

Оглавление

1	Общие сведения	15
	Преимущества использования мотор-редукторов Bauer	17
	Мотор редукторы Bauer	17
	Редукторы Bauer	17
	Двигатели Bauer	17
	Тормоза Bauer	17
2	Описание продукта	19
	Выбор мотор-редуктора	21
	Монтажное положение мотор-редуктора	21
	Указания по технике безопасности	21
	Ограждения вращающихся частей	21
	Защита от прикосновения	21
	Уровень шума	21
	Покраска и защита от коррозии	21
	Обзор конструктивных узлов	22
3	Типовые обозначения	25
	Структура типового обозначения	27
	Цилиндрический мотор-редуктор серии BG	28
	Плоский цилиндрический мотор-редуктор серии BF	29
	Конический мотор-редуктор серии BK	30
	Червячный мотор-редуктор серии BS	31
	Описание вариантов исполнения	32
	Серии BG и BF	32
	Серии BK и BS	32
	Двигатель	33
	Трехфазный двигатель	33
	Защита двигателя	33
	Выпрямитель тормоза в клеммной коробке двигателя	33
	Штекерный разъем	33
	Тяжелая крыльчатка вентилятора	33
	Защитный колпак от дождя	33
	CleanDrive	33
	Навесное оборудование двигателей	34
	Тормоз	34
	Блокировка обратного хода	34
	Цифровой / аналоговый энкодеры	34
	Второй конец вала двигателя	34
	Принудительная вентиляция	34
	Общее исполнение	34
4	Выбор мотор-редукторов	35
	Спецификация мотор-редукторов	37
	Параметры приводов	38
	Параметры приводов общий	38
	Данные, необходимые для определения параметров привода	38
	Определение мощности двигателя	39
	Расчет необходимого крутящего момента	39
	Расчет передаточного числа редуктора	39
	Расчет коэффициента инерции	39
	Процесс определения параметров привода	40
	Определение типа ударной нагрузки	40
	Определение минимального коэффициента эксплуатации f_{Bmin}	40
	Расчет тормоза	40
	Механическая характеристика	41
	Параметры двигателя	42
	Динамическая мощность	42
	Статическая мощность	42
	Общая мощность P_G	42
	Выбор двигателя	43
	IE2	43
	IE1	43

Частота холостых пусков Z_0	44
Коэффициент нагрузки K_L	44
Радиальные и осевые нагрузки на выходном валу	45
Радиальные и осевые нагрузки на выходном валу	45
Максимально допустимая радиальная нагрузка в точке приложения силы X	45
Предельная нагрузка подшипников	45
Прочность вала	46
Цилиндрический редуктор серии BG	46
Плоский цилиндрический редуктор серии BF	47
Конический редуктор серии BK	48
Червячный редуктор серии BS	48
Передаточные элементы	49
Коэффициент f_z для типа передаточного элемента	49
Осевая нагрузка	49
Подбор по коэффициенту полезного действия	50
Подбор привода по коэффициенту полезного действия	50
Экономичный двигатель: $\eta_{\text{Мотор}}$	50
Математический расчет КПД при частичной нагрузке	50
КПД редуктора $\eta_{\text{Редуктор}}$	51
КПД оборудования $\eta_{\text{Оборудование}}$	51
Ударные нагрузки производственного оборудования	52
5 Редуктор и Смазочные материалы	55
Стандартные монтажные позиции	57
Расположение клеммной коробки	59
Расположение клеммной коробки и кабельных вводов (BG и BF)	59
Расположение клеммной коробки и кабельных вводов (BK и BS)	60
Редуктор	61
Радиальные и осевые усилия на рабочем валу	61
Допуски и посадки рабочих валов и канавок для призматической шпонки	61
Монтаж передающих элементов	61
Редуктор с цельным валом	61
Редуктор с полым валом	61
Соединение со стяжной муфтой	61
Моментный рычаг	62
Рекомендации по монтажу насаживаемых редукторов с полым валом и канавкой для призматической шпонки	62
Вентиляция редукторов	62
Уплотнения на рабочем валу	62
Смазочные материалы	63
Количество смазочного материала	64
Количество смазки для редукторов серии BG	65
Количество смазочного материала для BG20R	66
Количество смазки для редукторов серии BF	67
Количество смазки для редукторов серии BK	68
Количество смазки для редукторов серии BS	69
Количество смаз для предварительной стадии (Z)	70
Количество смазки для промежуточных редукторов	71
Резьбовые заглушки	72
Расположение резьбовых заглушек	
-Редукторы серии BG	72
-BG-20-01R	73
-Редукторы серии BF	74
-Редукторы серии BK	75
-Редукторы серии BS	76
-Предварительные ступени редукции (Z)	77
-Задний подшипниковый щит в исполнении со стандартным мотор-редуктором	78
-Задний подшипниковый щит в исполнении с независимым двигателем или в виде редуктора с входным валом	79
-Задний подшипниковый щит в исполнение с предварительной ступенью редукции Z	80
6 Цилиндрические мотор-редукторы серии BG - Выбор	81
Описание цилиндрического редуктора	83
Типоразмеры	83
Коэффициенты эксплуатации (f_B) цилиндрических мотор-редукторов Bauer	83
Непрерывный режим работы без частых включений $Z \leq 1/ч$	83
Повторно-кратковременный режим	83
Коэффициент эксплуатации Bauer	83
Классификация типов нагрузки	84

