



## ЦИЛИНДРО-ЧЕРВЯЧНЫЕ МОТОР-РЕДУКТОРЫ

Тип DS

# Мотор-редукторы серии DS



## 1. Описание изделия

1.1 Отличительные особенности редуктора	01
1.2 Условия эксплуатации	01
1.3 Общие сведения	01
1.4 Смазочные материалы	03
1.5 Монтаж/демонтаж редукторов с полыми валами и шпонками	05
1.6 Пробки-сапуны	06
1.7 Сравнительная характеристика китайских стандартов (GB), стандартов ISO и стандартов DIN	06

## 2. Описание типа изделия и информация по заказу

2.1 Описание типа изделия	07
2.2 Тип редуктора	08
2.3 Тормоз	09
2.4 Положение моментного рычага	09
2.5 Положение выходного вала и выходного фланца	09
2.6 Монтажное положение	10
2.7 Положение выходного вала, выходного фланца и моментного рычага	11
2.8 Энкодер	11
2.9 Антикоррозионная защита	12
2.10 Защита поверхности	12
2.11 Дополнительные требования к электромоторам	12
2.12 Направления вращения	13
2.13 Стандартный адаптер двигателя по стандарту IEC	14
2.14 Адаптер для сервомотора	15
2.15 Таблица параметров заказа	16

# Мотор-редукторы серии DS



## 3. Подбор мотор-редукторов DS...DE3...

3.1 Этапы выбора .....	17
3.2 КПД .....	18
3.3 Коэффициент нагрузки F .....	18
3.4 Коэффициент запусков C .....	19
3.5 Этапы выбора .....	19
3.6 Проверка радиальных и осевых нагрузок .....	20
3.7 Подбор редукторов DS... S... .....	22

## 4. Таблицы выбора и размеры

4.1 Пояснения к таблице выбора и размерной схеме .....	23
4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3... .....	25
4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3... .....	68
4.4 Таблицы выбора мотор-редукторов DS...S..(двухвальные) .....	96
4.5 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...S... .....	103

# DONLY

## Описание редуктора

## 1.1 Отличительные особенности редуктора

Модульные мотор-редукторы серии DS имеют абсолютно новую конструкцию 5-го поколения и отличаются следующими преимуществами:

- Дополнительные типоразмеры при сокращении количества деталей.
- Увеличение мощности, снижение уровня шума и повышение КПД за счет обработки шлифованием и модификации зубчатых колес.
- Уникальный монолитный высокопрочный корпус с облегченной конструкцией, разработанной на основе метода конечных элементов, отличается повышенной жесткостью и прочностью.
- Дополнительные передаточные числа позволяют достичь требуемую скорость на выходе.
- Мотор-редукторы могут поставляться как для горизонтальной, так и для вертикальной установки под любым углом.

## 1.2 Условия эксплуатации

## Температура окружающей среды

При использовании смазочных материалов, указанных в таблице, редукторы могут штатно эксплуатироваться при разрешенной температуре окружающей среды. При температуре окружающей среды, превышающей допустимый диапазон (от -40 °C до +60 °C), следует использовать соответствующие смазочные материалы и уплотнения.

Мотор-редукторы	Смазочные материалы	Допустимая температура окружающей среды
Мотор-редукторы серии DS	Синтетика VG220	-40 °C ... +40 °C

## Высота над уровнем моря

Указанные в каталоге номинальные значения действительны для высоты установки не более 1000 м над уровнем моря. Если высота над уровнем моря превышает 1000 м, необходимо учитывать влияние высоты на теплоотдачу. За подробной информацией обратитесь в компанию DONLY.

## Относительная влажность

Нормальная относительная влажность должна быть ниже 90%.

При относительной влажности более 90% следует обеспечить защиту поверхности в соответствии с требованиями раздела 2.10.

## 1.3 Общие сведения

## Мощность и крутящий момент

Мощность, указанная в каталоге, является номинальной выходной мощностью двигателя. Фактическая выходная мощность должна соответствовать КПД редукторов. Выходной крутящий момент, соответствующий определенному передаточному числу редуктора, находится ниже номинальной мощности двигателя, в котором входная ступень не погружена в масло полностью. Кроме того, предполагается, что мотор-редукторы имеют стандартное исполнение со стандартной смазкой и применяются при стандартных условиях окружающей среды.



## Описание редуктора

### Скорости и передаточные числа

Указанные выходные скорости мотор-редукторов являются рекомендуемыми значениями. Фактическая выходная скорость зависит от нагрузки на двигатель и условий питающей сети. Точность передаточных чисел в таблице составляет до 2 знаков после запятой.

### Допустимая внешняя радиальная нагрузка

Допустимая внешняя радиальная нагрузка  $FR_a$  на цельные выходные валы редукторов с монтажом на опорных лапах указана в таблицах с выбором параметров для редукторов. Фланцевые мотор-редукторы: допускается не более 50% внешней радиальной нагрузки  $FR_a$ , указанной в таблицах с выбором параметров для передачи крутящего момента через фланцы.

### Допустимая осевая нагрузка

Если радиальная нагрузка отсутствует, допустимая осевая нагрузка  $FA$  (растяжение или сжатие) должна составлять до 50% от внешней радиальной нагрузки, указанной в таблицах с выбором параметров для редукторов.

### Лакокрасочное покрытие

Мотор-редукторы DONLY окрашиваются в цвет RAL7031 (серый цвет DONLY). По запросу доступны специальные покрытия.

### Защита поверхности и антикоррозийная защита

При необходимости все редукторы и мотор-редукторы DONLY могут поставляться со специальной защитой поверхности для применения в условиях повышенной влажности и химически агрессивных сред в соответствии с требованиями разделов 2.9 и 2.10.

### Весовые характеристики

Все указанные в каталоге веса являются ориентировочными. Фактический вес зависит от типа редуктора и объема масла.

### Подвод воздуха и уровень доступности

Мотор-редукторы следует устанавливать на приводном агрегате таким образом, чтобы в осевом и радиальном направлениях оставалось достаточно места для беспрепятственной подачи воздуха и проведения работ по техническому обслуживанию тормоза.

### Хранение

Период хранения редукторов и мотор-редукторов составляет не более 6 месяцев, при необходимости длительного хранения обратитесь за консультацией к специалистам компании DONLY.

### КПД редукторов

КПД червячного редуктора ниже, чем у редуктора с твердой поверхностью, из-за высокого коэффициента трения скольжения. Передаточное число, скорость вращения входного вала и температура окружающей среды также могут влиять на КПД.

Описание редуктора







1.4 Смазочные материалы

Общая информация

За исключением отдельно оговоренных случаев, приводы DONLY поставляются без смазки. Перед началом работы залейте смазку. Заполнение смазочным материалом и воздушный клапан необходимо заменить в соответствии с новым монтажным положением.

Химмотологическая карта

В химмотологической карте на следующей странице указаны допустимые для применения в редукторах DONLY смазочные материалы. Пожалуйста, ознакомьтесь со следующей таблицей смазочных материалов.

						ISO,NLGI	Mobil®					SINOPEC
0				+40	CLP(CC)	VG 680	Mobilgear 600 XP 680	Shell Omala SG680	Klüberoil GEM 1-680N	Cater EP 680	BP Energol GR-XP 680	L-CKC680
-10				+40		VG460	Mobilgear 600 XP 460	Shell Omala SG460	Klüberoil GEM 1-460N	Cater EP 460	BP Energol GR-XP 460	L-CKC460
-20				+80	CLP PG	VG460			Klübersynth GH 6-460			
-25				+60		VG 220	Mobil Glygoyle 220	Shell Tivela S4 WE 220	Klübersynth GH 6-220	Cater SY 220	BP Enersyn SG-XP 220	
-15				+60	CLP HC	VG460	Mobil SHC 634	Shell Omala S4 GX 460	Klübersynth GEM 4-460N	Cater SH 460		L-CKT460
-25				+40		VG 220	Mobil SHC 630	Shell Omala S4 GX 220	Klübersynth GEM 4-220N	Cater SH 220		L-CKT220
-30				+30		VG 150	Mobil SHC 629	Shell Omala S4 GX 150	Klübersynth GEM 4-150N	Cater SH 150		L-CKT150
-40				+20		VG68	Mobil SHC 626	Shell Omala S4 GX 68				
-15				+40	HCE	VG 460		Shell Casslida Fluid GL460	Klüberoil 4UH1-460N			
-20				+40	E	VG 320			Klüberbio EG2-320			

Примечания:

CLP=Минеральное масло

CLP PG=Полигликоль

CLP HC=Синтетические углеводороды (ПАО)

HCE=Смазочный материал для пищевой промышленности (пищевое масло)

E=Биоразлагаемое масло (смазочный материал для сельского, лесного и рыбного хозяйства)

## Описание редуктора

### Объем смазочных материалов

Указанные объемы заправки являются ориентировочными значениями. Точные значения зависят от количества ступеней и передаточного числа. При заправке обязательно проверьте контрольное отверстие, так как в нем отображается точный объем масла. При использовании многоступенчатого редуктора для указания объема масла используется пробка с возможностью замера масла.

В следующих таблицах приведены ориентировочные значения объемов смазки в зависимости от монтажного положения M1...M6.

### Таблица объемов смазочных материалов

DS...:

Тип редуктора	Объем заправляемой жидкости в литрах					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
37	0.25	0.4	0.5	0.55	0.4	0.4
47	0.35	0.8	0.7/0.9	1.03	0.8	0.8
57	0.5	1.2	1/1.2	1.43	1.3	1.3
67	1	2	2.2/3.1	3.1	2.6	2.6
77	1.9	4.2	3.7/5.4	5.9	4.4	4.4
87	3.3	8.1	6.9/10.4	11.3	8.4	8.4
97	6.8	15	13.4/18	21.8	17	17

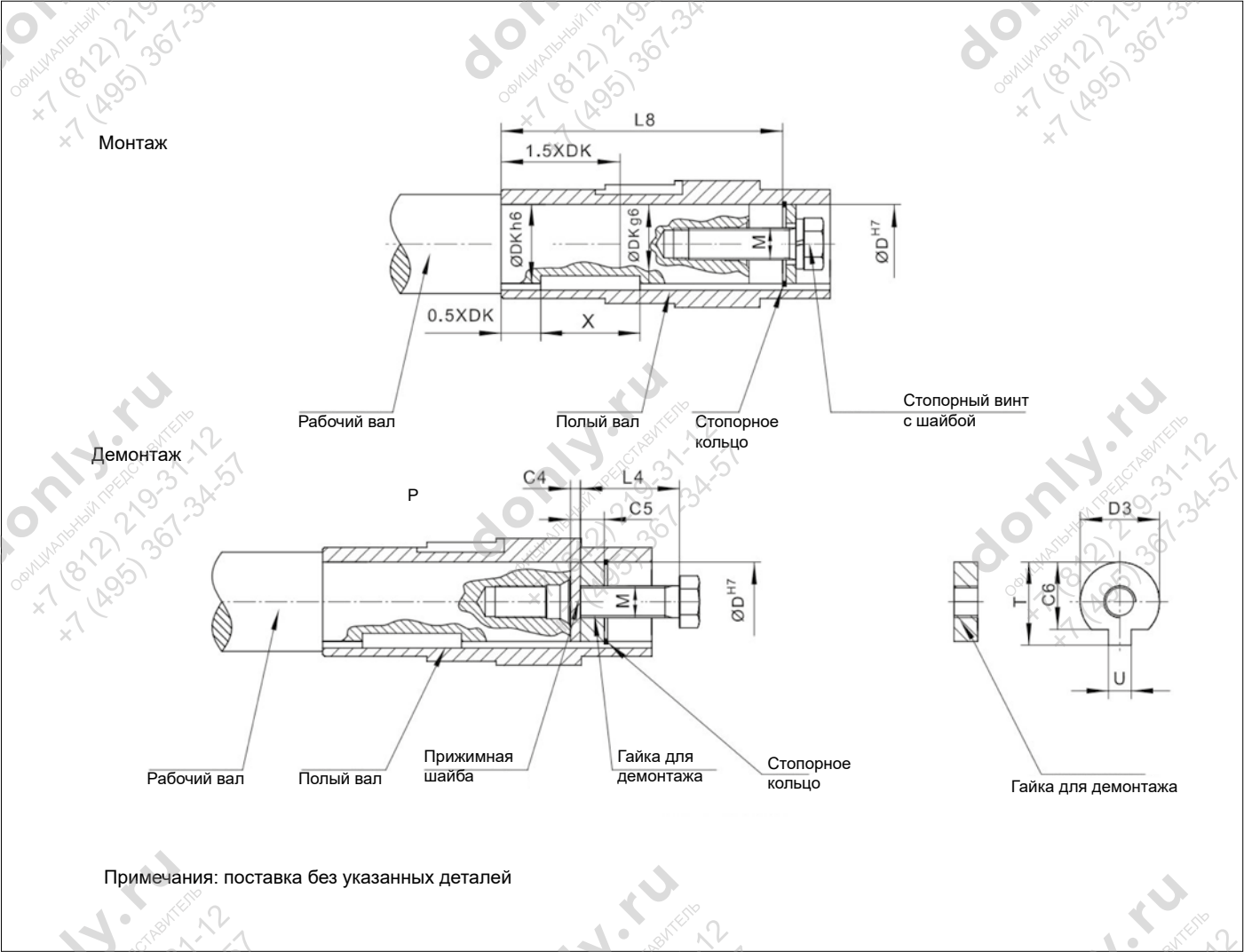
DSF...:

Тип редуктора	Объем заправляемой жидкости в литрах					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
37	0.25	0.4	0.5	0.55	0.6	0.4
47	0.4	0.9	0.9/1.05	1.08	1.13	1
57	0.5	1.2	1/1.5	1.48	1.53	1.4
67	1	2.2	2.3/3	3.2	3.5	2.7
77	1.9	4.1	3.9/5.8	6.5	7.2	4.9
87	3.8	8	7.1/10.1	12	13.2	9.1
97	7.4	15	13.8/18.8	23.1	25.2	18

DSA..., DSH..., DSAF..., DSHF..., DSAZ..., DSHZ...:

Тип редуктора	Объем заправляемой жидкости в литрах					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
37	0.25	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4
47	0.4	0.8	0.7/0.9	1.03	0.8	0.8
57	0.5	1.1	1/1.5	1.43	1.2	1.2
67	1	2	1.8/2.6	2.9	2.5	2.5
77	1.8	3.9	3.6/5	5.8	4.5	4.5
87	3.8	7.4	6/8.7	10.8	8	8
97	7	14	11.4/16	21	15.7	15.7

1.5 Монтаж/демонтаж редукторов с полыми валами и шпонками



Габаритные размеры и моменты затяжки

Тип редуктора	D <sup>h7</sup>	DK	L8	M	C4	C5	C6	U <sub>0.5</sub>	T <sub>0.5</sub>	D3 <sub>0.5</sub>	L4	Момент затяжки Нм
DSA..37	20	20	104	M6	5	6	15.5	5.5	22.5	19.7	25	8
DSA..47	25	25	105	M10	5	10	20	7.5	28	24.7	35	20
DSA..47 DSA..57	30	30	105 132	M10	5	10	25	7.5	33	29.7	35	20
DSA..57	35	35	132	M12	5	12	29	9.5	38	34.7	45	20
DSA..67	40	40	144	M16	5	12	34	11.5	41.9	39.7	50	40
DSA..67	45	45	144	M16	5	12	38.5	13.5	48.5	44.7	50	40
DSA..77	50	50	183	M16	5	12	43.5	13.5	53.5	49.7	50	40
DSA..77 DSA..87	60	60	180 220	M20	5	16	56	17.5	64	59.7	60	80
DSA..87 DSA..97	70	70	220 260	M20	5	16	65.5	19.5	74.5	69.7	60	80
DSA..97	90	90	255	M24	5	20	80	24.5	95	89.7	70	200

## Описание редуктора

### 1.6 Пробки-сапуны

На габаритных чертежах редуктора пробки-сапуны всегда показаны в виде резьбовых пробок. Соответствующая резьбовая пробка заменяется на заводе сапуном в зависимости от того, какое монтажное положение выбрано. Таким образом, размеры могут немного отличаться.

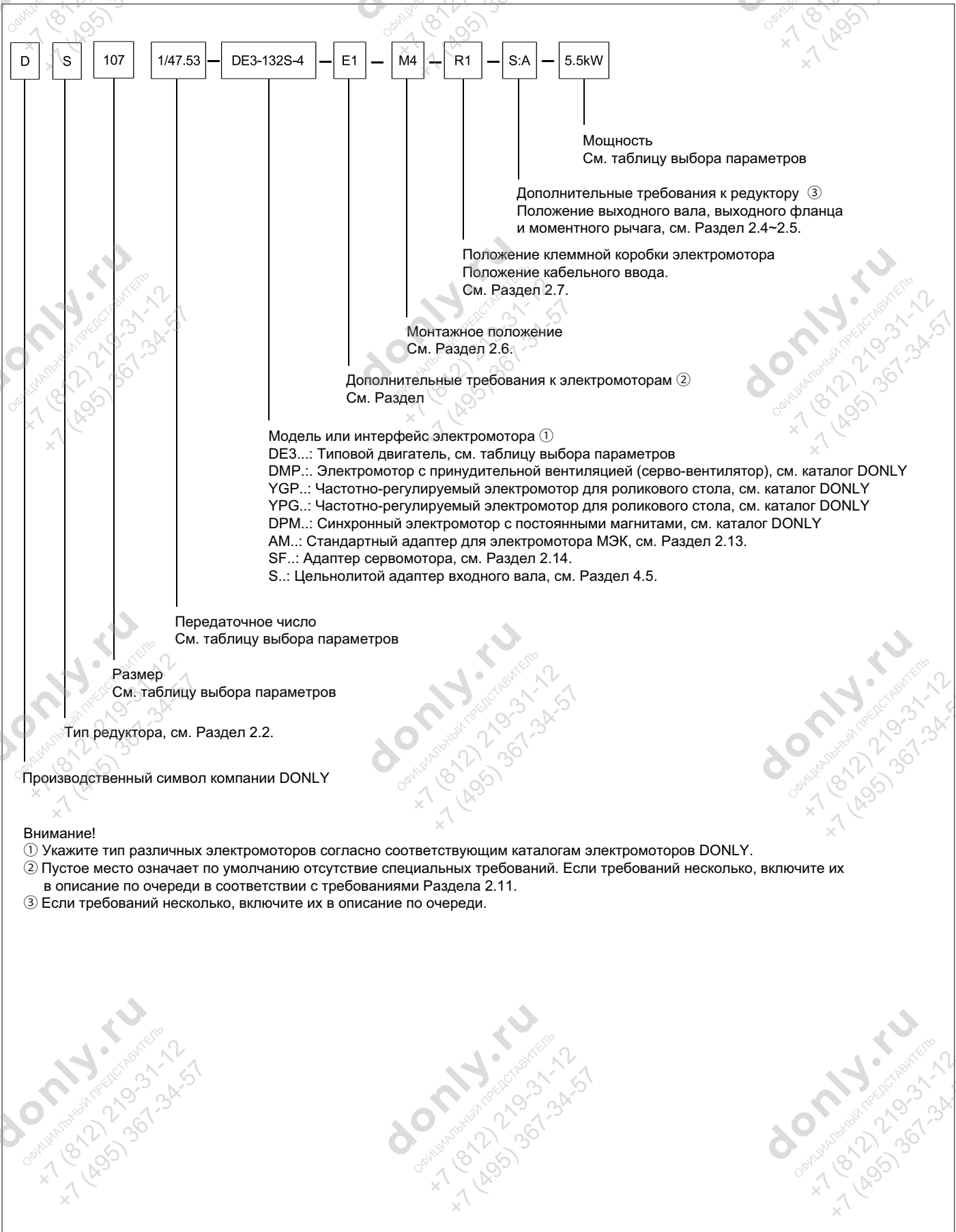
### 1.7 Сравнительная характеристика китайских стандартов (GB), стандартов ISO и стандартов DIN

Сравнительная характеристика китайских стандартов (GB), стандартов ISO, стандартов DIN выглядит следующим образом.

GB	GB/T 5783	GB/T 70.1	GB/T 3478	GB/T 145 (форма C)	GB/T 1096
ISO	ISO 4017	ISO 4762	ISO 4156	/	/
DIN	/	/	/	DIN 332-2	DIN6885-1

2.1 Описание типа изделия

Модель мотор-редуктора описывается начиная с выходного вала. Примеры:

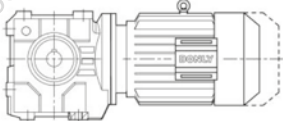
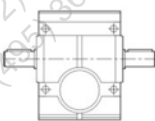
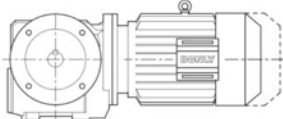
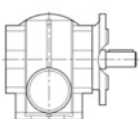
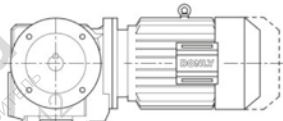
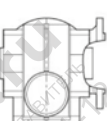
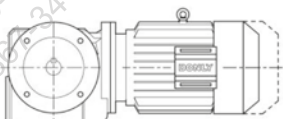

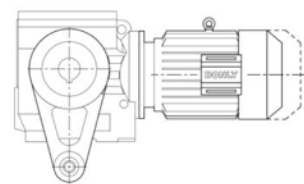
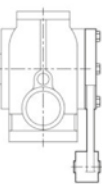
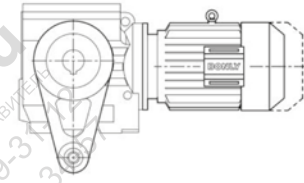
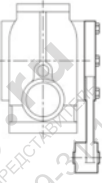
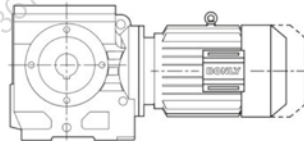

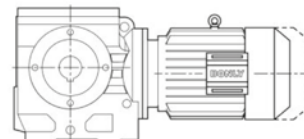
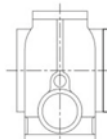
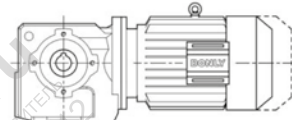

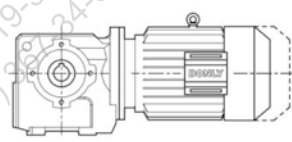



- Внимание!
- ① Укажите тип различных электромоторов согласно соответствующим каталогам электромоторов DONLY.
  - ② Пустое место означает по умолчанию отсутствие специальных требований. Если требований несколько, включите их в описание по очереди в соответствии с требованиями Раздела 2.11.
  - ③ Если требований несколько, включите их в описание по очереди.



Описание типа изделия и информация по заказу

2.2 Тип редуктора

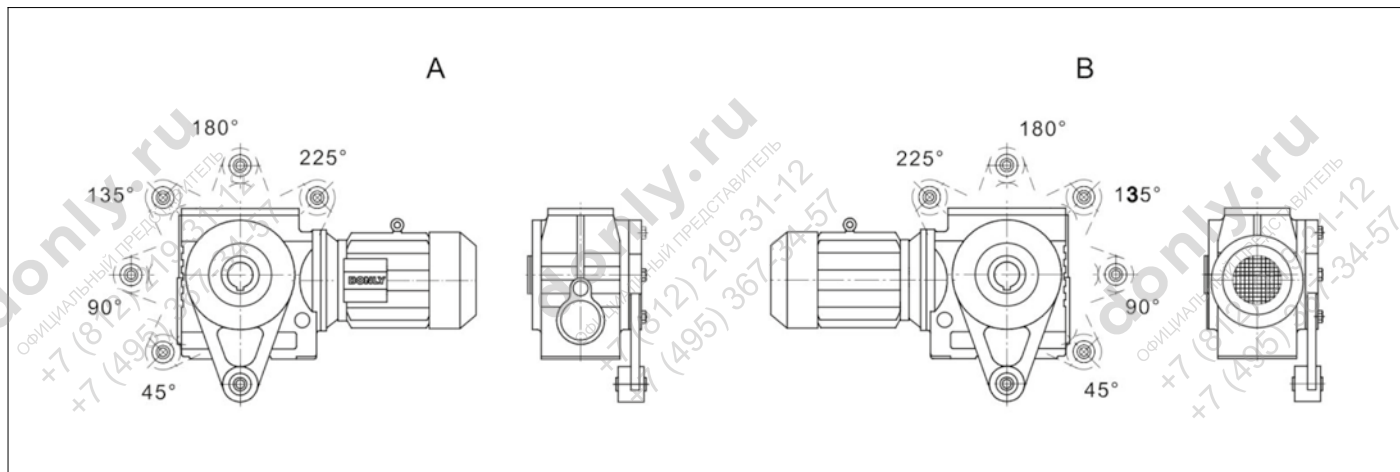
Тип	Рисунок		Описание
DS			С монтажом на опорных лапах, цельным валом
DSF			С монтажом на фланце B5, цельным валом
DSAF			С монтажом на фланце B5, полым валом
DSHF			С монтажом на фланце B5, полым валом и обжимным диском
DSAT			С монтажом на моментном рычаге, полым валом
DSHT			С монтажом на моментном рычаге, полым валом и обжимным диском
DSAZ			С монтажом на фланце B14, полым валом
DSHZ			С монтажом на фланце B14, полым валом и обжимным диском
DSA			Конструкция с внутренней резьбой и полым валом
DSH			Конструкция с внутренней резьбой, полым валом и обжимным диском
См. размерные таблицы			

## 2.3 Тормоз

По запросу мотор-редукторы могут поставляться со встроенным механическим тормозом. Тормоз представляет собой электромагнитный дисковый тормоз с катушкой постоянного тока, который срабатывает от электрического тока и тормозит с помощью пружины. Принцип работы устройства позволяет задействовать тормоз в том числе в ситуациях, когда происходит сбой электропитания. Тормоз соответствует всем основным требованиям по безопасности. Механический принцип (пружина, при наличии) позволяет применять тормоз в ручном режиме.

## 2.4 Положение моментного рычага

Модели редукторов DSAT, DSHT имеют опцию монтажа с использованием моментного рычага. Требуемое положение моментного рычага необходимо указать в параметрах заказа, см. Раздел 2.15. Положения рычага обозначаются следующим образом. Метод выражения моментного рычага: положение + угол. Пример: A45°



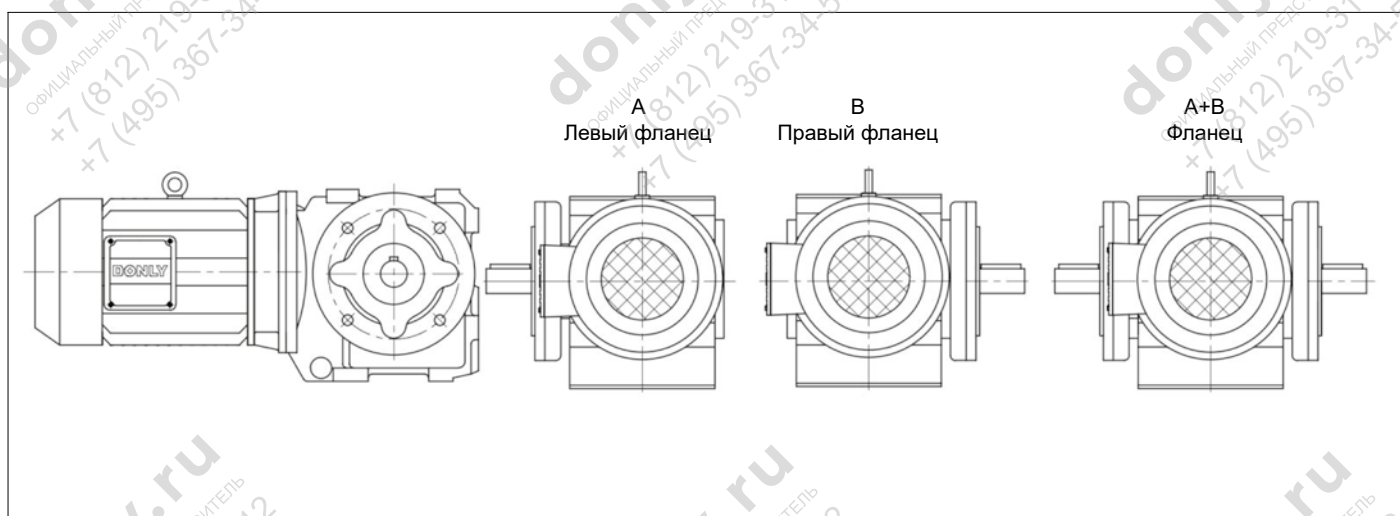
## 2.5 Положение выходного вала и выходного фланца

### Положение выходного цельного вала и выходного фланца

В мотор-редукторах серии DS необходимо также указать положение выходного вала и выходного фланца, как показано ниже. Если смотреть со стороны двигателя, то левый торец - это А, а правый - В.

