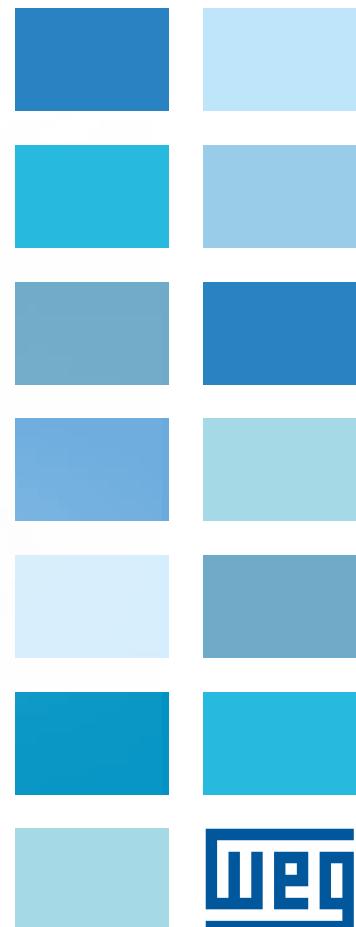


WG20

Мотор-редукторы с крутящим моментом до 18000 Нм





Глобальные решения WEG

WEG – это один из крупнейших производителей приводной техники, лидер по производству электродвигателей и редукторов, а также систем автоматизации, генерации, передачи и распределения электроэнергии. Компания была основана в Бразилии в 1961 году. На сегодняшний день, штат сотрудников WEG насчитывает более 31 000 человек во всем мире, а годовой оборот составляет примерно 3 миллиарда Евро, что говорит об огромном успехе, стабильном росте и постоянном развитии. Глобальное присутствие Компании обеспечивается наличием филиалов в 34 странах, производственными площадками в 12 странах, а также обширной сетью авторизованных дилеров на всех 5 континентах.

Ваши задачи - наш опыт

Будучи одним из мировых производителей и поставщиком приводных технологий, перед WEG стояла цель расширения спектра оборудования, производимого на производственных площадках Компании. Благодаря великолепной организации продуктовых линеек механического привода, теперь мы в состоянии предложить Заказчику еще более совершенные и эффективные решения.

Под руководством Watt Drive, одного из дочерних предприятий Компании, была разработана новая технологическая программа, целями которой были – максимальное соответствие современным технологиям и потребностям мировых рынков, а также соответствие высоким стандартам качества WEG. Watt Drive специализируется на производстве механических приводных решений, обладает огромным многолетним опытом и является частью WEG с 2011 года.

Для того чтобы добиться соответствия запросам мировых рынков, на стадии разработки были учтены следующие требования:

Взаимозаменяемость

Нашей целью было сделать новую продуктową линейку максимально удобной в использовании. Соответствие размерам уже установившегося на рынке оборудования – это, прежде всего, простота внедрения и установки привода в уже существующие системы, которая не требует дополнительных затрат на адаптацию этих систем.



Передача крутящего момента

Редукторы должны быть компактными, эффективными, прочными и надежными. Для этого, мы спроектировали редуктор, который обладает большим диапазоном передаточных отношений в двухступенчатом исполнении, являясь максимально компактным и износостойким.

Эффективность

Энергоэффективность всегда имела первостепенное значение для WEG. Поэтому, при разработке новой линейки, мы должны были опираться на этот фактор. Чтобы добиться своей цели, мы задействовали самые современные технологии, а также использовали только высококачественные компоненты.

Использование во всем мире

Для того чтобы соответствовать требованиям инженерии в глобальном смысле, крайне важно, чтобы новую продуктową линейку можно было использовать во всем мире, сохраняя высокий уровень гибкости для множества применений.

Эта продуктовая линейка WG20.

WG20 - новое поколение мотор-редукторов

WG20 – это первая линейка мотор-редукторов, которая будет выпускаться под маркой WEG. Продуктовая линейка охватывает цилиндрические соосные редукторы, редукторы с параллельными валами и цилиндро-конические редукторы со значениями крутящего момента от 50 до 18000 Нм. Благодаря новой конструкции корпуса, двухступенчатые редукторы обладают большим набором передаточных отношений. Легкие алюминиевые корпуса редукторов с крутящим моментом до 600 Нм и чугунные корпуса начиная с 800 Нм, обеспечивают высокую гибкость и надежность оборудования для широкого круга применений.