Пояснение условных обозначений	84
Подбор цилиндрических мотор-редукторов.....	84
Таблицы подбора цилиндрических мотор-редукторов DSE - IE1	85
Таблицы подбора цилиндрических мотор-редукторов DHE - IE2	127
Таблицы подбора цилиндрических мотор-редукторов DPE - IE3	172
7 Плоские цилиндрические мотор-редукторы серии BF - Таблицы подбора	217
Описание плоского цилиндрического редуктора	219
Типоразмеры	219
Коэффициенты эксплуатации (f_B) плоских цилиндрических мотор-редукторов Bauer	219
Непрерывный режим работы без частых включений $Z \leq 1/ч$	219
Повторно-кратковременный режим	219
Коэффициент эксплуатации Bauer	219
Классификация типов нагрузки	219
Пояснение условных обозначений	220
Подбор плоских цилиндрических мотор-редукторов.....	220
Таблицы подбора плоских цилиндрических мотор-редукторов DSE - IE1	221
Таблицы подбора плоских цилиндрических мотор-редукторов DHE - IE2	252
Таблицы подбора плоских цилиндрических мотор-редукторов DPE - IE3	287
8 Конические мотор-редукторы серии BK - Таблицы подбора	321
Описание конического редуктора	323
Типоразмеры	323
Коэффициенты эксплуатации (f_B) конических мотор-редукторов Bauer	323
Непрерывный режим работы без частых включений $Z \leq 1/ч$	323
Повторно-кратковременный режим	323
Коэффициент эксплуатации Bauer	323
Классификация типов нагрузки	324
Пояснение условных обозначений	324
Подбор конических мотор-редукторов	324
Таблицы подбора конических мотор-редукторов DSE - IE1	325
Таблицы подбора конических мотор-редукторов DHE - IE2	353
Таблицы подбора конических мотор-редукторов DPE - IE3	383
9 Червячные мотор-редукторы серии BS - Таблицы подбора	413
Описание червячного редуктора	415
Типоразмеры	415
Коэффициент полезного действия	415
Коэффициенты эксплуатации (f_B) червячных мотор-редукторов Bauer	415
Непрерывный режим работы без частых включений $Z \leq 1/ч$	415
Повторно-кратковременный режим	416
Температура окружающей среды	416
Коэффициент эксплуатации Bauer	416
Классификация типов нагрузки	416
Пояснение условных обозначений	417
Подбор червячных мотор-редукторов	417
Таблицы подбора червячных мотор-редукторов DSE - IE1	418
Таблицы подбора червячных мотор-редукторов DHE - IE2	437
Таблицы подбора червячных мотор-редукторов DPE - IE3	456
10 Цилиндрические мотор-редукторы серии BG - Габаритные чертежи	475
Габаритный чертёж - Стандарт	477
BG04	477
BG05	478
BG06	479
BG10-BG10Z	480
BG10X-BG10XZ	482
BG15	485
BG20-BG20Z	486
BG30-BG30Z	488
BG40-BG40Z	490
BG50-BG50Z	492
BG60-BG60Z	494
BG70-BG70Z	496
BG80-BG80Z	498
BG90-BG90Z	500

