редуктор». И теперь у потребителей редукторной техники из России, Украины, Беларуси и других стран есть возможность убедиться в этом лично.



**ЗВОНИТЕ! ЗАКАЗЫВАЙТЕ
планетарные мотор-редукторы
ЗМП-М серии ЕРС!**

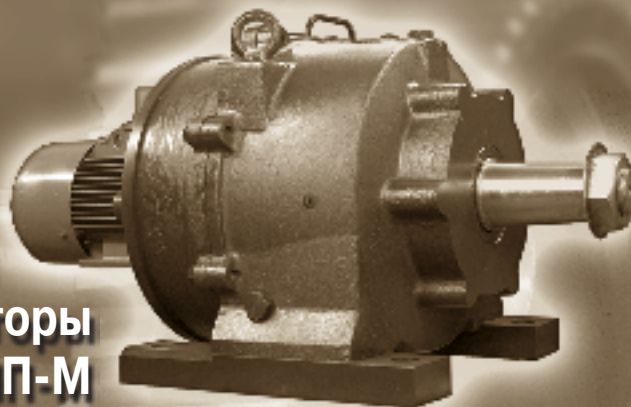
Телефоны маркетингового отдела:
(812)331-88-89, 331-88-90, 331-88-91, 327-27-71.
E-mail: reduktor@peterstar.ru
www.reduktorntc.ru



ПЛАНЕТАРНЫЕ МОТОР-РЕДУКТОРЫ ЗМП-М от МИНИ до МАКСИ



Редукторы и мотор-редукторы типа ЗП-М и ЗМП-М



Основные технические характеристики редукторов и мотор-редукторов типа ЗП-М и ЗМП-М

Типоразмер редуктора, мотор-редуктора	Радиус выходного вала, г, мм	Одноступенчатые		Двухступенчатые		Трехступенчатые	
		Передаточное число редуктора, i					
		4...12,5		16...125		140...400	
		Номинальная частота вращения выходного вала мотор-редуктора, мин ⁻¹					
100...280		18...90		3,55...16			
		P ₁ , кВт	T ₂ , Н·м	P ₁ , кВт	T ₂ , Н·м	P ₁ , кВт	T ₂ , Н·м
ЗП-, ЗМП-25М	25	1,1...3,0	82...100	0,18...0,75	75...97	0,06...0,18	76...100
ЗП-, ЗМП-28М	28	1,5...4,0	126...150	0,25...1,5	118...155	0,06...0,25	130...160
ЗП-, ЗМП-31,5М	31,5	2,2...5,5	190...210	0,37...2,2	160...230	0,09...0,37	185...235
ЗП-, ЗМП-35,5М	35,5	4,0...7,5	200...290	0,55...3,0	256...300	0,12...0,55	240...300
ЗП-, ЗМП-40М	40	5,5...11,0	350...380	0,75...4,0	370...380	0,18...0,75	340...380
ЗП-, ЗМП-45М	45	7,5...15,0	470...560	1,1...5,5	470...570	0,18...1,1	480...560
ЗП-, ЗМП-50М	50	7,5...22,0	630...750	1,5...5,5	590...750	0,25...1,5	610...750
ЗП-, ЗМП-56М	56	11,0...30,0	930...990	2,2...11,0	950...1020	0,37...2,2	940...1025
ЗП-, ЗМП-63М	63	15,0...37,0	1150...1260	3,0...15,0	1200...1300	0,55...2,2	1210...1310
ЗП-, ЗМП-71М	71	22,0...55,0	1780...1900	4,0...22,0	1700...1900	0,75...4,0	1700...1990
ЗП-, ЗМП-80М	80	30,0...75,0	2400...2560	4,0...30,0	2140...2550	1,1...4,0	2150...2660
ЗП-, ЗМП-91М	91	45,0...110,0	3400...3540	7,5...37,0	3130...3780	1,5...7,5	3200...3780
ЗП-, ЗМП-100М	100	55,0...132,0	4340...4680	11,0...55,0	4250...5200	2,2...7,5	4450...4900
ЗП-, ЗМП-112М	112	90,0...200,0	6800...7200	15,0...75,0	6730...7500	3,0...15,0	6280...7200
ЗП-, ЗМП-125М	125	110,0...315,0	9200...9600	22,0...110,0	9360...10200	4,0...18,5	8700...10030
ЗП-, ЗМП-140М	140	–	–	22,0...110,0	8900...11500	4,0...18,5	8900...11100
ЗП-, ЗМП-160М	160	–	–	30,0...132,0	13300...15100	5,5...22,5	12100...16000
ЗП-, ЗМП-180М	180	–	–	37,0...132,0	18600...21150	7,5...30,0	16950...22400
ЗП-, ЗМП-200М	200	–	–	37,0...160,0	26100...29600	11,0...37,0	23700...31400

Примечание: P₁ – мощность на входном валу редуктора (мотор-редуктора);

T₂ – крутящий момент на выходном валу редуктора (мотор-редуктора)

- компактность;
- малый удельный вес и, одновременно, возможность передавать повышенные нагрузки;
- шлифованные зубчатые передачи;
- подшипники повышенной грузоподъемности;
- специальные противоизносные конструкции манжетных узлов, исключающие течь смазки;
- цилиндрические, конические, полые валы;
- многообразие кинематических схем исполнений;
- повышенная в 1,6...3 раза долговечность;
- существенно пониженный шум (на 4...12 дБ);
- блочно-модульный принцип построения;
- расширенный типоразмерный ряд

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Подъемно-транспортное оборудование
- Строительная индустрия
- Сталепрокатные станы
- Горнодобывающая промышленность
- Перерабатывающая промышленность
- Нефтяная и химическая промышленность
- Геофизическое оборудование
- Машиностроение
- Энергетика
- Городское хозяйство
- Водоочистка
- Пищевая промышленность
- Сельское хозяйство
- Производство цемента

ЗВОНИТЕ! ЗАКАЗЫВАЙТЕ! (812)331-88-89, 331-88-90, 331-88-91, 327-27-71.

E-mail: reduktor@peterstar.ru www.reduktorntc.ru