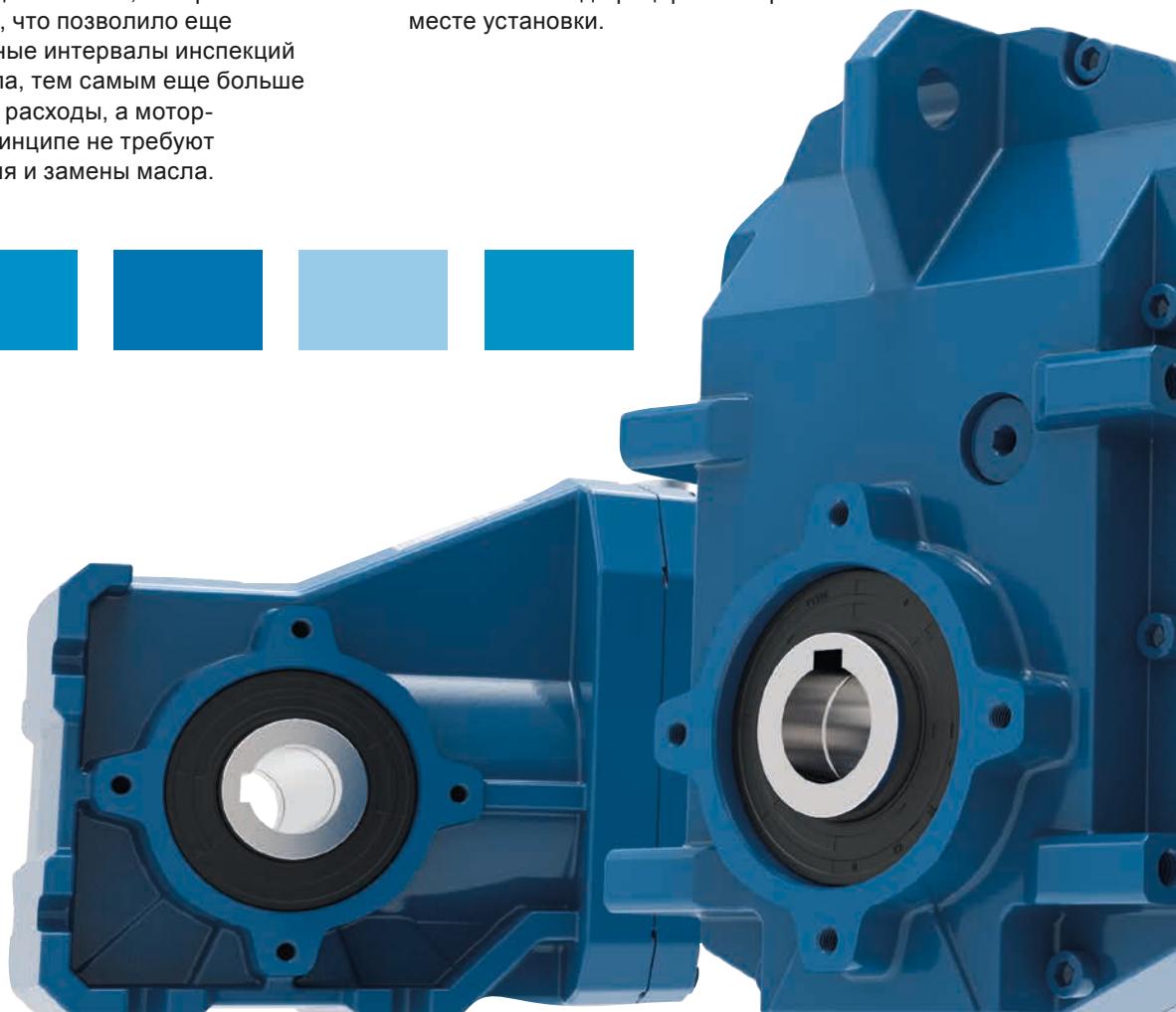
Высокая эффективность

Двухступенчатая конструкция и большой диапазон передаточных чисел делает данную линейку редукторов высокоэффективной. Более того, продукты серии WG20 демонстрируют исключительно низкие значения потери мощности. Компактность новой конструкции также положительно сказалась на количестве заливаемого смазочного материала. В дополнении, потери на трение заметно снизились, что позволило еще больше увеличить сервисные интервалы инспекций уплотнений и замены масла, тем самым еще больше снижая эксплуатационные расходы, а мотор-редукторы до 600 Нм, в принципе не требуют технического обслуживания и замены масла.



Соответствие запросам рынка

Мотор-редуктор WG20 спроектирован так, чтобы идеально подходить по монтажным и габаритным размерам к большинству существующих, а также новых систем, при этом установка и сборка не требуют никаких усилий. Данный продукт, благодаря гибкости сборки, также очень легко модифицировать прямо в месте установки.





Оптимизированный корпус

При разработке новой линейки редукторов, проектировщики уделили немалое внимание прочности конструкции. Для снижения веса на малых габаритах до 600 Нм, было принято решение сделать корпус из алюминия. Процесс литья под давлением, используемый при производстве, не только обеспечивает гладкую поверхность, что является большим преимуществом для применений, которые ставят высокие требования в плане гигиены. Новый корпус также обладает высокой теплоотдачей. Интеллектуально спроектированная поверхность обеспечивает лучший теплоотвод от внутренних деталей редуктора, способствуя более эффективной работе и продлевая срок службы.

Корпуса редукторов, начиная с 800 Нм, производятся по принципу MONOBLOC и отливаются из чугуна. Это делает их еще более прочными и жесткими.

Геометрия зацепления также была улучшена, благодаря расчетам, с применением метода конечных элементов. Полученная зубчатая поверхность является особенно прочной

Следование высоким стандартам, при производстве зубчатых колес, не только гарантируют надежную и плавную работу, но и увеличивают долговечность.

Оптимизированное пространство внутри корпуса допускает работу редуктора с минимальным объемом масла, что дополнительно позволяет снизить расходы.

Существенные улучшения были сделаны на входной стороне. Тормозные подшипниковые щиты и клеммная коробка электродвигателей до 132 габарита теперь производятся из алюминия, что значительно снижает вес оборудования. Электродвигатели в чугунном корпусе, начиная со 160 по 250 габарит, основаны на новейшей технологии, по которой производятся флагманы Компании WEG – электродвигатели W22.

Размеры клеммных коробок также были оптимизированы для удобства доступа и подключения.



Низкий уровень шума

Мотор-редукторы WG20 характеризуются плавной, бесшумной работой.

Высококачественные компоненты, которые производятся исключительно внутри Компании, гарантируют низкий уровень шума при работе. Даже гибкая конструкция зубчатых колес и маленькая шестеренка первой ступени, которая обеспечивает более низкие значения угловой скорости, еще больше снижают уровень шума.