BG100-BG100Z.....	502
Габаритный чертёж - Двойной редуктор	505
BG06G04	505
BG10G06	506
BG10XG06.....	508
BG20G06	510
BG30G06	512
BG40G10	514
BG50G10	516
BG60G20	518
BG70G20	520
BG80G40	522
BG90G50	524
BG100G50	526
11 Плоские цилиндрические мотор-редукторы серии BF - Габаритные чертежи	529
габаритный чертёж - Стандарт	530
BF06	530
BF10-BF10Z	532
BF20-BF20Z	534
BF30-BF30Z	536
BF40-BF40Z	538
BF50-BF50Z	540
BF60-BF60Z	542
BF70-BF70Z	544
BF80-BF80Z	546
BF90-BF90Z	548
габаритный чертёж - Двойной редуктор.....	550
BF10G06	550
BF20G06	552
BF30G06	554
BF40G10	556
BF50G10	558
BF60G20	560
BF70G20	562
BF80G40	564
BF90G50	566
Дополнительный габаритный чертёж.....	569
Размеры шлицов	569
Стяжная муфта (SSV).....	570
Стяжная муфта с крышкой (SSV)	571
Резьбовые отверстия на тыльной стороне (H) → Крышка входного вала	572
Резиновые буферы для моментного рычага.....	573
Приспособления для монтажа и удержания редуктора с полым валом	574
Приспособления для монтажа и удержания редуктора со шлицевым валом	576
Защитный колпак вала (VK).....	578
Защитная крышка вала (VD)	579
12 Конические мотор-редукторы серии BK - Габаритные чертежи	581
Габаритный чертёж - Стандарт	582
BK06	582
BK08	584
BK10-BK10Z	586
BK17	588
BK20-BK20Z	590
BK30-BK30Z	592
BK40-BK40Z	594
BK50-BK50Z	596
BK60-BK60Z	598
BK70-BK70Z	600
BK80-BK80Z	602
BK90-BK90Z	604
Габаритный чертёж - Двойной редуктор	606
BK10G06	606
BK20G06	608
BK30G06	610
BK40G10	612

BK50G10	614
BK60G20	616
BK70G20	618
BK80G40	620
BK90G50	622
Дополнительный габаритный чертеж	625
Размеры шлицов	625
Стяжная муфта (SSV)	626
Стяжная муфта с крышкой (SSV)	627
Резиновые буферы для моментного рычага	628
Положения моментного рычага	629
Лапа с резьбовыми отверстиями	630
Лапа со сквозными отверстиями	631
Приспособления для монтажа и удержания редуктора с полым валом	632
Приспособления для монтажа и удержания редуктора со шлицевым валом	634
Защитный колпак вала (VK)	636
Защитная крышка вала (VD)	637
13 Червячные мотор-редукторы серии BS - Габаритные чертежи	639
Габаритный чертёж - Стандарт	640
BS02	640
BS03	642
BS04	644
BS06	646
BS10-BS10Z	648
BS20-BS20Z	650
BS30-BS30Z	652
BS40-BS40Z	654
Габаритный чертёж - Двойной редуктор	656
BS06G04	656
BS10G06	658
BS20G06	660
BS30G06	662
BS40G10	664
Дополнительный габаритный чертеж	666
Стяжная муфта (SSV)	666
Стяжная муфта с крышкой (SSV)	667
Резиновые буферы для моментного рычага	668
Положения моментного рычага	669
Лапа с резьбовыми отверстиями, слева.....	670
Лапа со сквозными отверстиями, слева	671
Приспособления для монтажа и удержания редуктора с полым валом	672
Защитный колпак вала (VK)	674
Защитная крышка вала (VD)	675
14 Двигатели	677
Общая информация.....	679
Директива 2009/125/EC	679
Постановление (EC) 2019/1781	680
Значения крутящего момента	682
Напряжение сети	682
Частота сети	683
Фирменная табличка	683
Клеммная коробка	683
Подключение электродвигателей	684
Подключение односкоростных двигателей	685
Подключение односкоростных двигателей с тепловой защитой двигателя	686
Подключение двигателей с переключением числа полюсов по схеме Даландера ($\Delta/Y/Y$ или $Y/Y/Y$)	687
Подключение двигателей с переключением числа полюсов с двумя отдельными обмотками (Y/Y или Δ/Δ)	688
Штекерный разъем для подключения двигателей	689
Защита двигателя	690
Термисторы / (PTC)	690
Термостаты	691
Датчики КТУ	692
Датчики PT100	693
Изоляция	694
IP - классы защиты	694