Метод определения положения. Выходной вал: S:A, S:B или S:A+B;

Выходной фланец: F:A, F:B или F:A+B.



## Описание типа изделия и информация по заказу

### Положение выходного полового вала

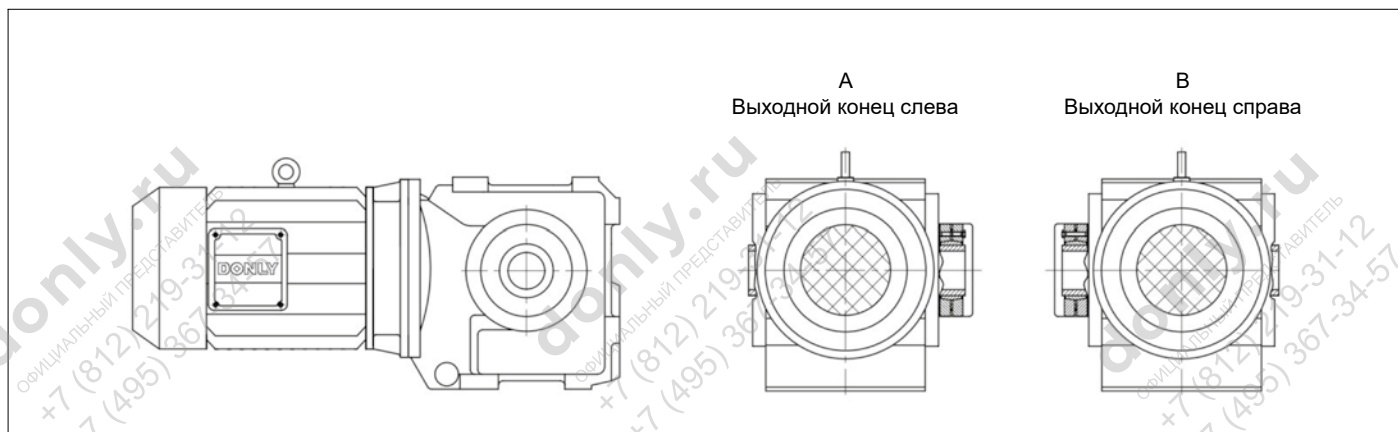
В случае выходного полового вала торец относится к рабочему валу (валу пользователя). Если торец А является выходным торцом, усадочный диск монтируется на стороне, противоположной выходному концу вала.

Для мотор-редукторов DSH... положение выходного полового вала должно быть указано в соответствии с рисунком ниже.

Положение выходного полового вала, метод выражения: S:A или S:B

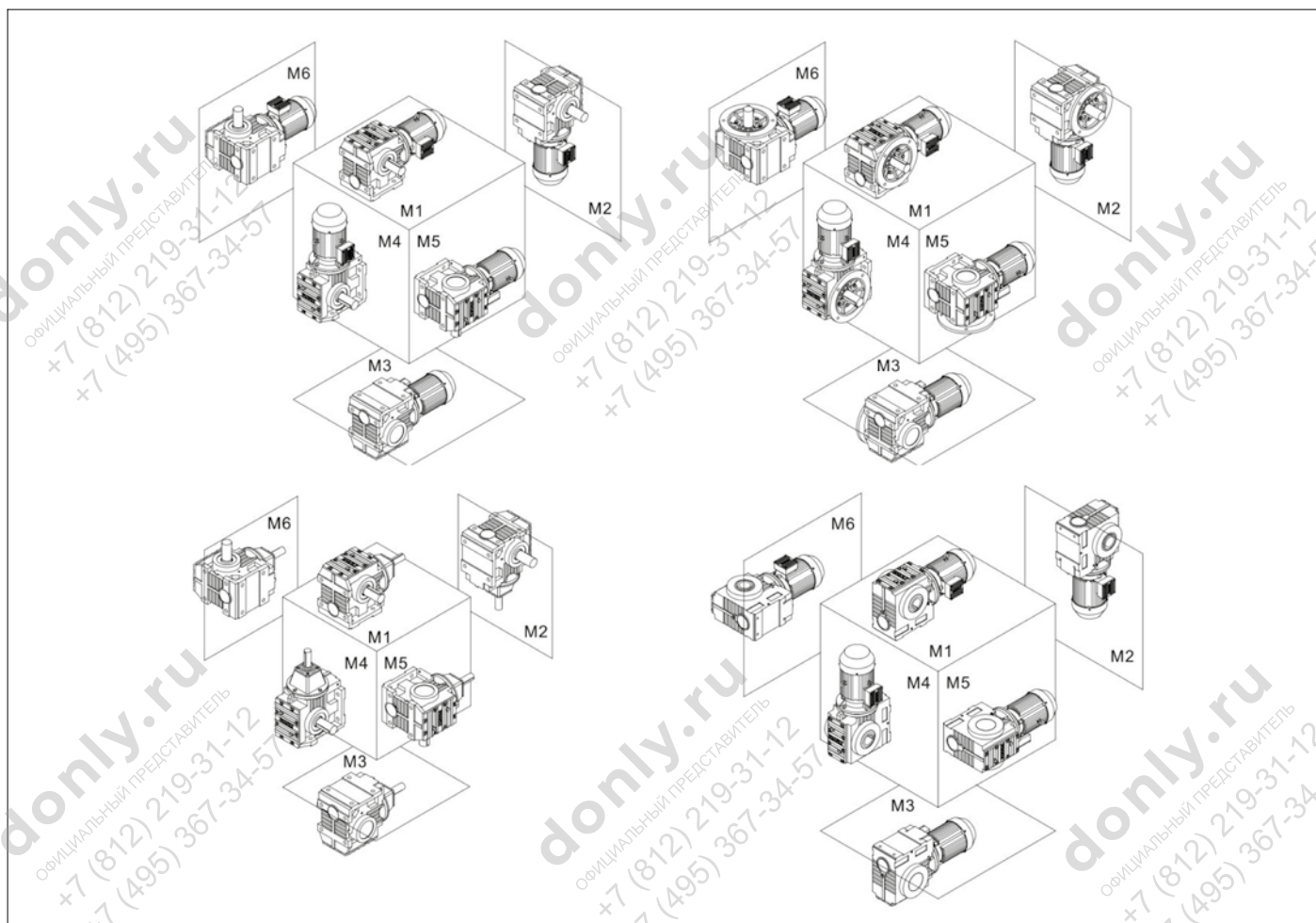
Для мотор-редукторов DSA... необходимо указать внутренний диаметр полового вала.

Метод выражения: «S: позиция + внутренний диаметр», пример: S:A40.



### 2.6 Монтажное положение

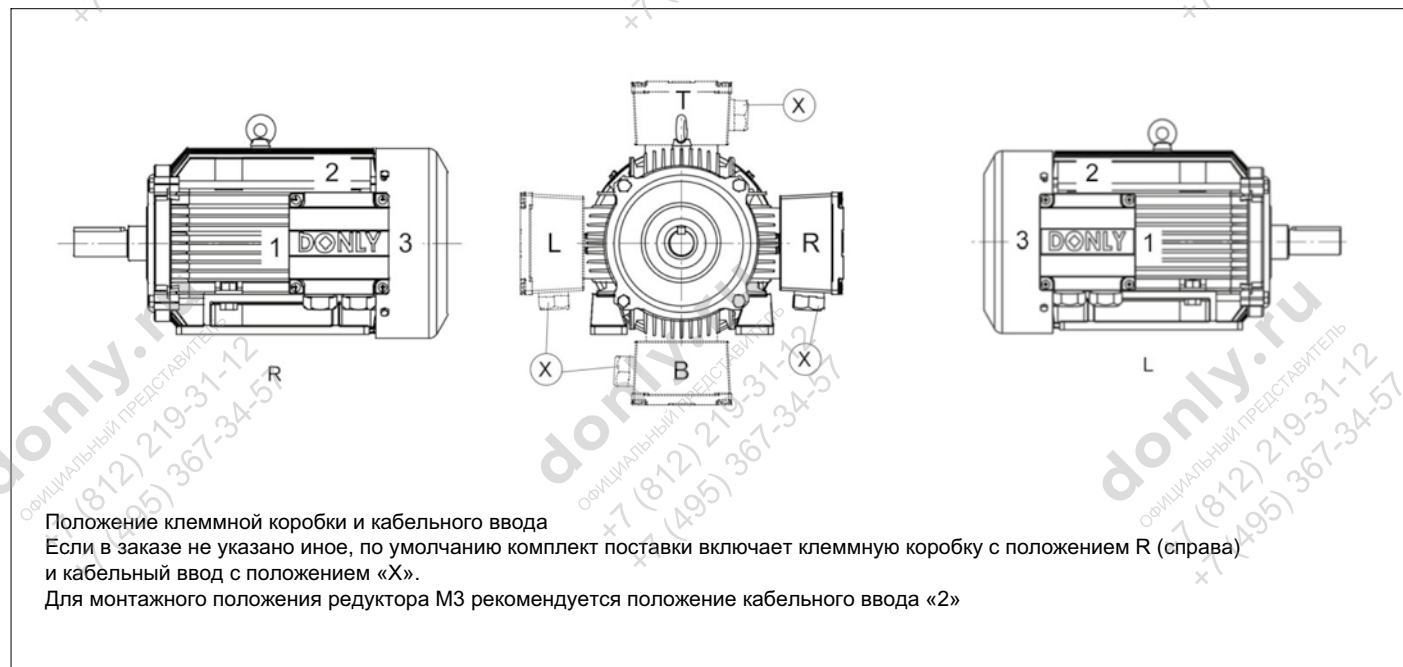
На рисунке ниже показаны монтажные положения редуктора M1–M6.



## 2.7 Положение клеммной коробки и кабельного ввода

Расположение клеммной коробки двигателя обозначается буквами L (слева), R (справа), T (сверху) или B (снизу), если смотреть на выходной вал в монтажном положении M1.

Можно также выбрать положение кабельного ввода. Положения обозначаются буквой «X» (= типовое положение, букву X можно опустить), «1», «2» или «3»



## 2.8 Энкодер

По запросу мотор-редукторы могут быть оборудованы энкодером.





## Описание типа изделия и информация по заказу

### 2.9 Антикоррозионная защита

По специальному заказу мы можем предложить антикоррозионную защиту для редукторов и мотор-редукторов, которая включает в себя следующие меры.

Все крепежные винты изготовлены из нержавеющей стали.

Таблички изготовлены из нержавеющей стали.

На различные части двигателя нанесено финишное покрытие.

Контактные поверхности фланцев и торцы валов обрабатываются временным антикоррозийным покрытием.

Также применяются высококачественные антикоррозионные уплотнения.

### 2.10 Защита поверхности

В дополнение к стандартной защите поверхности компания DONLY предлагает дополнительные варианты защиты поверхности SP1 - SP4 для различных областей применения

Защита поверхности	Слои	НТСП на сером чугуне [мкм]	Область применения
Стандарт	1 x Грунтовка 1 x Однокомпонентное финишное покрытие	Прибл. 80-120	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нормальные условия окружающей среды</li> <li>Относительная влажность воздуха ниже: 90%</li> <li>Температура поверхности макс.: 120°C</li> <li>Категория коррозионной активности: C1</li> </ul>
SP1	1 x Грунтовка 1 x Грунтовка двухкомпонентная 1 x Двухкомпонентное финишное покрытие	Прибл. 120-150	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низкое воздействие на окружающую среду</li> <li>Относительная влажность воздуха макс.: 95%</li> <li>Температура поверхности макс.: 120°C</li> <li>Категория коррозионной активности: C2</li> </ul>
SP2	1 x Грунтовка 1 x Грунтовка двухкомпонентная 1 x Двухкомпонентное финишное покрытие	Прибл. 170-210	<ul style="list-style-type: none"> <li>Среднее воздействие на окружающую среду</li> <li>Относительная влажность воздуха макс.: 100%</li> <li>Температура поверхности макс.: 120°C</li> <li>Категория коррозионной активности: C3</li> </ul>
SP3	1 x Грунтовка 1 x Грунтовка двухкомпонентная 1 x Двухкомпонентное финишное покрытие	Прибл. 220-270	<ul style="list-style-type: none"> <li>Высокое воздействие на окружающую среду</li> <li>Относительная влажность воздуха макс.: 100%</li> <li>Температура поверхности макс.: 120°C</li> <li>Категория коррозионной активности: C4</li> </ul>
SP4	1 x Грунтовка 1 x Двухкомпонентная эпоксидная грунтовка 1 x Двухкомпонентное финишное покрытие	Прибл. 320	<ul style="list-style-type: none"> <li>Крайне высокое воздействие на окружающую среду</li> <li>Относительная влажность воздуха макс.: 100%</li> <li>Температура поверхности макс.: 120°C</li> <li>Категория коррозионной активности: C5-1</li> </ul>

- НТСП (номинальная толщина сухой пленки) = необходимая толщина покрытия;  
Минимальная толщина = 80% НТСП, максимальная толщина = 3xНТСП (ISO 12944-5)
- Класс коррозионной активности в соответствии с требованиями стандарта: ISO 12944-2.
- Для поверхности алюминиевых деталей НТСП уменьшается на 40~60 мкм.