Соосные цилиндрические мотор-редукторы С

Количество доступных размеров соосных мотор-редукторов – 12, от 50 до 18000 Нм.

Доступны, как исполнения на лапах, так и на фланце. На маленьких размерах (C00 и C01) – это двухступенчатые редукторы, на больших, от C03 до C16 доступно два варианта, как двухступенчатый, так и трехступенчатый редуктор, для применений, где требуются более высокие значения крутящего момента.



Технические данные

		C00	C01	C03	C05	C06	C07	C08	C09	C10
Крутящий момент [Нм]		50	85	200	400	600	820	1550	3000	4500
Число ступеней		2	2	2 или 3	2 или 3	2 или 3	2 или 3	2 или 3	2 или 3	2 или 3
Диапазон передаточных отношений		2.44 - 47.44	3.09 - 66.5	3.34 - 286.32	3.83 - 328.43	3.73 - 375.71	5.30 - 351.33	5.12 - 368.94	4.22 - 306.73	4.19 - 246.43
Диапазон выходных скоростей при входной скорости 1400 об/мин и при 50 Гц	[об/ мин]	29 - 573	21 - 453	4 - 419	4 - 365	3 - 375	4 - 264	4 - 274	5 - 332	6 - 334
Диапазон мощностей 50 Гц	[кВт]	0.12 - 0.75	0.12 - 1.5	0.12 - 3	0.12 - 7.5	0.12 - 7.5	0.12 - 15	0.18 - 22	0.55 - 30	1.1 - 30
Параметры выходного вала	[мм]	20 x 40	20 x 40	25 x 50	30 x 60 35 x 70	35 x 70	40 x 80	50 x 100	60 x 120	70 x 140
Фланец на выходе, согласно IEC	[мм]	120/140/ 160	120/140/ 160	120/140/ 160/200	160/200/ 250	200/250	250/300	300/350	350/450	350/450
Материал корпуса		Алюминий					Чугун			

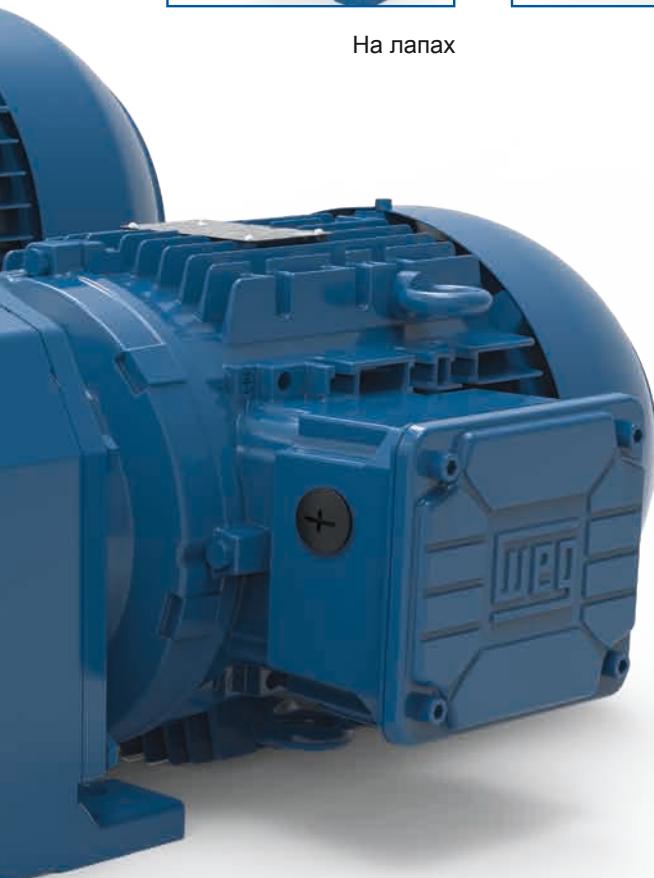
Исполнения



На лапах

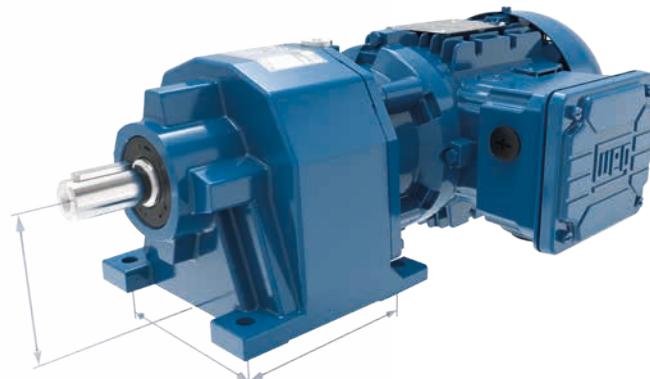


С фланцем



Стандартизация размеров

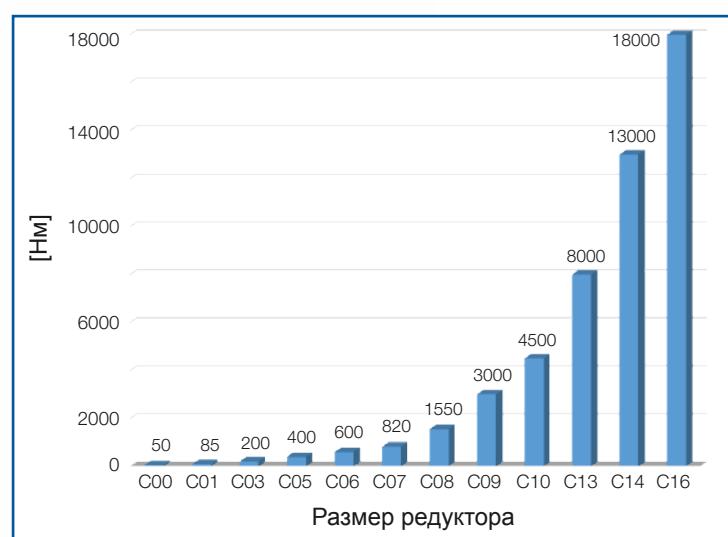
Благодаря соответствию самых критических для монтажа размеров уже существующего на рынке оборудования, конструкция позволяет легко интегрировать мотор-редукторы WG20 практически в любую систему.