Определение степени защиты, обеспечиваемой корпусами для электрооборудования.....	694
Скорость вращения выходного вала.....	695
Режимы эксплуатации согласно стандарту DIN EN 60034	696
Общие сведения	696
Продолжительный режим S1	696
Кратковременный режим S2	696
Повторно-кратковременный периодический режим S3	697
Повторно-кратковременный периодический режим с пусками S4	698
Повторно-кратковременный периодический режим с электрическим торможением S5	699
Непрерывный периодический режим S6	700
Непрерывный периодический режим с электрическим торможением S7	700
Непрерывный периодический режим с взаимозависимыми изменениями нагрузки и частоты вращения S8	701
Режим с непериодическими изменениями нагрузки и частоты вращения S9	701
Режим с дискретными постоянными нагрузками и частотами вращения S10	702
Эксплуатация с преобразователем частоты	703
Рекомендации по выполнению расчетов	703
Увеличение крутящего момента при сокращении продолжительности включения	703
Увеличение крутящего момента с помощью принудительной вентиляции	703
Функция экономии энергии	704
Режим динамического торможения	704
Рекомендации по эксплуатации преобразователей частоты других производителей	704
Технические параметры.....	705
Технические параметры двигателей на 50 Гц	705
4-полюсные двигатели IE1 для непрерывной работы S1, частота сети 50 Гц	705
4-полюсные двигатели IE2 для непрерывной работы S1, частота сети 50 Гц	706
4-полюсные двигатели IE3 для непрерывной работы S1, частота сети 50 Гц	707
4-полюсные двигатели для повторно-кратковременного режима работы S3/S6-75 %, частота сети 50 Гц	708
4-полюсные двигатели для повторно-кратковременного режима работы S3/S6, частота сети 50 Гц.....	709
4/2-полюсные двигатели Δ/YΥ для длительного режима S1, частота сети 50 Гц.....	710
8/4-полюсные двигатели Δ/YΥ для длительного режима S1, частота сети 50 Гц.....	711
8/2-полюсные двигатели Y/Y для повторно-кратковременного режима работы S3-25/75 %, частота сети 50 Гц.....	712
12/2-полюсные двигатели Y/Y для повторно-кратковременного режима работы S3-25/75 %, частота сети 50 Гц.....	713
Технические параметры двигателей на 60 Гц.....	714
4-полюсные двигатели класса IE1 для долговременного режима S1, частота сети 60 Гц.....	714
4-полюсные двигатели класса IE2 для долговременного режима S1, частота сети 60 Гц.....	715
4-полюсные двигатели IE3 для непрерывной работы S1, частота сети 60 Гц.....	716
4-полюсные двигатели для повторно-кратковременного режима работы S3/S6-75 %, частота сети 60 Гц	717
4-полюсные двигатели для повторно-кратковременного режима работы S3/S6, частота сети 60 Гц.....	718
4/2-полюсные двигатели Δ/YΥ для работы в режиме S1, частота сети 60 Гц.....	719
8/4-полюсные двигатели Δ/YΥ для работы в режиме S1, частота сети 60 Гц.....	720
8/2-полюсные двигатели Y/Y для повторно-кратковременного режима работы S3-25/75 %, частота сети 60 Гц.....	721
12/2-полюсные двигатели Y/Y для повторно-кратковременного режима работы S3-25/75 %, частота сети 60 Гц.....	722
Эксплуатация с преобразователем частоты, 50 Гц	724
IE1 Крутящий момент двигателя при диапазоне настройки 5 Гц - 70 Гц, сетевая частота 50 Гц.....	724
IE1 Крутящий момент двигателя при диапазоне настройки 5 Гц - 100 Гц, сетевая частота 50 Гц.....	725
IE1 Крутящий момент двигателя при диапазоне настройки 5 Гц - 70 Гц, сетевая частота 50 Гц.....	726
IE2 Крутящий момент двигателя при диапазоне настройки 5 Гц - 100 Гц, сетевая частота 50 Гц.....	727
IE3 Крутящий момент двигателя в диапазоне настройки 5 Гц - 70 Гц, частота сети 50 Гц	728
IE3 Крутящий момент двигателя в диапазоне настройки 5 Гц - 100 Гц, частота сети 50 Гц	729
Эксплуатация с преобразователем частоты, 60 Гц	730
IE1 Крутящий момент двигателя в диапазоне регулировки 6 Гц - 84 Гц, частота сети 60 Гц.....	730
IE1 Крутящий момент двигателя в диапазоне регулировки 6 Гц - 120 Гц, частота сети 60 Гц.....	731
IE2 Крутящий момент двигателя в диапазоне регулировки 5 Гц - 80 Гц, частота сети 60 Гц.....	732
IE2 Крутящий момент двигателя в диапазоне регулировки 5 Гц - 120 Гц, частота сети 60 Гц.....	733
IE3 Крутящий момент двигателя в диапазоне настройки 5 Гц - 80 Гц, частота сети 60 Гц	734
IE3 Крутящий момент двигателя в диапазоне настройки 5 Гц - 120 Гц, частота сети 60 Гц	735
15 Навесное оборудование двигателей	737
Тормоза	739
Описание принципа действия	739
Описание пружинного тормоза типа ES(X)	739
Описание пружинного тормоза типа ZS(X)	740
Подбор тормоза	741
Электрическое подключение	744
Технические данные стояночных тормозов с возможностью аварийной остановки	747
Технические данные рабочих тормозов	748
Подключение	750