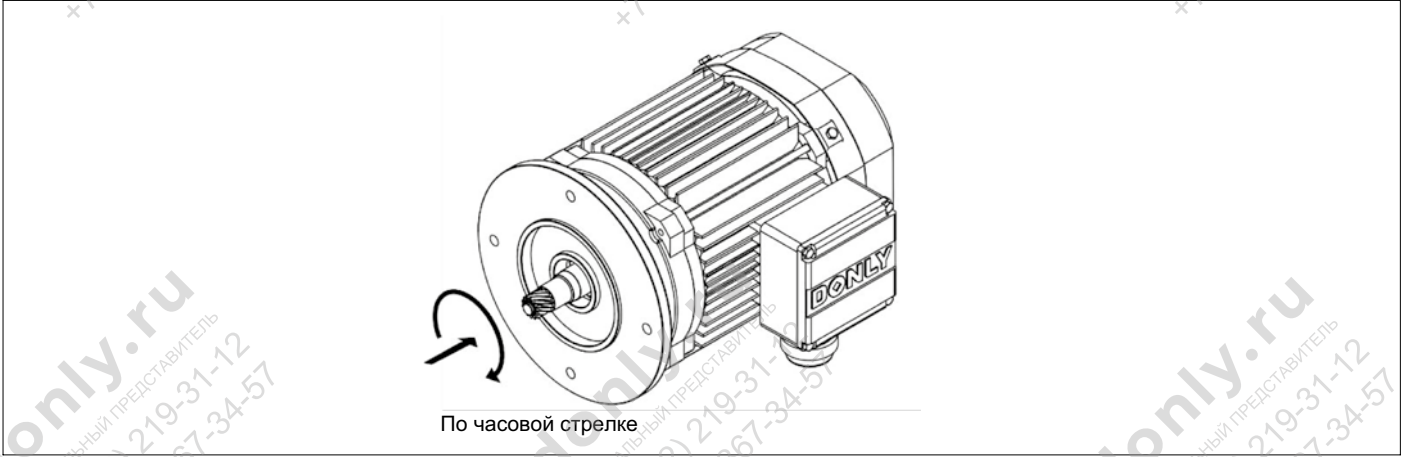
### 2.11 Дополнительные требования к электромоторам

Принадлежности	Код	Примечания
Тормоз	E1	Ручка разблокировки тормоза при отключении электричества, автоматическое возвращение ручки тормоза в исходное положение.
	E2	Болт разблокировки электрического тормоза, зафиксируйте болт в положении разблокировки тормоза.
Энкодер	EN	Стандартный энкодер, поставляемый компанией DONLY, увеличивает длину электромотора, см. каталог электромоторов DONLY
Защитная крышка от осадков	C	Обычный дождезащитный кожух увеличивает длину электромотора, см. каталог моторов DONLY.
Устройство тепловой защиты	TF	PTC терморезистор, см. каталог моторов DONLY.
	TH	Биметаллические выключатели, см. каталог моторов DONLY.
Противоконденсатные подогреватели	SH	Противоконденсатные подогреватели, см. каталог моторов DONLY.

2.12 Направления вращения

Направление вращения вала электромотора

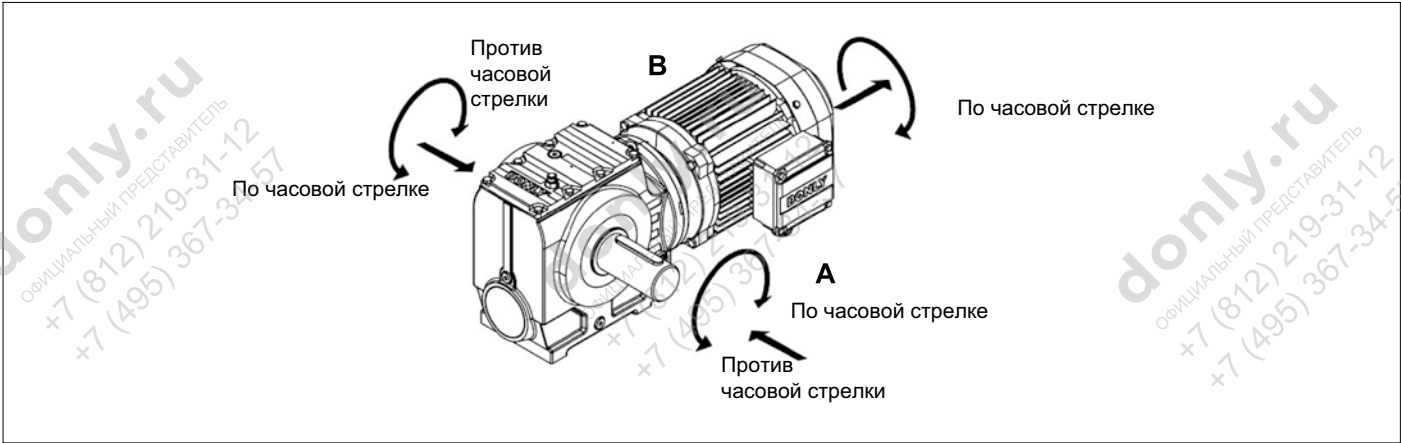
В соответствии со стандартом МЭК 60034-8 определяется как стандартное.  
Направление вращения по часовой стрелке (CW), если смотреть со стороны вала-шестерни электромотора.  
Необходимые условия: подключение U1-V1-W1



Направление вращения выходного вала

Стандартное направление вращения, если смотреть на выходной вал редуктора:

- CW (по часовой стрелке)  
Направление вращения по часовой стрелке
- CCW (против часовой стрелки)  
Направление вращения против часовой стрелки



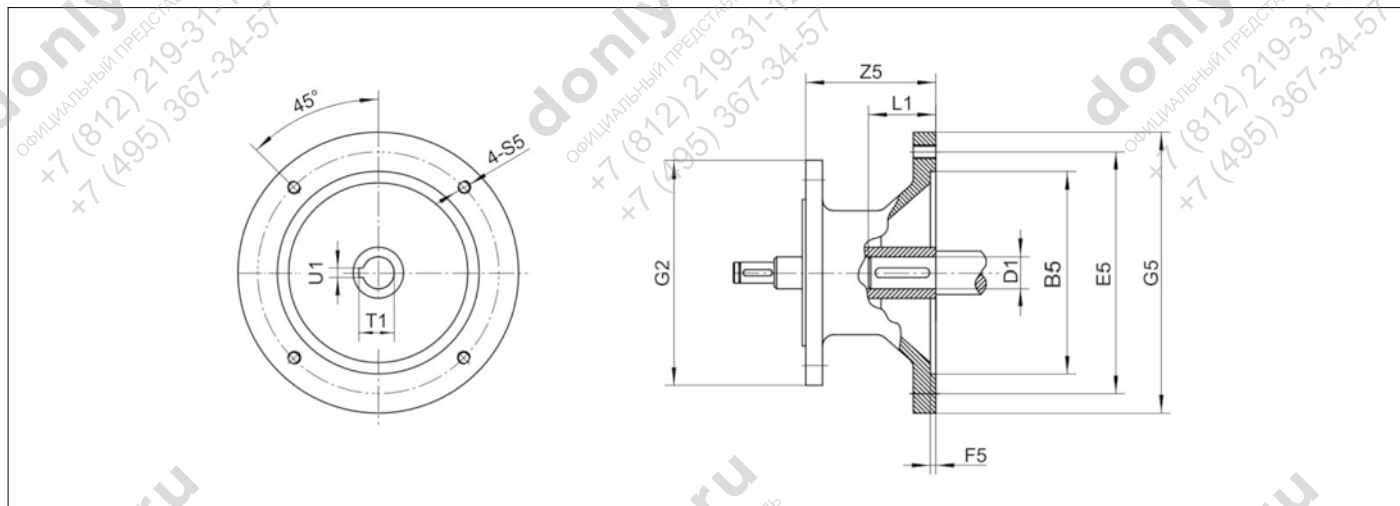
Тип редуктора	Размер	Ступени редуктора	Положение вала	Стандартное направление вращения при взгляде на выходной вал <sup>1)</sup>	
				Вид на выходной конец А	Вид на выходной конец В
S..	37-97	2	A	По часовой стрелке	
			AB	По часовой стрелке	Против часовой стрелки
			B		Против часовой стрелки

<sup>1)</sup> CW = по часовой стрелке; CCW = против часовой стрелки



Описание типа изделия и информация по заказу

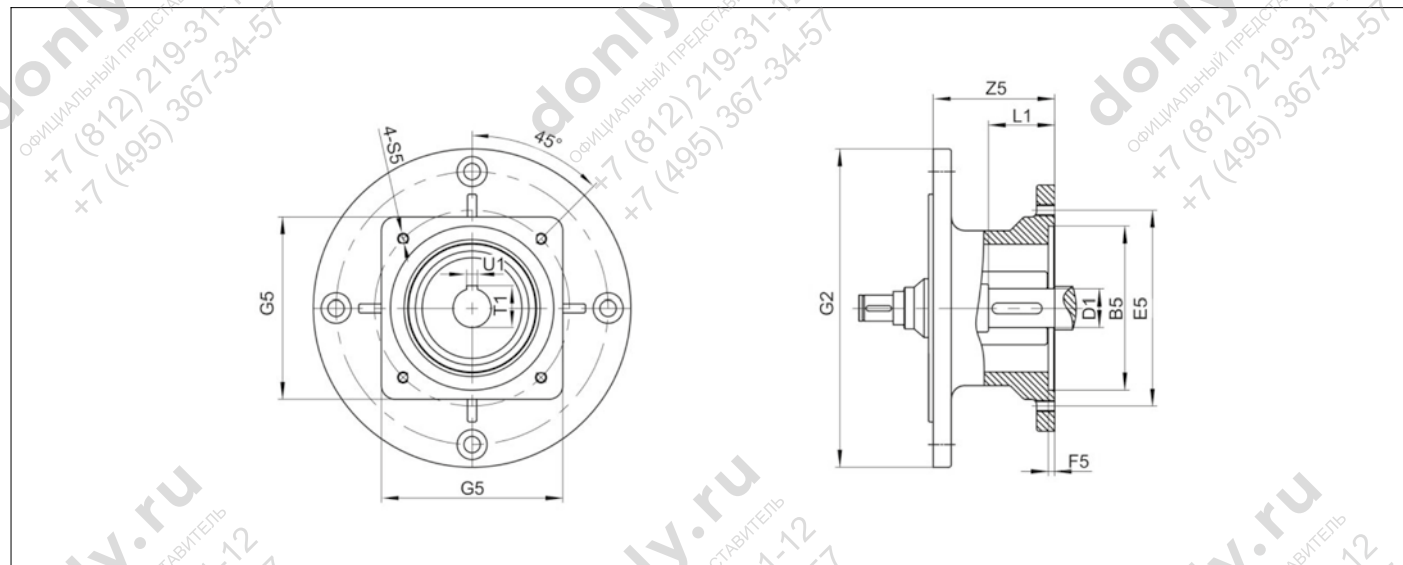
2.13 Стандартный адаптер двигателя по стандарту IEC



Тип редуктора	Тип адаптера	B5	E5	F5	G2	G5	S5	Z5	D1	L1	T1	U1
DS..37 DS..47 DS..57	AM63	95	115	3.5	120	140	M8	65	11	23	12.8	4
	AM71	110	130			160			14	30	16.3	5
	AM80	130	165	4.5		200	M10	71	19	40	21.8	6
	AM90								24	50	27.3	8
DS..67	AM63	95	115	3.5	160	140	M8	54	11	23	12.8	4
	AM71	110	130			160			14	30	16.3	5
	AM80	130	165	4.5		200	M10	65	19	40	21.8	6
	AM90								24	50	27.3	8
	AM100	180	215	5		250	M12	108	28	60	31.3	8
	AM112								38	80	41.3	10
	AM132S/M	230	265	300		158	38	80	41.3	10		
DS..77	AM63	95	115	3.5	200	140	M8	47	11	23	2.8	4
	AM71	110	130			160			14	30	16.3	5
	AM80	130	165	4.5		200	M10	56	19	40	21.8	6
	AM90								24	50	27.3	8
	AM100	180	215	5		250	M12	97	28	60	31.3	8
	AM112								38	80	41.3	10
	AM132S	230	265	300		119	38	80	41.3	10		
	AM132M											
AM132L												
DS..87	AM80	130	165	4.5	250	200	M10	54	19	40	21.8	6
	AM90								24	50	27.3	8
	AM100	180	215	5		250	M12	94	28	60	31.3	8
	AM112								38	80	41.3	10
	AM132S	230	265	300		111	38	80	41.3	10		
	AM132M											
	AM132L											
	AM160	250	300	6		350	M16	149	42	110	45.3	12
	AM180								48		51.8	14
DS..97	AM100	180	215	5	300	250	M12	84	28	60	31.3	8
	AM112								38	80	41.3	10
	AM132S	230	265	300		M16	141	55	110	45.3	12	
	AM132M											
	AM132L											
	AM160	250	300	6		350	178	48	59.3	16		
	AM180											
AM200												