Типичные применения

Оборудование для деревообработки, прессы, ленточные конвейеры, вращающиеся столы, насосы, упаковочные машины, пекарное оборудование, лифты, ткацкие станки, винтовые конвейеры и компрессоры.

C13	C14	C16
8000	13000	18000
2 или 3	2 или 3	2 или 3
4.00 - 204.88	5.17 - 206.88	5.96 - 234.67
7 - 375	7 - 290	6 - 252
4 - 55	4 - 55	11 - 75
90 x 170	110 x 210	120 x 210
450/550	450/550	550/660
Чугун		



Цилиндрические редукторы с параллельными валами - F

Благодаря своей уникальной конструкции, редукторы с параллельными валами идеально подходят для применений в конвейерах. Все 11 размеров доступны в исполнениях с полым валом, фланцем, со сплошным валом или полым валом со стяжной муфтой.

Диапазон передаточных отношений редукторов начиная с F04 и заканчивая F15 может быть расширен добавлением третьей ступени.



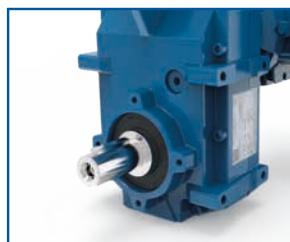
Технические данные

		F02	F03	F04	F05	F06	F07	F08	F09
Крутящий момент	[Нм]	130	220	400	600	820	1550	3000	4500
Число ступеней		2	2	2 или 3					
Диапазон передаточных отношений		3.93 - 97.85	3.85 - 70.17	4.42 - 422.98	5.17 - 487.67	4.41 - 412.64	4.29 - 305.42	4.09 - 358.52	4.16 - 288.50
Диапазон выходных скоростей при входной скорости 1400 об/мин и при 50 Гц	[об/мин]	14 - 356	20 - 363	3 - 316	3 - 271	3 - 317	5 - 327	4 - 343	5 - 337
Диапазон мощностей 50 Гц	[кВт]	0.12 - 1.5	0.12 - 3	0.12 - 3	0.12 - 5.5	0.12 - 15	0.12 - 15	0.55 - 22	0.55 - 30
Параметры сплошного/полого валов.	[мм]	25 x 50 / 25	25 x 50 / 30	30 x 60 / 35	35 x 70 / 40	40 x 80 / 40	50 x 100 / 50	60 x 120 / 60	70 x 140 / 70
Фланец на выходе, согласно IEC	[мм]	160	160	200	250	250	300	350	450
Материал корпуса		Алюминий				Чугун			

Исполнения



С полым валом



С цельным выходным валом



На фланце



Со стяжной муфтой



Стандартизация присоединительных размеров

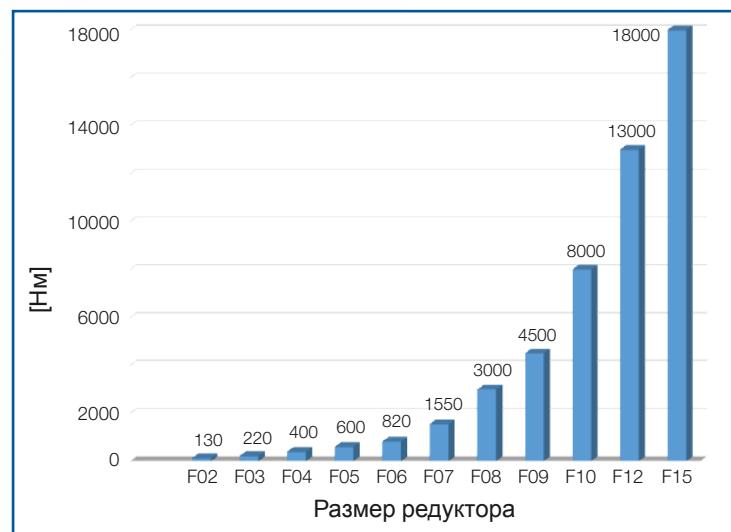
Благодаря соответствию самых критических для монтажа размеров уже существующего на рынке оборудования, конструкция позволяет легко интегрировать мотор-редукторы WG20 практически в любую систему.