Подключение к цепи постоянного тока через клеммы (K)	750
Стандартный выпрямитель (S)	751
Выпрямитель для быстрого электронного отключения (E)	752
Выпрямитель для перевозбуждения и быстрого выключения (M)	753
Подключение тормоза при эксплуатации с преобразователем частоты	755
Подключение тормоза в двигателях с переключением полюсов	755
Ручной отпуск (HA, HN)	755
Взрывозащита	755
Стопор обратного хода (RR, RL)	755
Второй конец вала двигателя (ZW, ZV)	756
Защитный колпак над кожухом вентилятора (D)	756
Независимый вентилятор (FV)	756
Технические характеристики независимого вентилятора	756
Система датчиков	757
Энкодер (G)	757
Инкрементальный энкодер	758
Описание принципа действия	758
Электрические параметры	758
Вид со стороны разъема подключения, штекерные разъемы	758
Распайка выводов	758
Абсолютный энкодер	759
Описание принципа действия	759
Интерфейс шины PROFIBUS-DP	759
Интерфейс SSI	760
Модульная система двигателей	761
Двигатель и энкодер	761
Двигатель, тормоз и энкодер	761
Двигатель и принудительная вентиляция	761
16 Навесное оборудование двигателей - Габаритные чертежи	763
Габаритные чертежи	765
Клеммная коробка в стандартном исполнении	765
Клеммная коробка с винтовым креплением	766
Клеммная коробка со штекерными разъемами	767
Стандартные тормоза	768
Двигатель с „Heavy-Duty“-тормозом	769
Двигатель со стопором обратного хода	770
Двигатель со вторым концом вала	771
Двигатель с тормозом и вторым концом вала	772
Двигатель с „Heavy-Duty“ тормозом и вторым концом вала	773
Двигатель с защитным колпаком над кожухом вентилятора	774
Двигатель с независимым вентилятором	775
Двигатель с тормозом и независимым вентилятором	776
Двигатели с энкодером, с установленным внешним вентилятором	777
Двигатель с тормозом, энкодером и независимым вентилятором	778
Двигатель с энкодером	779
Двигатель с „Heavy-Duty“ энкодером	780
Двигатель с тормозом и энкодером	781
Двигатель с „Heavy-Duty“ тормозом и энкодером	782
Двигатель в исполнении IEC	783
17 BAUER во всем мире	785
Северная Америка	787
Латинская Америка	788
Европа	789
Восточная Европа	792
Ближний Восток и Африка	793
Азиатско-Тихоокеанский регион	794
Китай	795