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

## 2.14 Адаптер для сервомотора



Тип редуктора	Тип адаптера	B5	E5	F5	G2	G5	S5	Z5	D1	L1	T1	U1
DS..37 DS..47 DS..57	SF80	70	90	4	120	80	M6	72	19	35	21.8	6
	SF100	95	115			100	M8	101	19	35	21.8	6
	SF130	110	145	7		130	M8	104	22	55	25.3	8
	SF145	130	165			145	M12	104	24	55	27.3	8
DS..67	SF80	70	90	4	160	80	M6	67	19	35	21.8	6
	SF100	95	115			100	M8	106	19	35	21.8	6
	SF130	110	145	7		130	M8	111	22	55	25.3	8
	SF145	130	165			145	M12	111	24	55	27.3	8
DS..77	SF80	70	90	4	200	80	M6	58	19	35	21.8	6
	SF100	95	115			100	M8	97	19	35	21.8	6
	SF130	110	145	7		130	M8	100	22	55	25.3	8
	SF145	130	165			145	M12	100	24	55	27.3	8
	SF180-35	114.3	200			180	M12	168	35	79	38.3	10
	SF180-42	114.3	200			180	M12	168	42	113	45.3	12
DS..87	SF130	110	145	7	250	130	M8	99	22	55	25.3	8
	SF145	130	165			145	M12	99	24	55	27.3	8
	SF180-35	114.3	200			180	M12	160	35	79	38.3	10
	SF180-42	114.3	200			180	M12	160	42	113	45.3	12
	SF190	180	215			200	M12	149	38	75	41.3	10
	SF200	180	215			200	M12	149	42	75	45.3	12
	SF180-35	114.3	200			180	M12	152	35	79	38.3	10
DS..97	SF180-42	114.3	200	7	300	180	M12	152	42	113	45.3	12
	SF190	180	215			200	M12	141	38	75	41.3	10
	SF200	180	215			200	M12	141	42	75	45.3	12

Описание типа изделия и информация по заказу

2.15 Таблица параметров заказа

<b>1. Описание типа</b>							
Тип				Количество			
<b>2. Применение</b>							
Область применения:		Наименование оборудования					
Количество пусков в час		Место применения		<input type="checkbox"/> В помещении <input type="checkbox"/> На открытом воздухе		Высота над уровнем моря <input type="checkbox"/> <1000 м <input type="checkbox"/> >1000 м	
Время работы в сутки		Продолжительность периодической работы		S / % ПВ			
Классификация нагрузки:		Условия эксплуатации		Температура °C		<input type="checkbox"/> Высокая влажность <input type="checkbox"/> Высокая запыленность	
Дополнительное усилие на выходном валу		<input type="checkbox"/> Радиальные нагрузки: _____ Н <input type="checkbox"/> Осевые нагрузки: _____ Н					
<b>3. Характеристики изделия</b>							
Мощность _____ кВт		Частота вращения вала на выходе _____ об/мин		Передаточное число		Крутящий момент на выходе _____ Нм	
Модель изделия		<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> S		Защита поверхности		<input type="checkbox"/> Стандарт <input type="checkbox"/> SP1 <input type="checkbox"/> SP2 <input type="checkbox"/> SP3 <input type="checkbox"/> SP4	
Тип монтажа		<input type="checkbox"/> Монтаж на лапах <input type="checkbox"/> Фланец B14 <input type="checkbox"/> Фланец B5: наружный диаметр Ø _____ мм <input type="checkbox"/> Моментный рычаг					
Модуль ввода		<input type="checkbox"/> Соответствующий мотор DONLY <input type="checkbox"/> Адаптер AM <input type="checkbox"/> Целый вал: S _____ <input type="checkbox"/> Адаптер SF					
Выходной вал		<input type="checkbox"/> Целый вал <input type="checkbox"/> Обжимной диск <input type="checkbox"/> Полый вал, внутреннее отверстие Ø _____ мм <input type="checkbox"/> Полый вал со шлицем					
Положение выходного вала		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> A+B		Монтажное положение		<input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M2 <input type="checkbox"/> M3 <input type="checkbox"/> M4 <input type="checkbox"/> M5 <input type="checkbox"/> M6	
Тип электромотора		<input type="checkbox"/> Типовой электромотор <input type="checkbox"/> Подъемный электромотор <input type="checkbox"/> Инверторный электромотор <input type="checkbox"/> Электромотор роликового стола <input type="checkbox"/> Взрывозащищенный электромотор <input type="checkbox"/> Электромотор с постоянным магнитом					
Положение клеммной коробки		<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> T		Кабельный ввод		<input type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	
Напряжение сети		<input type="checkbox"/> 380В или <input type="checkbox"/> _____ В		Частота сети		<input type="checkbox"/> 50 Гц <input type="checkbox"/> 60 Гц <input type="checkbox"/> Частотный диапазон _____ Гц	
Термический класс		<input type="checkbox"/> 155(F) <input type="checkbox"/> 180(H)		Степень защиты		<input type="checkbox"/> IP54 <input type="checkbox"/> IP55 <input type="checkbox"/> IP56	
<b>4. Обязательные опции</b>							
<input type="checkbox"/> Тормоз, напряжение: _____ В, Тормозной момент: _____ Нм, <input type="checkbox"/> E1, <input type="checkbox"/> E2, <input type="checkbox"/> Быстрый отклик							
<input type="checkbox"/> Вентилятор охлаждения нагрузки, напряжение вентилятора охлаждения нагрузки: _____ В							
<input type="checkbox"/> Защита электромотора: <input type="checkbox"/> TF <input type="checkbox"/> TH							
<input type="checkbox"/> Энкодер: <input type="checkbox"/> Стандарт DONLY или <input type="checkbox"/> По желанию заказчика: _____							
<input type="checkbox"/> RAL7031 или <input type="checkbox"/> Цвет краски, указанный заказчиком: _____							
<input type="checkbox"/> Дождезащитный кожух C							
<b>5. Дополнительные опции</b>							

# Подбор мотор-редукторов DS...DE3...

## 3.1 Этапы выбора

Подбор мотор-редукторов DS...DE3... осуществляется в соответствии со следующей процедурой.

Шаги	Порядок действий	Содержание	Пример
1	Исходные данные	<ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальная скорость <math>n_e</math> [об/мин]</li> <li>Мощность нагрузки <math>P_e</math> [кВт]</li> <li>Время работы в день: <math>h</math> [ч/д]</li> <li>Классификация нагрузки: (равномерная, умеренная, сильная)</li> <li>Время пуска: <math>Z</math> [1/ч]</li> <li>Радиальная нагрузка на вал: FR</li> <li>Расстояние между точкой приложения радиальной нагрузки и буртиком вала: X</li> <li>Осевая нагрузка на вал: FA</li> <li>Температура окружающей среды</li> <li>Прочие требования: с ручкой разблокировки тормоза</li> </ul>	$n_e=19$ об/мин $P_e=2$ кВт $h=16$ ч/д Равномерная нагрузка $Z=30$ 1/ч $FR=6000$ Н  $X=60$ мм $FA=5500$ Н $35^\circ\text{C}$
2	Определение КПД	Расчет передаточного числа производится по следующей формуле $i=1500/n_e$ Определите КПД согласно Разделу 3.2	$i=1500/n_e=1500/19=78,9$ $\eta=0,7$
3	Расчетная мощность	Рассчитайте мощность двигателя в соответствии со следующими данными: $P=P_e/\eta$	$P=P_e/\eta$ $=2/0,7$ $=2,85$ кВт
4	Определение сервис-фактора	Выберите коэффициент нагрузки F в соответствии с требованиями Раздела 3.3 Выберите фактор времени пуска C в соответствии с требованиями Раздела 3.4 Выберите коэффициент температуры окружающей среды S в соответствии с главой 3.5. Рассчитайте сервис-фактор fl: $fl=F \times C \times T$	В соответствии с таблицей 3.3-2: $h=16$ ч/д Средняя нагрузка $\Rightarrow F=1,18$ В соответствии с таблицей 3.4: $Z=30 \Rightarrow C=1,2$ В соответствии с таблицей 3.5: $35^\circ\text{C} \Rightarrow T=1,3$ $fl=F \times C \times T=1,18 \times 1,2 \times 1,3=1,84$
5	Выбор размера	В соответствии с $P \leq P_m \text{ и } fl \leq f_b \text{ и } n_e \approx n_a$ Выбор типоразмера и выходной скорости мотор-редуктора по справочной таблице	При $P=2,85$ , $n_e=19$ , $fl=1,84$ Из таблицы выбора: DS97-18-DE3-100L2-4 $P_m=3$ кВт, $n_a=18$ об/мин, $f_b=2,5$ Оборудование аттестовано
6	Проверка радиальной и осевой нагрузки	При необходимости проверьте радиальные и осевые нагрузки в соответствии с требованиями Раздела 3.6	Из таблицы выбора: $FR_a=36600$ Н $FR_b=FR_a=36600$ Н $FA_b=FR_b \times 0,5=36600 \times 0,5=18300$ Н Таблица 3.6 $a=323$ , $b=253$  $FX=FR_b \times \frac{a}{b+x} = 36600 \times \frac{323}{253+60} = 37769$ Н  Проверьте: Радиальная нагрузка $FR=6000\text{Н} < FX=37769\text{Н}$ , соответствует Осевая нагрузка $FA=5500\text{Н} < FAP=18300\text{Н}$ , соответствует
7	Определение типа и размера	В зависимости от фактической нагрузки определите тип и размер мотор-редуктора в соответствии с требованиями Раздела 2.1 «Описание модели изделия» и 2.15 «Описание параметров заказа».	Определите обозначения изделий в соответствии с приведенными выше расчетами и другими требованиями $\Rightarrow$ DS97-18-ZE3-100L2-4-E1

Подбор мотор-редукторов DS...DE3...

3.2 КПД

Диапазон передаточного числа	КПД $\eta$
<22	Прибл. 0,9
22~60	Прибл. 0,8
>60	Прибл. 0,7

3.3 Коэффициент нагрузки F

Коэффициент нагрузки зависит от времени ежедневной работы и классификации нагрузки. F можно найти в таблице 3.3-1 или таблице 3.3-2.

Таблица 3.3-1

Область применения	F			Область применения	F		
	Время эксплуатации в сутки				Время эксплуатации в сутки		
	8 ч/сут	16 ч/сут	24 ч/сут		8 ч/сут	16 ч/сут	24 ч/сут
<b>Строительная отрасль</b>				<b>Насос</b>			
Смеситель	1.25	1.5	1.75	Центробежный	1	1.25	1.5
Цементный завод	1.5	1.75	2	Роторный тип, редукторный тип	1	1	1.25
Установка для набрызгивания раствора	1	1	1.25	Тип крыльчатки, тип лопасти	1	1	1.25
<b>Пивоварение и дистилляция</b>				Поршневой насос с несколькими цилиндрами	1	1.25	1.5
Заторные чаны	1	1	1.25	Шнековый насос	1	1.25	1.5
Машина для розлива в бутылки	1	1	1.25				
<b>Элеватор</b>				<b>Мешалки для сред с</b>			
Ковшовый элеватор	1	1.25	1.5	Чистая жидкость (однородная плотность)	1	1	1.25
Грузовой элеватор	1	1.25	1.5	Жидкость (неоднородная плотность)	1	1.25	1.5
Эскалаторы	1	1	1.25	Жидкие и твердые вещества	1.25	1.5	1.75
<b>Фильтр</b>	1	1.25	1.5	<b>Транспортер</b>			
<b>Генератор</b>	1	1	1.25	Стабильная нагрузка	1	1	1.25
<b>Лесозаготовительная и пластиковая промышленность</b>				Сверхмощные цепные и винтовые транспортеры	1	1.25	1.5
Главный привод для пил	1.5	1.75	2	Вибрационный транспортер	1.5	1.75	1.75
Привод подачи для пил	1	1.25	1.5	<b>Вентиляторы</b>			
Дровокольный станок	1.5	1.75	2	Центробежный	1	1	1.25
Машина для склеивания шпона	1	1	1.25	Промышленные вентиляторы	1	1.25	1.5
Сверлильный станок	1	1	1.25	Привод градирни	1.75	1.75	1.75
Экструдер	1.25	1.5	1.75				
<b>Станочное оборудование</b>				<b>Пищевая промышленность</b>			
Поверхностный строгальный станок, порталный строгальный станок	1.25	1.5	1.75	Дробилка	1.75	2	2.25
Гибочный валок	1.25	1.5	1.75	Свеклорезка, тестомесильная машина	1.25	1.5	1.75
Главный привод, привод подачи	1	1.25	1.5	Мясорубка	1.25	1.5	1.5
Привод подачи и вспомогательный привод	1	1	1.25	Машина для наполнения	1	1	1.25
Прессы	1.75	2	2	Миксер для теста	1	1.25	1.5
Гибочный станок	1.5	1.75	2	Экструдер	1.25	1.5	1.75
Ножницы для резки листового материала	1.75	2	2	Измельчитель сахарного тростника	1.75	1.75	1.75
				Сахарный отжимной пресс	1.75	1.75	1.75
				Тостер	1.25	1.25	1.25
<b>Упаковочная машина</b>				<b>Водоподготовка</b>			
Машина для штабелирования картона	1.25	1.5	1.75	Аэратор общего пользования	1.5	1.5	1.5
Оберточная машина	1	1	1.25	Аэратор карусельного типа	1.75	1.75	1.75
<b>Компрессор</b>				Сетка для грубой очистки, коллектор	1	1	1.25
Центробежный	1	1.25	1.5	Шнековый насос	1	1.25	1.5
Осевой	1	1.25	1.5				
<b>Смеситель для</b>				<b>Экран</b>			
Однородных сред	1	1.5	1.25	Роторные машины (камень, гравий)	1	1.25	1.5
Неоднородных сред	1	1.25	1.5	Передвижная машина для зачерпывания воды	1	1	1.25
<b>Металлургическая промышленность</b>				<b>Вспомогательный привод, сервопривод</b>			
Стан для волочения проволоки	1.25	1.5	1.75	Оборудование для микрошлифовки	1	1	1
Станок для намотки	1	1.25	1.5	<b>Сельскохозяйственное оборудование</b>			
Привод роликового стола (одностороннее вращение)	1.25	1.5	1.75	Скребок для уборки навоза	1	1	
Роликовый стол с индивидуальным приводом (одностороннее вращение)	1.5	1.75	2	Жатвенная машина	1	1	
Привод роликового стола (двустороннее вращение)	1.75	2.25	2.5	<b>Текстильная промышленность</b>			
Роликовый стол с индивидуальным приводом (двустороннее вращение)	2	2.5	2.75	Ткацкий станок	1.25	1.5	1.75
				Прядильный станок	1	1	1.25
				Промывная машина	1	1.25	1.5
<b>Мельница</b>				<b>Кран</b>			
Шаровая мельница, стержневая мельница	1.75	1.75	1.75	<b>Грузоподъемные механизмы</b>			
Молотковая мельница, порошковая мельница	1.5	1.75	2	Башенный кран	1.3	1.5	1.9
				Мостовой кран	1.4	1.6	2
				Портовый кран	1.5	1.8	2.25
				Козловой кран	1.5	1.8	2.25
<b>Полиграфия и производство бумаги</b>				<b>Механизм перемещения крана</b>			
Резак	1	1.25	1.5	Башенный кран	1.3	1.6	2
Моталка	1	1	1.25	Мостовой кран	1.4	1.7	2
Подаватель тюков	1	1.25	1.25	Портовый кран	1.75	2.1	2.75
				Козловой кран	1.75	2.1	2.75



## Подбор мотор-редукторов DS...DE3...

**Таблица 3.2-2**

Коэффициент ускорения	Сервис-фактор (эксплуатационный коэффициент) F		
	8 ч/сут	16 ч/сут	24 ч/сут
Равномерная нагрузка: $a < 0,2$	1	1.18	1.32
Умеренная ударная нагрузка: $0,2 < a < 3$	1.25	1.5	1.7
Тяжелая ударная нагрузка: $3 < a < 10$	1.5	1.75	2

Коэффициент ускорения нагрузки  $a$

Коэффициент ускорения нагрузки	$a = \frac{\text{Моменты инерции, передаваемые на вал двигателя } J_x}{\text{Момент инерции двигателя } J_m}$
--------------------------------	---

Момент инерции нагрузки включает в себя моменты инерции приводного механизма и редуктора, приведенные к валу двигателя:

$$J_x = J \cdot \left( \frac{n}{n_m} \right)^2$$

$J_x$  = Момент инерции нагрузки, передаваемый на вал двигателя, кгм<sup>2</sup>

$J$  = Момент инерции относительно частоты вращения выходного вала редуктора, кгм<sup>2</sup>

$n$  = Выходная частота вращения редуктора

$n_m$  = Скорость вращения электродвигателя

Момент инерции двигателя - это суммарный момент инерции ротора двигателя и, если установлены, тормоза и инерционной крыльчатки (Z вент.).