Типичные применения

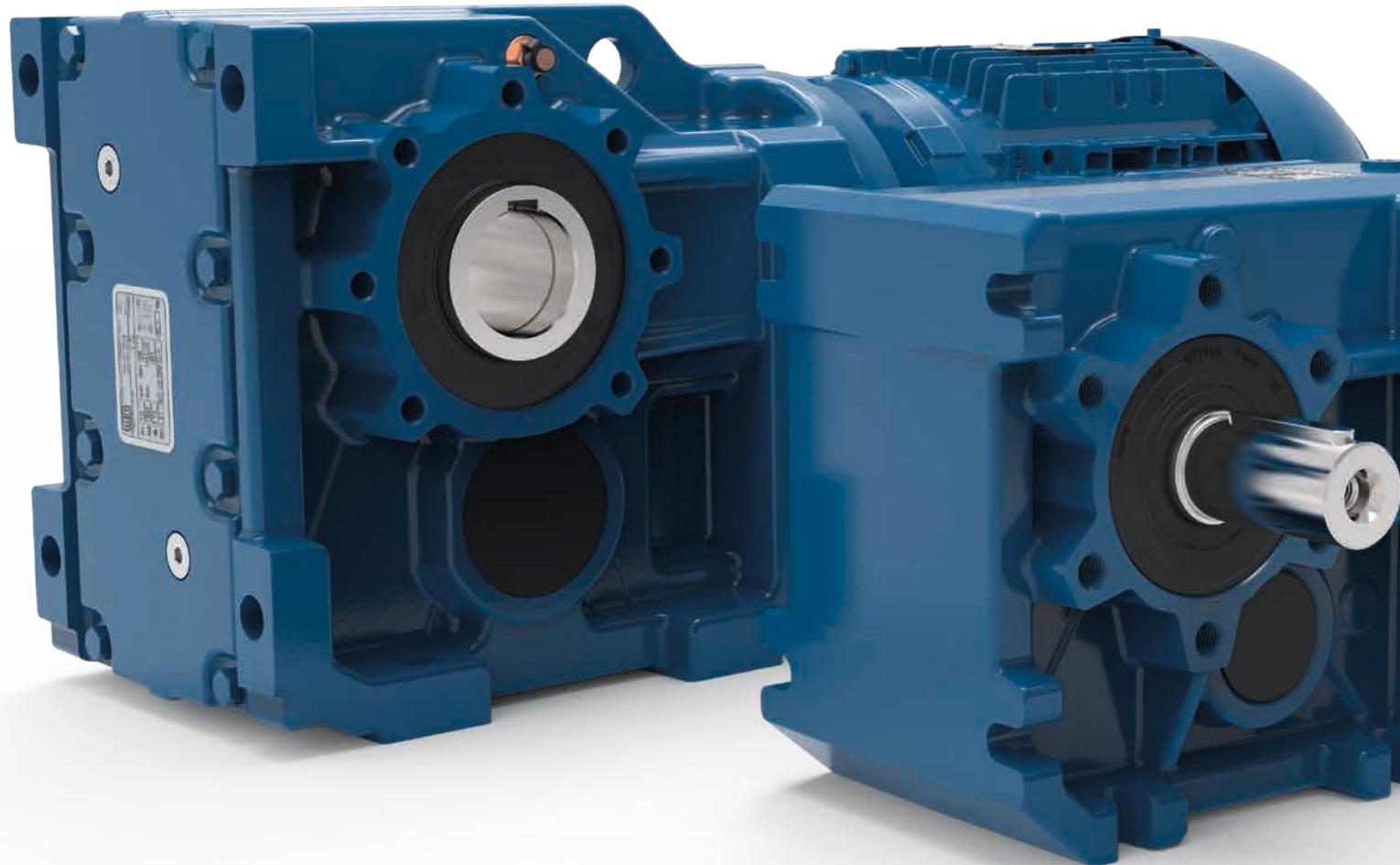
Машины для утилизации и переработки отходов, роликовые конвейеры, оборудование для ламинирования, оборудование для деревообрабатывающих компаний, агитаторы, мешалки, оборудование для штабелеровки, сепараторы, винтовые конвейеры, приводы для передвижения кранов, сварочное оборудование, поверхностные аэраторы.

F10	F12	F15
8000	13000	18000
2 или 3	2 или 3	2 или 3
4.38 - 246.57	4.64 - 220.67	5.84 - 259.81
6 - 342	7 - 323	6 - 257
4 - 55	4 - 55	11 - 75
90 x 170 / 90	110 x 210 / 100	120 x 210 / 120
450	550	660
Чугун		



Цилиндро-конические мотор-редукторы - K

Цилиндро-конические мотор-редукторы подходят для множества применений. По умолчанию, это двухступенчатые редукторы, начиная с 200 Нм возможно добавление третьей ступени. Редукторы серии K доступны с полым валом, цельным выходным валом, стяжным диском, моментным рычагом или на фланце.



Технические данные

		K02	K03	K04	K05	K06	K07	K08	K09
Крутящий момент	[Нм]	110	200	400	600	820	1550	3000	4500
Число ступеней		2	3	3	3	3	3	3	3
Диапазон передаточных отношений		3.82 - 68.88	4.17 - 217.88	5.05 - 277.79	4.27 - 245.7	4.94 - 198	7.91 - 256.14	7.45 - 206.12	6.94 - 169.25
Диапазон выходных скоростей при входной скорости 1400 об/мин и при 50 Гц	[об/мин]	20 - 366	6 - 335	5 - 277	5 - 327	7 - 283	6 - 177	7 - 188	8 - 202
Диапазон мощностей 50 Гц	[кВт]	0.12 - 1.5	0.12 - 3	0.12 - 4	0.12 - 5.5	0.18 - 7.5	0.25 - 15	0.55 - 22	1.1 - 30
Параметры сплошного/полого валов	[мм]	20 x 40 25 x 50 / 25	25 x 50 / 30	30 x 60 / 35	35 x 70 / 40	40 x 80 / 40	50 x 100 / 50	60 x 120 / 60	70 x 140 / 70
Фланец на выходе, согласно IEC	[мм]	160	160	200	250	250	300	350	450
Материал корпуса		Алюминий				Чугун			