Энергоэффективные мотор-редукторы

Bauer Gear Motor — профиль

Инновация с 1927 года

За свою 90-летнюю историю компания Bauer Gear Motor прошла путь развития до всемирно известного производителя высококачественных и высоконадежных мотор-редукторов. Знания, накопленные за десятилетия работы, постоянно дополняются и передаются новым поколениям специалистов. Компания Bauer разработала множество новых решений в области мотор-редукторов, и эта работа остается приоритетом компании. На основе комбинации энергоэффективных двигателей с оптимальными редукторами наши инженеры разрабатывают перспективные технические решения, чтобы мы могли предложить нашим клиентам минимальные эксплуатационные издержки. Марка Bauer по праву является всемирно известной, ведь наши решения в области мотор-редукторов стимулируют дальнейшее совершенствование приводных систем.



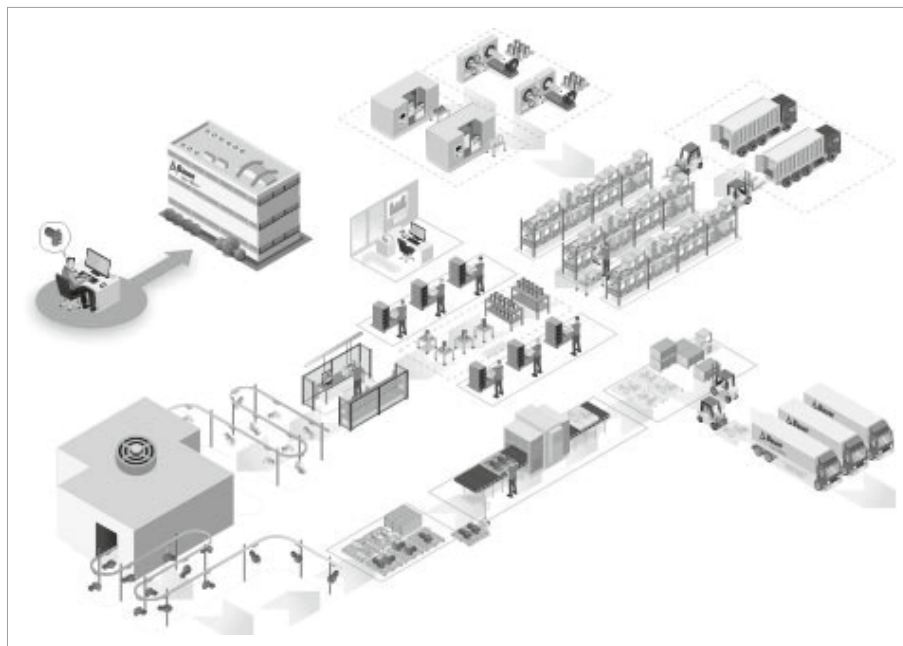
Компетентность и ориентированность на клиента

мы видим себя в качестве партнера по созданию дополнительных преимуществ для индивидуальных решений в области приводных технологий по всей цепочке создания стоимости для клиента ... **Непростые ... Компетентные ... Долговечные.** Благодаря нашему техническому опыту и продажам по всему миру, мы готовы оказывать поддержку с самого начала проектирования вашего привода. Наши сотрудники гарантируют, что вы получите оптимальное решение мотор-редуктора для вашего применения.

Благодаря быстрой обработке запросов, клиент в течение суток получает от нас предложение, отвечающее его потребностям. После получения заказа мы проверяем указанные в нем данные и подтверждаем его в течение 24 часов. Таким образом, уже на следующий день вы получаете данные для планирования собственного производства.

В связи с тем, что изделия производятся на заводах, находящихся в различных регионах, мы можем обеспечить для Вас надежную и прямую поставку индивидуальных решений непосредственно с завода.