### 3.4 Коэффициент частоты включений C

Коэффициент частоты включений C определяется количеством включений в час, которое включает пуск, задний ход и торможение.

1 торможение = 1,5 пуска, 1 задний ход = 2 пуска.

Коэффициент C указан в таблице 3.4

**Таблица 3.4**

Количество включений в час	< 10	10-25	25-63	63-160	160-400	> 400
C	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5

### 3.5 Температурный фактор окружающей среды T

Коэффициент температуры окружающей среды A зависит от температуры окружающей среды. Он приведен в Таблице 3.5.

**Таблица 3.5**

Температура окружающей среды		<-25°C	-25~-20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C
Температурный фактор окружающей среды T	Равномерная нагрузка	1.2	1	1.1	1.2	1.3	1.5	1.7	1.9
	Умеренная ударная нагрузка	1.2	1	1.07	1.15	1.25	1.35	1.5	1.7
	Высокая ударная нагрузка	1.2	1	1.05	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5



## Подбор мотор-редукторов DS...DE3...

### 3.6 Проверка радиальных и осевых нагрузок. Определение радиальной нагрузки

При определении результирующей радиальной нагрузки необходимо учитывать тип передаточного элемента, установленного на конце вала. Для различных элементов передачи необходимо учитывать следующие коэффициенты элементов передачи  $f_z$ .

Передающий элемент	Коэффициент передающего элемента $f_z$	Комментарии
Зубчатые колеса	1.25	<17 зубьев
Зубчатые колеса	1.1	>17 зубьев
Звездочки	1.40	<13 зубьев
Звездочки	1.25	<20 зубьев
Звездочки	1.1	>20 зубьев
Узкие клиноременные шкивы	1.75	Учитывайте влияние предварительной нагрузки
Плоские ременные шкивы	2.50	Учитывайте влияние предварительной нагрузки
Зубчатые ременные шкивы	1.50	Учитывайте влияние предварительной нагрузки

Сверхнормативная радиальная нагрузка, действующая на вал двигателя или редуктора, рассчитывается следующим образом:

$$F_R = \frac{M_{\max} \times 2000}{d_0} \times f_z \times f_{AT}$$

$F_R$  = Радиальная нагрузка [Н]

$M_{\max}$  = Крутящий момент на выходе [Нм]

$f_z$  = Коэффициент передающего элемента

$f_{AT}$  = Коэффициент температуры окружающей среды  $f_{AT}=1,2$  при температуре окружающей среды  $< -25^\circ\text{C}$ .

При температуре окружающей среды  $>-25^\circ\text{C}$ ,  $f_{AT}=1$ .

$d_0$  = Диаметр установленного передающего элемента [мм].

#### Допустимая внешняя радиальная нагрузка $FR_p$

Допустимые радиальные нагрузки на выходной вал редукторов с цельным валом на лапах указаны в справочных таблицах ( $FR_a$ ) для мотор-редукторов. Фланцевые мотор-редукторы: допускается не более 50% внешней радиальной нагрузки  $FR_a$ , указанной в таблицах с выбором параметров для передачи крутящего момента через фланцы.

Крепление на лапах: $FR_p=FR_a$
Монтаж на фланце: $FR_p=FR_a \times 0.5$

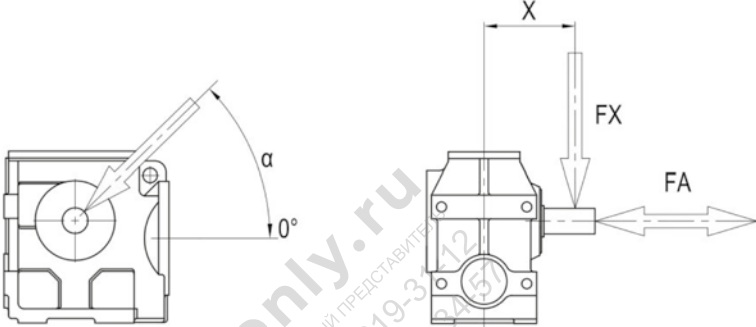
Подбор мотор-редукторов DS...DE3...

Допустимая осевая нагрузка F<sub>Ap</sub>

Если радиальная нагрузка отсутствует, то допускается осевая нагрузка F<sub>Ap</sub> (растяжение или сжатие) в размере 50% от радиальной нагрузки, указанной в справочных таблицах.

$$F_{Ap}=F_{Ra}\times0.5$$

Допустимая радиальная нагрузка на расстоянии X



FX=Допустимая радиальная нагрузка на расстоянии X [Н]  
FA=Осевая нагрузка [Н]  
X=Расстояние от буртика вала до точки приложения силы

$$FX = FR_p \times \frac{a}{b + x}$$

Таблица 3.6

Тип редуктора	a [мм]	b [мм]
DS37	123.5	98.5
DS47	154.5	124.5
DS57	172	137
DS67	182.8	142.8
DS77	218.7	168.7
DS87	248.4	188.4
DS97	323	253

Проверка радиальной нагрузки

$$FR\leq FX$$

Проверка осевой нагрузки

$$FA\leq F_{Ap}$$

## Подбор мотор-редукторов DS...DE3...

### 3.7 Подбор редукторов DS... S...

Подбор редукторов DS... S... зависит от крутящего момента и передаточного числа. Выбор осуществляется следующим образом.

Шаги	Порядок действий	Содержание	Пример
1	Исходные данные	<ul style="list-style-type: none"> <li>Температура окружающей среды</li> <li>Номинальная рабочая скорость <math>n_1</math> [об/мин]</li> <li>Номинальная рабочая скорость <math>n_2</math> [об/мин]</li> <li>Мощность нагрузки <math>M_e</math> [Нм]</li> <li>Время работы в день: <math>h</math> [ч/д]</li> <li>Классификация нагрузки: равномерная, умеренная, сильная</li> <li>Время пуска: <math>Z</math> [1/ч]</li> <li>Радиальная нагрузка на вал: FR</li> <li>Расстояние между точкой приложения радиальной нагрузки и буртиком вала: X</li> <li>Осевая нагрузка на вал FA</li> <li>Прочие требования</li> </ul>	<p>0~20 °C  <math>n_1=1500</math> об/мин  <math>n_2=20</math> об/мин  <math>M_e=650</math> Нм  <math>h=24</math> ч/д                      Привод роликового стола (одностороннее вращение)  <math>Z=5</math> /ч  <math>FR=6000</math> Н    <math>X=60</math> мм  <math>FA=5500</math> Н</p>
2	Передаточное число	Расчет передаточного числа: $i=n_1/n_2$	$i = n_1/n_2 = 1500/20 = 75$
3	Определение сервис-фактора	Выберите коэффициент нагрузки F в соответствии с требованиями Раздела 3.3 Выберите фактор времени пуска C в соответствии с требованиями Раздела 3.4 Выберите коэффициент температуры окружающей среды C в соответствии с положениями Раздела 3.5 Расчет сервис-фактора fl: $fl=F \times C \times T$	<p>Таблица 3.3.1: <math>h=24</math> ч/д                      Рольганг централизованного привода (одностороннее вращение)  <math>\Rightarrow F=1,75</math>                      Таблица 3.4: <math>Z=5 \Rightarrow C=1</math>                      Таблица 3.5: 0~20°C <math>\Rightarrow T=1</math>    <math>fl=F \times C \times T = 1,75 \times 1 \times 1 = 1,75</math></p>
4	Расчет требуемого крутящего момента	Расчет требуемого крутящего момента $M_r = M_e \times fl$	$M_r = M_e \times fl = 650 \times 1,75 = 1137,5$ Нм
5	Выбор размера	В соответствии с $M_{amax} \geq M_r$ и $i$ Выбор типоразмера и выходной скорости мотор-редуктора по справочной таблице	<p>При <math>M_{amax} &gt; 1137,5</math> Нм, <math>i=75</math>                      Из таблицы выбора:                      DS87-1/77.14- S2  <math>M_{amax} = 1820</math> Нм, <math>i=77,14</math>                      Оборудование аттестовано</p>
6	Проверка радиальной и осевой нагрузки	При необходимости проверьте радиальные и осевые нагрузки в соответствии с требованиями Раздела 3.6	<p>Из таблицы выбора:  <math>FR_a = FR = 29500</math> Н  <math>FA_p = FR \times 0,5 = 29500 \times 0,5 = 14750</math> Н                      Согласно таблице 3.6: <math>a=248,4</math>, <math>b=188,4</math>    <math>FX = FR_p \times \frac{a}{b+x} = 29500 \times \frac{248,4}{188,4+60} = 29500</math> Н                        Проверьте:                      Радиальная нагрузка:  <math>FR=6000</math> Н &lt; <math>FX=29500</math> Н, соответствует                      Осевая нагрузка:  <math>FA=5500</math> Н &lt; <math>FA_p=14750</math> Н, соответствует</p>
7	Определение типа и размера	В зависимости от фактической нагрузки определите тип и размер мотор-редуктора в соответствии с требованиями Раздела 2.1 «Описание модели изделия» и 2.15 «Описание параметров заказа».	<p>Определите обозначения изделий в соответствии с приведенными выше расчетами и другими требованиями  <math>\Rightarrow</math> DS87-1/77.14- S2</p>

Таблицы выбора и размеры

4.1 Пояснения к таблице выбора и размерной схеме

Схема выбора мотор-редукторов

Для стандартных скоростей вращения, отсортированных по номинальной мощности  $P_m$  приводного двигателя в кВт.

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис-фактор $f_v$	Типоразмер мотор-редуктора	Масса м кг
Номинальная мощность приводного двигателя							
Частота вращения вала на выходе							
Крутящий момент на выходе							
Передаточное число редуктора ①							
Допустимая радиальная нагрузка на выходе							
Сервис-фактор ②							
Тип мотор-редуктора							
Масса							

Структура таблицы выбора мотор-редукторов (двойной вал)

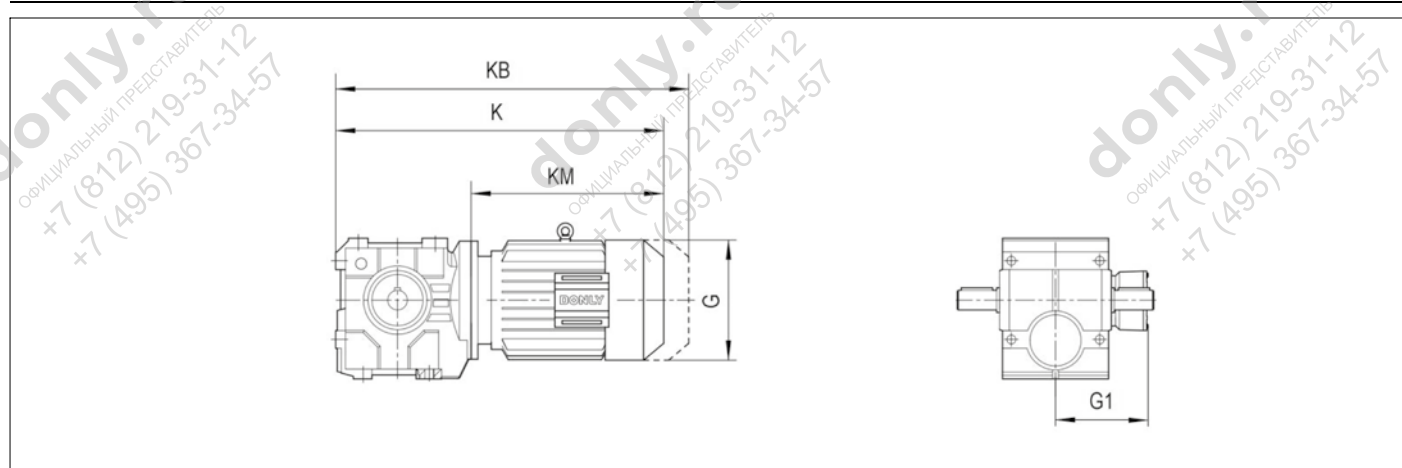
DS37..S.. частота вращения на входе $n_e=1400$ об/мин							
Передаточное число $i$	Частота вращения вала на выходе $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_{amax}$ Нм	Мощность $P_e$ кВт	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Радиальная нагрузка $FR_e$ Н	Размер	Масса м кг
Частота вращения вала на выходе							
Номинальный крутящий момент							
Расчетная мощность на входе							
Допустимая радиальная нагрузка на выходной вал							
Допустимая радиальная нагрузка на входной вал							
Тип редуктора							
Масса							

Внимание: ①: Значение, отмеченное \*, указывает на конечное передаточное число редуктора.  
②: Сервис-фактор  $f_v$  равен отношению номинального крутящего момента к крутящему моменту на выходе редуктора.