Исполнения



С полым валом



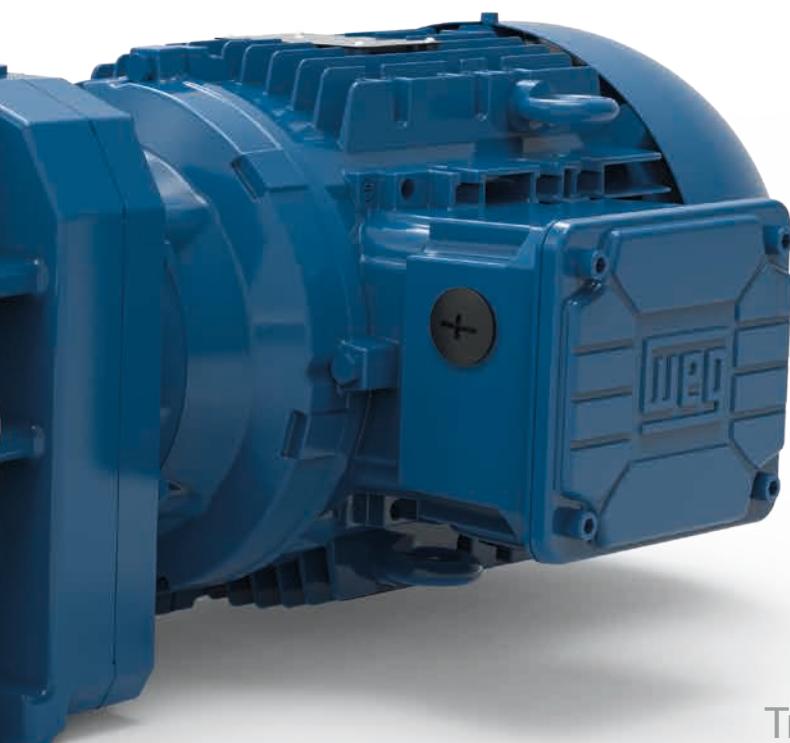
Со сплошным выходным валом



На фланце



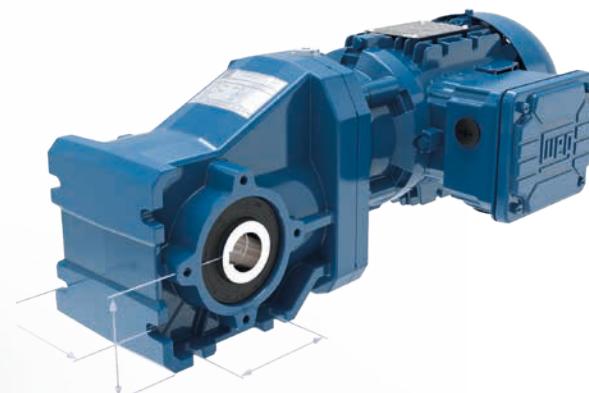
Со стяжным диском и моментным рычагом



Стандартизация

Присоединительных размеров

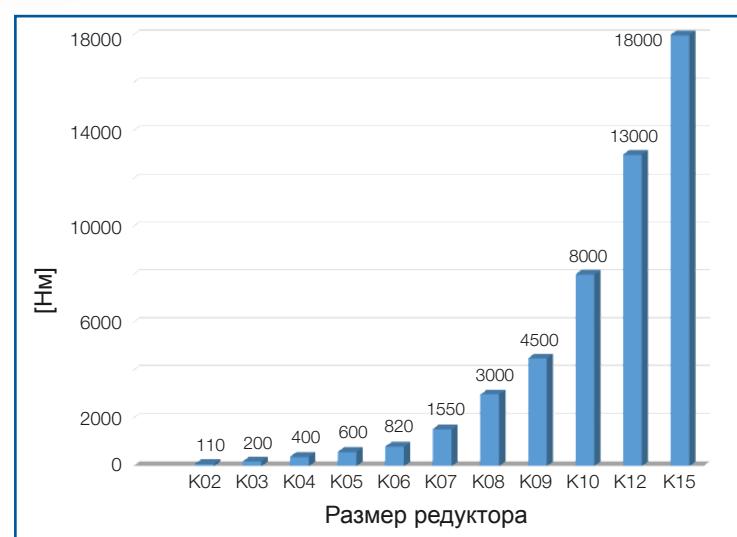
Благодаря соответствию самых критических для монтажа размеров уже существующего на рынке оборудования, конструкция позволяет легко интегрировать мотор-редукторы WG20 практически в любую систему.



Типичные применения

Рольганги и машины для ламинирования, агитаторы, лебедки, лифты, тяжелые конвейеры для громоздких грузов, измельчители, ленточные конвейеры, системы транспортировки багажа, сценическое оборудование, оборудование для транспортировки сыпучих материалов, бетоносмесительные установки.

K10	K12	K15
8000	13000	18000
3	3	3
6.64 - 140.95	6.60 - 151.11	8.61 - 146.69
11 - 226	10 - 227	10 - 174
4 - 55	4 - 55	11 - 75
90 x 170 / 90	110 x 210 / 100	120 x 210 / 120
450	550	660
Чугун		



Алюминиевый модульный электродвигатель

Последнее поколение модульных электродвигателей WEG в алюминиевом корпусе до 132 габарита включительно обеспечивает удобство для пользователя, высокий класс энергоэффективности, а также гарантирует качество и надежность для множества сегментов промышленности. Оптимизированная конструкция подшипниковых щитов и клеммной коробки привела к существенному снижению веса. Благодаря специальной конструкции обмотки, а также клеммной колодки, данный электродвигатель можно использовать в любом уголке мира.