Энергоэффективные мотор-редукторы Bauer Gear Motor — профиль



**Максимальное соответствие
требованиям клиента благодаря
высокой степени гибкости**

Обработка заказов производится незамедлительно после их получения, после чего они передаются нашему производственному отделу. Мы сократили время на подготовку, поэтому можем сразу же начать изготовление деталей в соответствии с заказом. Этот процесс синхронизирован с конечным монтажом, и таким образом гарантируется, что детали будут готовы точно в срок.

Все производственные процессы, начиная с изготовления двигателей, механических деталей редуктора и электрических компонентов, точно согласованы друг с другом для обеспечения высокой надежности технологического процесса и готовности оборудования. В результате этого сроки и объемы поставки надежно исполняются более чем на 95 %, с соблюдением высокого качества Bauer.

Ассортимент продукции



Цилиндрический мотор-редуктор	<ul style="list-style-type: none">▪ Диапазон мощности от 0,03 до 75 кВт▪ 13 типоразмеров с крутящим моментом от 20 до 18 500 Нм▪ Дополнительные монтажные возможности благодаря малой конструкционной высоте▪ Высокая производительность благодаря двухступенчатой конструкции▪ Высокая степень защиты IP65 в стандартной комплектации
Плоский цилиндрический мотор-редуктор	<ul style="list-style-type: none">▪ Диапазон мощности от 0,03 до 75 кВт▪ 10 типоразмеров с крутящим моментом от 90 до 18 500 Нм▪ Прямоугольная конструкция со встроенным моментным рычагом▪ Высокая производительность благодаря двухступенчатой конструкции▪ Высокая степень защиты IP65 в стандартной комплектации
Конический мотор-редуктор	<ul style="list-style-type: none">▪ Диапазон мощности от 0,03 до 75 кВт▪ 10 типоразмеров с крутящим моментом от 80 до 18 500 Нм▪ Прямоугольная конструкция с универсальными возможностями для компактного монтажа▪ Высокая производительность благодаря двухступенчатой конструкции▪ Высокая степень защиты IP65 в стандартной комплектации
Червячный мотор-редуктор	<ul style="list-style-type: none">▪ Диапазон мощности от 0,03 до 5,5 кВт▪ 8 типоразмеров с крутящим моментом от 25 до 1000 Нм▪ Исполнение с полым валом начиная уже с 25 Нм▪ Выдерживающая высокие нагрузки червячная передача для длительного срока службы▪ Высокая степень защиты IP65 в стандартной комплектации
Мотор-редуктор для монорельсовых систем	<ul style="list-style-type: none">▪ Крутящий момент от 30 до 680 Нм▪ Радиальная нагрузка до 25 000 Н▪ Редуктор с многочисленными возможностями монтажа▪ Высокая степень защиты IP65 в стандартной комплектации▪ Улучшенный коэффициент использования▪ Низкое энергопотребление — идеально для приводов ходовой части▪ Редукторы с обратным проворачиванием при отпущенном тормозе
AsepticDRIVE	<ul style="list-style-type: none">▪ Гладкий корпус двигателя без ребер охлаждения и вентилятора▪ Возможность компоновки с любым типом редуктора: цилиндрическим, плоским цилиндрическим, коническим или червячным▪ Класс изоляции F и термисторы в стандартной комплектации▪ Степень защиты IP67 и IP69K с покрытием, стойким к воздействию щелочей и кислот, в стандартной комплектации▪ Подключение двигателя через стандартный штекер из нержавеющей стали
CleanDRIVE	<ul style="list-style-type: none">▪ Гладкий корпус двигателя без ребер охлаждения и вентилятора▪ Возможность компоновки с любым типом редуктора: цилиндрическим, плоским цилиндрическим, коническим или червячным▪ Класс изоляции F и термисторы в стандартной комплектации▪ Подключение двигателя через стандартную клеммную коробку или кабельные вводы из нержавеющей стали

HiflexDRIVE

Редуктор ВК04

- Крутящий момент 80 Нм
- Передаточные отношения 7,25 – 63,33

Редуктор ВК08

- Крутящий момент 200 Нм
- Передаточные отношения 4,44 - 102,5

Редуктор ВК17

- Крутящий момент 330 Нм
- Передаточные отношения 4,54 - 108,6

Двигатели

- Мощность 0,12 кВт ... 3,0 кВт
- Классы эффективности без, от IE1 до IE4
- Степень защиты IP65 (стандарт)
IP67/IP69K (опционально)