Габаритные чертежи мотор-редуктора

Размеры электромотора могут измениться при установке дополнительных принадлежностей.  
Размеры клеммной коробки в специальных исполнениях могут отличаться от типовых.  
Габаритные чертежи мотор-редукторов описаны ниже.

# Таблицы выбора и размеры



К: Общая длина мотор-редуктора

KB: Общая длина мотор-редуктора, включая тормоз

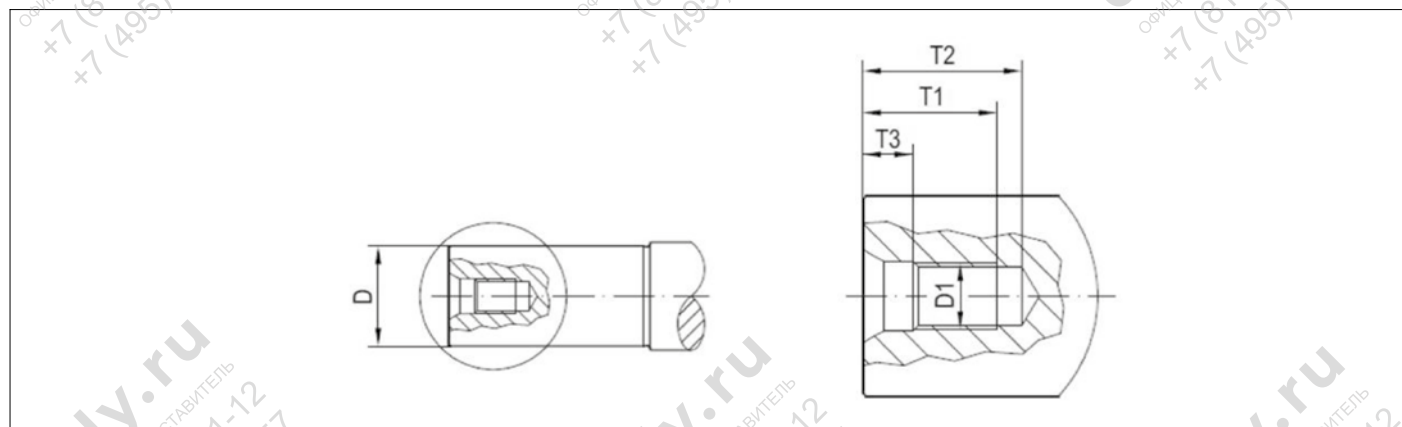
KM: Длина электромотора

G: Диаметр или длина боковой стороны электромотора

G1: Расстояние между центром вала электромотора и крышкой клеммной коробки

## Торцы вала

Центральные отверстия соответствуют стандарту GB/T 145, форма C



D	D1	T1+2/0	T2 min	T3+1/0
13<D≤16	M5	12.5	17	4
16<D≤21	M6	16	21	5
21<D≤24	M8	19	25	6
24<D≤30	M10	22	30	7.5
30<D≤38	M12	28	37	9.5
38<D≤50	M16	36	45	12
50<D≤85	M20	42	53	15
85<D≤130	M24	50	63	18
130<D≤225	M30	63	85	20

Шпонки: согласно стандарту GB/T 1096, форма A

Шпоночный паз: допуск на ширину шпоночного паза цельного вала в соответствии со стандартом ISO N9.

## Полые валы

Допуск на диаметр: ISO H7

Шпонки: согласно стандарту GB/T 1096, форма A, не входит в объем поставки.

Шпоночный паз: допуск по ширине в соответствии со стандартом DONLY.

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $F_{Ra}$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора			Масса $m$ кг
0.12	0.12	4740	11267	25100	0.90	DS	97R57	DE3-63M1-4	160
	0.14	4330	10078	32500	0.95	DSF	97R57	DE3-63M1-4	190
	0.16	3590	8608	34000	1.15	DSA	97R57	DE3-63M1-4	155
	0.18	3180	7554	34700	1.30	DSAF	97R57	DE3-63M1-4	180
	0.21	2690	6706	27100	0.95	DS	87R57	DE3-63M1-4	100
	0.23	2400	5875	27700	1.05	DSF	87R57	DE3-63M1-4	120
	0.27	1980	5187	28500	1.25	DSA	87R57	DE3-63M1-4	100
	0.30	1760	4606	28800	1.40	DSAF	87R57	DE3-63M1-4	110
	0.36	1460	3872	29200	1.70				
	0.39	1370	3540	7230	0.90				
	0.45	1200	3098	12300	1.05				
	0.58	1320	2374	10600	0.95	DS	77R37	DE3-63M1-4	56
	0.66	1160	2083	12600	1.05	DSF	77R37	DE3-63M1-4	65
	0.76	980	1813	13900	1.23	DSA	77R37	DE3-63M1-4	55
	0.79	930	1745	14200	1.30	DSAF	77R37	DE3-63M1-4	62
	0.86	860	1600	14600	1.45				
	0.98	755	1404	15100	1.65				
	1.1	660	1245	15500	1.90				
	1.2	585	1194	7990	0.95	DS	67R37	DE3-63M1-4	38
	1.3	530	1045	8560	1.05	DSF	67R37	DE3-63M1-4	44
	1.5	455	914	9180	1.25	DSA	67R37	DE3-63M1-4	39
						DSAF	67R37	DE3-63M1-4	43
	1.7	415	809	9460	1.35				
	1.9	365	712	9770	1.55	DS	67R37	DE3-63M1-4	37
	2.2	305	615	10100	1.85	DSF	67R37	DE3-63M1-4	44
	2.5	275	543	10200	2.10	DSA	67R37	DE3-63M1-4	38
	2.9	225	469	10400	2.50	DSAF	67R37	DE3-63M1-4	43
	3.3	200	424	10500	2.80				
	3.8	187	365	10500	3.00				
	2.1	325	655	6800	0.90				
	2.4	285	574	7200	1.05				
	2.7	250	506	7480	1.20	DS	57R17	DE3-63M1-4	20
	3.1	215	438	7700	1.40	DSF	57R17	DE3-63M1-4	24
	3.6	189	388	7850	1.60	DSA	57R17	DE3-63M1-4	20
	4.1	169	336	7950	1.75	DSAF	57R17	DE3-63M1-4	22
	4.7	144	294	8050	2.10				
	5.1	138	269	8070	2.20				
	3.1	215	438	4920	0.85				
	3.6	188	388	5160	1.00				
	4.1	168	336	5290	1.10	DS	47R17	DE3-63M1-4	16
	4.7	143	294	5420	1.30	DSF	47R17	DE3-63M1-4	20
	5.4	97	257	5660	1.90	DSA	47R17	DE3-63M1-4	17
	6.0	117	229	5550	1.55	DSAF	47R17	DE3-63M1-4	19
	6.9	102	200	5620	1.80				
	7.4	95	187	5640	1.95				
	6.8	102	202	3000	0.90				
	7.7	91	179	3000	1.00	DS	37R17	DE3-63M1-4	13
	8.7	81	158	3000	1.15	DSF	37R17	DE3-63M1-4	14
	9.6	75	144	3000	1.20	DSA	37R17	DE3-63M1-4	13
	12	61	118	3000	1.50	DSAF	37R17	DE3-63M1-4	14
	13	57	110	3000	1.60				
	4.3	147	201.00*	8040	2.00	DS	57	DE3-71M0-6	17
	4.7	137	184.80*	8080	2.20	DSF	57	DE3-71M0-6	21
	5.5	119	158.12	8130	2.50	DSA	57	DE3-71M0-6	17
	6.3	105	137.05	8170	2.80	DSAF	57	DE3-71M0-6	20



Таблицы выбора и размеры

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
0.12	4.3	142	201.00*	5470	1.25	DS 47	DE3-71M0-6	14
	4.7	132	184.80*	5520	1.35	DSF 47	DE3-71M0-6	17
	5.5	115	158.12	5590	1.50	DSA 47	DE3-71M0-6	15
	6.3	102	137.05	5650	1.70	DSAF 47	DE3-71M0-6	16
	6.8	96	128.10*	5670	1.80			
	6.9	95	201.00*	5680	1.80			
	7.5	88	184.80*	5700	1.90	DS 47	DE3-63M1-4	13
	8.7	77	158.12	5740	2.20	DSF 47	DE3-63M1-4	16
	10	68	137.05	5770	2.50	DSA 47	DE3-63M1-4	14
	11	64	128.10*	5790	2.60	DSAF 47	DE3-63M1-4	16
	12	56	110.73	5810	3.00			
	5.5	110	157.43	3000	0.85			
	6.0	102	144.40*	3000	0.90	DS 37	DE3-71M0-6	11
	7.1	88	122.94	3000	1.05	DSF 37	DE3-71M0-6	12
	8.2	78	106.00*	3000	1.20	DSA 37	DE3-71M0-6	10
	8.8	73	98.80*	3000	1.25	DSAF 37	DE3-71M0-6	12
	10	65	86.36	3000	1.40			
	8.8	73	157.43	3000	1.25			
	9.6	68	144.40*	3000	1.35			
	11	59	122.94	3000	1.55			
	13	52	106.00*	3000	1.70			
	14	49	98.80*	3000	1.75			
	16	43	86.36	3000	1.95			
	17	41	80.96	3000	2.10			
	19	37	71.44*	3000	2.30			
	22	33	63.33	3000	2.50	DS 37	DE3-63M1-4	10
	25	35	55.93	3000	2.30	DSF 37	DE3-63M1-4	11
	27	32	51.30*	3000	2.50	DSA 37	DE3-63M1-4	10
	32	28	43.68	3000	2.90	DSAF 37	DE3-63M1-4	11
	37	24	37.66	3000	3.20			
	39	22	35.10*	3000	3.40			
	45	20	30.68	3000	3.80			
	48	19	28.76	3000	3.90			
	54	16	25.38*	3000	4.40			
	61	15	22.50*	3000	4.80			
	69	14	19.89	3000	3.60			
	76	13	18.24*	3000	4.00			
	89	11	15.53	2870	4.00			
0.18	0.30	2870	4606	24000	0.85	DS 87R57	DE3-63M2-4	100
	0.36	2390	3872	27700	1.05	DSF 87R57	DE3-63M2-4	120
						DSA 87R57	DE3-63M2-4	100
						DSAF 87R57	DE3-63M2-4	110
	0.40	231	3475	27900	1.10			
	0.47	1940	2905	28500	1.30	DS 87R57	DE3-63M2-4	100
	0.53	1680	2586	28900	1.50	DSF 87R57	DE3-63M2-4	120
	0.59	1500	2335	29200	1.65	DSA 87R57	DE3-63M2-4	100
	0.67	1290	2054	29400	1.95	DSAF 87R57	DE3-63M2-4	110
	0.75	1150	1824	29500	2.20			
	0.84	1030	1631	29700	2.40			
	0.98	1190	1404	12400	1.05	DS 77R37	DE3-63M2-4	57
						DSF 77R37	DE3-63M2-4	66
	1.1	1040	1245	13500	1.20	DSA 77R37	DE3-63M2-4	56
						DSAF 77R37	DE3-63M2-4	63

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $F_{Ra}$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
0.18	1.2	970	1100	14000	1.25			
	1.4	830	954	14700	1.50	DS 77R37	DE3-63M2-4	56
	1.6	735	837	15200	1.70	DSF 77R37	DE3-63M2-4	66
	1.9	610	714	15700	2.00	DSA 77R37	DE3-63M2-4	56
	2.2	540	637	15900	2.30	DSAF 77R37	DE3-63M2-4	63
	2.4	490	574	16000	2.50			
	1.9	570	712	8140	1.00	DS 67R37	DE3-63M2-4	38
	2.2	480	615	8990	1.20	DSF 67R37	DE3-63M2-4	45
	2.5	430	543	9370	1.30			
	2.9	360	469	9820	1.60	DSA 67R37	DE3-63M2-4	39
	3.2	325	424	10000	1.75	DSAF 67R37	DE3-63M2-4	44
	3.8	290	365	10200	1.95			
	3.1	335	438	6700	0.90			
	3.5	295	288	7100	1.00			
	4.1	260	336	7380	1.15	DS 57R17	DE3-63M2-4	21
	4.7	225	294	7620	1.30	DSF 57R17	DE3-63M2-4	24
	5.1	215	269	7700	1.40	DSA 57R17	DE3-63M2-4	20
	6.0	185	229	7870	1.60	DSAF 57R17	DE3-63M2-4	23
	6.7	166	204	7960	1.80			
	7.3	152	187	8020	1.95			
	4.7	225	294	4820	0.80			
	5.3	155	257	5410	1.20			
	6.0	182	229	5210	1.00	DS 47R17	DE3-63M2-4	17
	6.9	159	200	5340	1.15	DSF 47R17	DE3-63M2-4	20
	7.3	149	187	5390	1.25	DSA 47R17	DE3-63M2-4	18
	8.3	132	165	5480	1.40	DSAF 47R17	DE3-63M2-4	20
	9.3	119	148	5540	1.55			
	11	105	131	5600	1.75			
	4.2	240	217.41	10400	2.30	DS 67	DE3-71M1-6	29
	4.8	215	190.11	10400	2.60	DSF 67	DE3-71M1-6	34
	5.1	205	180.60*	10500	2.70	DSA 67	DE3-71M1-6	29
						DSAF 67	DE3-71M1-6	33
	4.5	210	201.00*	7730	1.40	DS 57	DE3-71M1-6	18
	5.0	196	184.80*	7810	1.50	DSF 57	DE3-71M1-6	22
	5.8	171	158.12	7930	1.70	DSA 57	DE3-71M1-6	18
	6.7	151	137.05	8020	1.95	DSAF 57	DE3-71M1-6	21
	6.8	148	201.00*	8030	2.00	DS 57	DE3-63M2-4	17
	7.4	138	184.80*	8070	2.10	DSF 57	DE3-63M2-4	21
	8.7	120	158.12	8130	2.50	DSA 57	DE3-63M2-4	17
	10	106	137.05	8170	2.80	DSAF 57	DE3-63M2-4	20
	4.5	200	201.00*	5140	0.90			
	5.0	190	184.80*	5230	0.95	DS 47	DE3-71M1-6	14
	5.8	165	158.12	5360	1.05	DSF 47	DE3-71M1-6	18
	6.7	146	137.05	5450	1.15	DSA 47	DE3-71M1-6	15
	7.1	138	128.10*	5490	1.25	DSAF 47	DE3-71M1-6	17
	6.8	143	201.00*	5470	1.20			
	7.4	133	184.80*	5520	1.25			
	8.7	116	158.12	5590	1.45			
	10	102	137.05	5650	1.65	DS 47	DE3-63M2-4	14
	11	96	128.10*	5670	1.75	DSF 47	DE3-63M2-4	17
	12	85	110.73	5710	1.95	DSA 47	DE3-63M2-4	15
	15	73	94.08*	5760	2.30	DSAF 47	DE3-63M2-4	16
	16	66	84.00*	5780	2.50			
	19	58	71.75*	5810	2.90			
	20	66	69.39	5760	2.30			