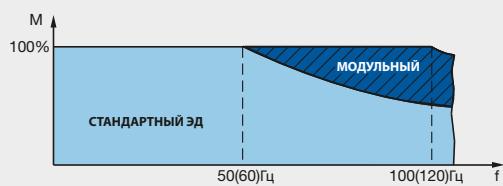
Технические данные (по умолчанию)

Мощность	0.12 - 9.2 кВт
Число полюсов	4 и 6
Габариты IEC	63 - 132
Напряжения	110-480 В, 50/60 Гц
Класс энергоэффективности	IE1, IE3
Класс изоляции	F
Степень защиты	IP55
Материал корпуса	Алюминий
Датчики в обмотке	Биметаллический выключатель и РТС-термистор
Работа с ПЧ	до 460 В
Системы сертификации	CE, UL/CSA, EAC

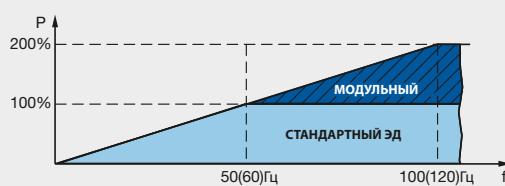


Работа на 100 Гц – увеличение производительность вдвое

Модульные электродвигатели до 250 габарита включительно идеально подходят для работы с частотным преобразователем. Работа при 87/100/120 Гц с ЧРП без каких-либо доработок. Такой режим работы позволяет удвоить мощность, без потерь крутящего момента.



Поддержание номинального момента до частоты 100Гц



Двойная мощность при двойной номинальной скорости

Широкий диапазон рабочих напряжений

Специальная конструкция обмотки позволяет выбор между четырьмя различными уровнями напряжений (соединения - звезда, треугольник, двойная звезда, и двойной треугольник) благодаря 9 терминалам в клеммной колодке. Это позволяет использовать электродвигатели во всем мире без каких-либо доработок. Размеры самой клеммной коробки были оптимизированы для удобства пользователя.



Чугунный модульный двигатель

Дизайн новых модульных электродвигателей от 160 до 250 габарита основан на электродвигателе нового поколения W22. Благодаря этому, можно достичь максимальных показателей производительности, высокой эффективности, надежности на протяжении всего срока службы. Электродвигатели со значениями мощности от 11 до 75 кВт доступны в классах энергоэффективности IE1 – IE4. Следует также отметить наличие сертификатов мировых рынков.

Технические данные (по умолчанию)

Мощность	11 - 75 кВт
Число полюсов	4
Габариты IEC	160 - 250
Напряжения	190 - 690 В, 50/60 Гц
Класс энергоэффективности	до IE4
Класс изоляции	F
Степень защиты	IP55
Материал корпуса	Чугун
Датчики в обмотке	PTC-термистор
Работа с ПЧ	до 460 В
Системы сертификации	CE, UL/CSA, EAC

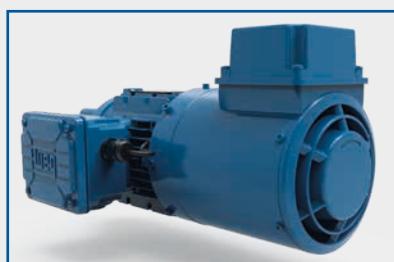


Модули расширения для алюминиевых и чугунных электродвигателей

Огромным преимуществом данной линейки электродвигателей является возможность модификации абсолютно стандартных моделей, адаптируя стандартный продукт под множество применений. Доступны модули расширения такие как электромагнитные тормоза, двойные электромагнитные тормоза, модули принудительной вентиляции, расширенные клеммные коробки, энкодеры (установка вне кожуха или под кожухом вентилятора), бэкстопы, защитные кожухи и маховики.



Электромагнитный тормоз



Принудительная вентиляция



Энкодер



www.cat4cad.com

Простота подбора оборудования

Программа подбора оборудования “cat4CAD®” делает подбор оборудования быстрым и удобным. Интерактивный интерфейс, простая навигация и множество других особенностей для осуществления правильного подбора.

Преимущества

- Обширная библиотека продукции
- Быстрый подбор электродвигателей и мотор-редукторов
- Создание файл-проектов и получение технической документации
- Простая модификация ранее подобранного оборудования
- Быстрое время отклика

Особенности

- Вся программа переведена на множество языков.
- Чертежи в масштабе 2D/3D в форматах PDF и DXF.
- 2D/3D чертежи могут быть легко экспортированы в другие программы CAD.
- Подробнейшие спецификации электродвигателей и мотор-редукторов.
- Использование файл-проекта позволяет производить изменения в ранее подобранным оборудовании. Создание файла-проекта, получение чертежа или спецификации производится в один клик мыши.

Онлайн версия доступна по ссылке www.cat4cad.com
Скачать программу подбора можно здесь www.wattdrive.com



Преимущества для пользователя



Мотор-редуктор, который можно использовать во всем мире

- Стандартные присоединительные размеры
- Практически любой уровень напряжения
- Наличие сертификатов на мировых рынках



Новая конструкция для большей эффективности

- Широкий диапазон выходных скоростей
- Высокая эффективность механической передачи
- Низкий уровень шума
- Снижено количество требуемого смазочного материала
- Не требуется сервисного сопровождения для мотор-редукторов до 600 Нм
- Использование высококачественных компонентов
- Электродвигатели с высоким классом энергоэффективности (до IE4)



Оборудование, обладающее гибкостью

- Модификации возможны прямо в месте установки
- Датчики для контроля температуры идут по умолчанию
- Степень защиты стандартного оборудования IP55
- Работа с ПЧ на 100/120 Гц