Энергоэффективные решения в области двигателей

Питание от сети

- Асинхронная технология, класс энергоэффективности IE1 0,12–45 кВт
- Асинхронная технология, класс энергоэффективности IE2 0,12–45 кВт
- Асинхронная технология, класс энергоэффективности IE3 0,12–45 кВт
- Асинхронная технология, класс энергоэффективности IE4 0,55–4 кВт

Энергоэффективные решения в области двигателей для взрывоопасной зоны

Работа с частотным преобразователем

- Технология PMSM (синхронный двигатель с постоянными магнитами), класс энергоэффективности IE3 1,5–15 кВт
- Технология PMSM (синхронный двигатель с постоянными магнитами), класс энергоэффективности IE4 0,55–11 кВт

Синхронные двигатели серии S с постоянными магнитами (PMSM) предлагают мотор-редукторы с регулируемой частотой вращения, классом энергоэффективности IE4, для использования во взрывоопасных зонах^[1].

- Крутящий момент M_N : 5–48 Нм
- Номинальная мощность P_N : 0,75–15 кВт
- Повышенная безопасность, зона 1 II 2 G Ex e IIC T1 - T3 Gb
- Пылевзрывоопасность, зона 21 II 2 D Ex tb IIIC T 160°C ... 120° Db

^[1] Индивидуальные исполнения моторов могут иметь более низкий класс, чем IE4 при номинальном крутящем моменте.

EtaK2.0 Децентрализованные решения

- Поддержка синхронных двигателей с постоянными магнитами (PMSM)
- Встроенная технология безопасности и связь через промышленную шину в соответствии с техническими требованиями
- Модульная конструкция сводит к минимуму резерв запасных частей
- Экономия энергии до 30 % при условиях частичной нагрузки
- Подходит для использования в суровых условиях благодаря корпусу IP65
- 200 % ток перегрузки (3с)
- Бессенсорное векторное управление
- Поддержка CANopen, Profibus, Profinet, EtherCAT, EtherNet/IP и AS-interface
- Функция безопасного отключения крутящего момента STO

Погружные решения

- **Специальные концепции уплотнения** для максимальной защиты от утечек
- **Усиленные подшипники** для повышения прочности и увеличения срока службы
- **Валы** по запросу из стали V4A или с покрытием
- **Подключение двигателя**
 - Стандартно с литой клеммной коробкой
 - Опционально со специальным штекерным соединением
- **Дополнительные функции:**
 - Специальное исполнение для непрерывной работы под водой
 - Электронный датчик утечки доступно по запросу
 - Тормоза доступны в исполнении IP68
 - Глубина погружения до 5 м (глубже - по запросу)
- **Категория коррозии Im2** в соответствии с DIN ISO 12944-5

Индивидуальные решения в области мотор-редукторов для использования в любых условиях

- Особые области применения
- Конструктивные изменения под ваши потребности
- Эксплуатация при различных условиях окружающей среды
- Серийное производство

На основе нашей модульной концепции мотор-редукторов, мы предлагаем специальные решения для ключевых областей рынка, таких как продукты питания и напитки, энергетика, сточные воды, бетон, металлургия и обработка материалов, в том числе с применением промывочных конвейеров, прокатных станков, валковых дробилок, систем подвесных дорог и мостовых ленточных транспортеров, шламоуплотнителей, кранов, вентиляторов и компрессоров, а также турбин. Наша цель — предоставлять клиентам продукцию полностью соответствующих их потребностям. Нам важно, чтобы решение в области мотор-редукторов на протяжении всего срока службы было максимально выгодным для клиента.

Поскольку в будущем особенно актуальным будет низкое энергопотребление, мы уже сегодня оснащаем наши мотор-редукторы особенно эффективными двигателями на постоянных магнитах. Таким образом, и в этой области мы предлагаем новаторские решения.

Более подробную информацию о компании Bauer Gear Motor, её продукции и философии компании Вы найдете на сайте: www.bauergears.com.