Новые технологии позволяют снизить расходы

- Снижение эксплуатационных затрат
- Легкая взаимозаменяемость, не требует адаптации
- Снижение затрат на сервисное обслуживание, увеличение интервалов сервисных инспекций
- Гибкость технологии, и, как следствие, оптимизация складского пространства



Единое решение от одной компании

- Опыт Компании WEG
- Глобальное присутствие Компании WEG
- Низкие сроки доставки
- Инновационная программа подбора

Сеть филиалов WEG

ARGENTINA

San Francisco - Cordoba
Phone: +54 3564 421484
info-ar@weg.net

Cordoba - Cordoba
Phone: +54 3514 641366
weg-morbe@weg.com.ar

Buenos Aires
Phone: +54 1142 998000
ventas@pulverlux.com.ar

AUSTRALIA

Scoresby - Victoria
Phone: +61 3 97654600
info-au@weg.net

AUSTRIA

Markt Piesting -
Niederösterreich
Phone: +43 2 633 4040
watt@wattdrive.com

Vienna
Phone: +43 1 796 2048
wtr@weg.net

BELGIUM

Nivelles - Belgium
Phone: +32 67 888420
info-be@weg.net

BRAZIL

Jaraguá do Sul - Santa Catarina
Phone: +55 47 32764000
info-br@weg.net

CHILE

La Reina - Santiago
Phone: +56 2 27848900
info-cl@weg.net

CHINA

Nantong - Jiangsu
Phone: +86 513 85989333
info-cn@weg.net

Changzhou - Jiangsu
Phone: +86 519 88067692
info-cn@weg.net

Rugao - Jiangsu
Phone: +86 513 80672011
zhuhua@weg.net

COLOMBIA

San Cayetano - Bogota
Phone: +57 1 4160166
info-co@weg.net

Sabaneta - Antioquia
Phone: +57 4 4449277
info-co@weg.net

ECUADOR

Pradera - Quito
Phone: +593 2 3922129
wegecuador@weg.net

FRANCE

Saint-Quentin-Fallavier - Isère
Phone: +33 4 74991135
info-fr@weg.net

GERMANY

Kerpen - North Rhine-Westphalia
Phone: +49 2237 92910
info-de@weg.net

Balingen - Baden-Württemberg
Phone: +49 7433 90410
info@weg-antriebe.de

Homberg (Efze) - Hesse
Phone: +49 5681 99520
info@akh-antriebstechnik.de

Unna - North Rhine-Westphalia
Phone: +49 2303 986870
info@wattdrive.de

Nuremberg - Bavaria
Phone: +49 911 239568-700
info@tgmkhanis.com

GHANA

Accra
Phone: +233 30 2766490
ghana@zestweg.com

INDIA

Bangalore - Karnataka
Phone: +91 080 46437450
info-in@weg.net

Hosur - Tamil Nadu
Phone: +91 4344 301577
info-in@weg.net

ITALY

Cinisello Balsamo - Milano
Phone: +39 2 61293535
info-it@weg.net

JAPAN

Yokohama - Kanagawa
Phone: +81 45 5503030
info-jp@weg.net

MALAYSIA

Shah Alam - Selangor
Phone: +60 3 78591626
info-wsea@weg.net

MEXICO

Huehuetoca - Mexico
Phone: +52 55 53214275
info-mx@weg.net

NETHERLANDS

Hengelo - Overijssel
Phone: +31 88 934 65 00
info-nl@weg.net

PERU

La Victoria - Lima
Phone: +51 1 2097600
info-pe@weg.net

PORTUGAL

Maia - Porto
Phone: +351 22 9477700
info-pt@weg.net

RUSSIA and CIS

Saint Petersburg
Phone: +7 812 363 2172
sales-wes@weg.net

SCANDINAVIA

Mölnlycke - Sweden
Phone: +46 31 888000
info-se@weg.net

SINGAPORE

Singapore
Phone: +65 68589081
info-sg@weg.net

SINGAPORE

Singapore
Phone: +65 68622220
info-sg@weg.net

SOUTH AFRICA

Johannesburg
Phone: +27 (0) 11 7236000
info@zestweg.com

SOUTH AFRICA

Cape Town
Phone: +27 (0) 21 5077200
gentsets@zestweg.com

Heidelberg

Phone: +27 (0) 16 349 2683/4/5
wta@zestweg.com

SPAIN

Coslada - Madrid
Phone: +34 91 6553008
info-es@weg.net

Paterna - Valencia

Phone: +34 96 1379296
info@autrial.es

UK

Redditch - Worcestershire
Phone: +44 1527 513800
info-uk@weg.net

UNITED ARAB EMIRATES

Jebel Ali - Dubai
Phone: +971 4 8130800
info-ae@weg.net

USA

Duluth - Georgia
Phone: +1 678 2492000
info-us@weg.net

McHenry - Illinois
Phone: +1 815 385-3500
sales@raemotors.com

Bluffton - Indiana
Phone: +1 800 5798527
info-us@weg.net

Minneapolis - Minnesota
Phone: +1 612 3788000
info-us@weg.net

Washington - Missouri
Phone: +1 636-2399-300
wegwill@weg.net

VENEZUELA

Valencia - Carabobo
Phone: +58 241 8210582
info-ve@weg.net

Если в Вашей стране нет представительства Корпорации WEG, пожалуйста, посетите наш сайт www.weg.net или www.wattdrive.com, где есть полный список дистрибуторов.



WEG Electric CIS
194292, Санкт-Петербург, 6-й Верхний пер.,
д. 12 литер А
Тел: +7(812)363-21-72
sales-wes@weg.net
www.weg.net