Таблицы выбора и размеры

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
0.18	8.7	110	157.43	3000	0.85			
	9.5	102	144.10*	3000	0.90			
	11	89	122.94	3000	1.00			
	13	78	106.00*	3000	1.10			
	14	74	98.80*	3000	1.20			
	16	65	86.36	3000	1.30			
	17	62	80.96	3000	1.35			
	19	55	71.44*	3000	1.50			
	22	50	63.33	3000	1.65	DS 37	DE3-63M2-4	11
	25	53	55.93	3000	1.50	DSF 37	DE3-63M2-4	12
	27	49	51.30*	3000	1.65	DSA 37	DE3-63M2-4	10
	31	42	43.68	3000	1.90	DSAF 37	DE3-63M2-4	12
	37	36	37.66	3000	2.10			
	39	34	35.10*	3000	2.30			
	45	30	30.68	3000	2.50			
	48	28	28.76	3000	2.60			
	54	25	25.38*	3000	2.90			
	61	22	22.50	3000	3.20			
	69	21	19.89	2980	2.40			
	75	19	18.24*	2920	2.60			
	89	17	15.53	2790	2.90			
	103	14	13.39	2680	3.30			
	110	13	12.48*	2630	3.50			
	126	12	10.91	2530	4.00			
	134	11	10.23	2480	4.10			
0.25	0.48	2700	2905	27000	0.95			
	0.54	2350	2586	27800	1.05	DS 87R57	DE3-71M1-4	100
	0.60	2100	2335	28300	1.20	DSF 87R57	DE3-71M1-4	120
	0.68	1830	2054	28700	1.35	DSA 87R57	DE3-71M1-4	100
	0.77	1620	1824	29000	1.55	DSAF 87R57	DE3-71M1-4	110
	0.86	1450	1631	29200	1.70			
	1.5	850	930	29800	2.90			
	1.5	1160	954	12700	1.05			
	1.7	1010	837	13700	1.20	DS 77R37	DE3-71M1-4	57
	2.0	850	714	14600	1.45	DSF 77R37	DE3-71M1-4	67
	2.2	755	637	15100	1.65	DSA 77R37	DE3-71M1-4	56
	2.5	685	574	15400	1.80	DSAF 77R37	DE3-71M1-4	63
	2.8	585	499	15800	2.10			
	2.6	600	543	7860	0.95			
	3.0	505	469	8810	1.15	DS 67R37	DE3-71M1-4	39
	3.3	455	424	9200	1.25	DSF 67R37	DE3-71M1-4	45
	3.9	405	365	9540	1.40	DSA 67R37	DE3-71M1-4	40
	4.4	350	319	9860	1.60	DSAF 67R37	DE3-71M1-4	44
	5.0	305	281	10100	1.85			
	4.8	315	294	6910	0.95			
	5.2	295	269	7100	1.00	DS 57R17	DE3-71M1-4	21
	6.2	255	229	7440	1.15	DSF 57R17	DE3-71M1-4	25
	6.9	230	204	7610	1.30	DSA 57R17	DE3-71M1-4	21
	7.5	210	187	7730	1.40	DSAF 57R17	DE3-71M1-4	24
	8.5	187	165	7860	1.60			
	11	149	131	8030	2.00			
	4.2	335	217.41	9950	1.65	DS 67	DE3-71M2-6	29
	4.8	295	190.11	10100	1.85	DSF 67	DE3-71M2-6	35
	5.1	285	180.60*	10200	1.95	DSA 67	DE3-71M2-6	30
	5.8	250	158.45	10300	2.20	DSAF 67	DE3-71M2-6	34

## 4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
0.25	6.5	230	217.41	10400	2.30			
	7.4	200	190.11	10500	2.50	DS 67	DE3-71M1-4	29
	7.8	195	180.60*	10500	2.70	DSF 67	DE3-71M1-4	34
	8.9	174	158.45	10600	3.00	DSA 67	DE3-71M1-4	29
	10	150	134.40*	10600	3.50	DSAF 67	DE3-71M1-4	33
	12	137	121.33	10600	3.80			
	13	122	106.75*	10700	4.20			
	4.5	290	201.00	7140	1.00			
	5.0	270	184.80	7310	1.10	DS 57	DE3-71M2-6	19
	5.8	235	158.12	7560	1.25	DSF 57	DE3-71M2-6	23
	6.7	210	137.05	7730	1.40	DSA 57	DE3-71M2-6	19
	7.1	198	128.10	7800	1.50	DSAF 57	DE3-71M2-6	22
	7.0	200	201.00	7780	1.45			
	7.6	188	184.80	7860	1.55			
	8.9	164	158.12	7970	1.80	DS 57	DE3-71M1-4	18
	10	144	137.05	8050	2.00	DSF 57	DE3-71M1-4	22
	11	136	128.10	8080	2.20	DSA 57	DE3-71M1-4	18
	13	119	110.73	8130	2.50	DSAF 57	DE3-71M1-4	21
	15	103	94.08	8180	2.80			
	17	93	84.00	8200	3.10			
	7.0	195	210.00*	5200	0.85			
	7.6	181	187.80*	5280	0.95			
	8.9	158	158.12	5400	1.05			
	10	140	137.05	5490	1.20			
	11	132	128.10*	5520	1.25			
	13	116	110.73	5590	1.45	DS 47	DE3-71M1-4	14
	15	100	94.08*	5660	1.65	DSF 47	DE3-71M1-4	18
	17	91	84.00*	5690	1.85	DSA 47	DE3-71M1-4	15
	20	79	71.75*	5740	2.10	DSAF 47	DE3-71M1-4	17
	20	90	69.39	5670	1.70			
	21	74	67.20*	5750	2.20			
	22	83	63.80*	5700	1.85			
	26	72	54.59	5740	2.10			
	30	63	47.32	5670	2.40			
	14	100	98.80*	3000	0.85			
	16	89	86.36	3000	0.95			
	17	84	80.96	3000	1.00			
	20	75	71.44*	3000	1.10			
	22	68	63.33	3000	1.20	DS 37	DE3-71M1-4	11
	25	72	55.93	3000	1.10	DSF 37	DE3-71M1-4	12
	27	66	51.30*	3000	1.20	DSA 37	DE3-71M1-4	11
	32	57	43.68	3000	1.40	DSAF 37	DE3-71M1-4	12
	37	50	37.66	3000	1.55			
	40	47	35.10*	3000	1.65			
	46	41	30.68	3000	1.85			
	49	39	28.76	3000	1.90			
	55	34	25.38*	3000	2.10			
	62	31	22.50*	3000	2.40			
	71	29	19.89	2840	1.75			
	77	26	18.24*	2780	1.95			
	90	23	15.53	2680	2.20			
	105	20	13.39	2580	2.40			
	113	18	12.48*	2530	2.60	DS 37	DE3-71M1-4	11
	129	16	10.91	2440	2.90	DSF 37	DE3-71M1-4	12
	137	15	10.23	2400	3.00	DSA 37	DE3-71M1-4	11
	156	13	9.02*	2320	3.40	DSAF 37	DE3-71M1-4	12
	176	12	8.00*	2240	3.70			
	207	10	6.80*	2140	4.10			
	222	9.0	6.33	2090	3.60			
	261	8.0	5.38	2000	4.10			
	289	7.0	4.86*	1940	4.40			
	354	6.0	3.97	1820	5.20			

Таблицы выбора и размеры

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса м кг
0.25	96	20	28.76	2720	3.10			
	109	18	25.38*	2620	3.40			
	122	16	22.50*	2540	3.50	DS 37	DE3-63M2-2	11
	139	15	19.89	2390	2.90	DSF 37	DE3-63M2-2	12
	151	14	18.24*	2340	3.10	DSA 37	DE3-63M2-2	10
	177	12	15.53	2240	3.50	DSAF 37	DE3-63M2-2	12
	206	10	13.39	2140	3.90			
	221	9.0	12.48*	2100	4.10			
0.37	0.69	2780	2054	25800	0.90			
	0.78	2460	1824	27600	1.00	DS 87R57	DE3-71M2-4	100
	0.87	2200	1631	28100	1.15	DSF 87R57	DE3-71M2-4	120
	1.5	1300	930	29400	1.90	DSA 87R57	DE3-71M2-4	100
	1.7	1180	831	29500	2.10	DSAF 87R57	DE3-71M2-4	115
	2.0	1280	714	11600	0.95			
	2.2	1130	637	12800	1.10	DS 77R37	DE3-71M2-4	58
	2.5	1020	574	13600	1.20	DSF 77R37	DE3-71M2-4	67
	2.8	880	499	14500	1.40	DSA 77R37	DE3-71M2-4	58
	3.2	775	438	15000	1.60	DSAF 77R37	DE3-71M2-4	64
	3.6	690	389	15400	1.80			
	3.9	605	365	7750	0.95	DS 67R37	DE3-71M2-4	40
	4.4	530	319	8570	1.05	DSF 67R37	DE3-71M2-4	46
	5.0	465	281	9120	1.20	DSA 67R37	DE3-71M2-4	41
	5.8	420	246	9450	1.35	DSAF 67R37	DE3-71M2-4	45
						DS 77	DE3-80M1-6	51
	3.6	620	256.47	15600	2.00	DSF 77	DE3-80M1-6	61
	4.2	550	225.26	15900	2.30	DSA 77	DE3-80M1-6	51
	4.4	525	214.00*	15900	2.40	DSAF 77	DE3-80M1-6	57
	4.3	485	217.41	8950	1.15	DS 67	DE3-80M1-6	31
	4.9	430	190.11	9360	1.30	DSF 67	DE3-80M1-6	38
	5.2	410	180.60*	9490	1.35	DSA 67	DE3-80M1-6	32
	5.9	365	158.45	9770	1.50	DSAF 67	DE3-80M1-6	37
	6.5	335	217.41	9940	1.55			
	7.4	300	190.11	10100	1.75	DS 67	DE3-71M2-4	29
	7.8	285	180.60*	10200	1.80	DSF 67	DE3-71M2-4	35
	8.9	255	158.45	10300	2.00	DSA 67	DE3-71M2-4	30
	11	220	134.40*	10400	2.40	DSAF 67	DE3-71M2-4	34
	12	200	121.33	10500	2.60			
	5.9	345	158.12	6620	0.85			
	6.8	305	137.05	7030	0.95	DS 57	DE3-80M1-6	21
	7.3	285	128.10*	7180	1.00	DSF 57	DE3-80M1-6	25
	8.4	250	110.73	7450	1.15	DSA 57	DE3-80M1-6	21
	9.9	220	94.08*	7680	1.35	DSAF 57	DE3-80M1-6	24
	11	199	84.00*	7800	1.50			
	7.0	295	201.00	7100	1.00			
	7.7	275	184.80	7280	1.05			
	8.9	240	158.12	7540	1.20			
	10	210	137.05	7720	1.40			
	11	200	128.10	7790	1.45	DS 57	DE3-71M2-4	19
	13	176	110.73	7910	1.65	DSF 57	DE3-71M2-4	23
	15	152	94.08	8020	1.95	DSA 57	DE3-71M2-4	19
	17	137	84.00	8070	2.10	DSAF 57	DE3-71M2-4	22
	20	119	71.75	8130	2.40			
	20	135	69.39	8080	1.80			
	21	112	67.20	8150	2.50			
	22	125	63.80	8120	1.95			



4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность Р <sub>м</sub> кВт	Скорость n <sub>a</sub> об/мин	Крутящий момент M <sub>a</sub> Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка FR <sub>a</sub> Н	Сервис- фактор f <sub>в</sub>	Типоразмер мотор-редуктора	Масса м кг
0.37	10	205	137.05	5140	0.80		
	11	194	128.10*	5210	0.85		
	13	170	110.73	5340	1.00		
	15	148	94.08*	5450	1.15		
	17	133	84.00*	5520	1.25		
	20	116	71.75*	5590	1.45		
	20	133	69.39	5480	1.15		
	21	109	67.20*	5620	1.50		
	22	123	63.80*	5530	1.25	DS 47	DE3-71M2-4 15
	26	106	54.59	5570	1.45	DSF 47	DE3-71M2-4 19
	30	93	47.32	5390	1.65	DSA 47	DE3-71M2-4 16
	32	87	44.22*	5300	1.75	DSAF 47	DE3-71M2-4 18
	37	76	38.23	5110	2.00		
	44	65	32.48*	4900	2.40		
	49	58	29.00*	4760	2.60		
	57	50	24.77	4560	3.00		
	61	47	23.20*	4480	3.20		
	70	44	20.33	4170	2.50		
	80	38	17.62	4020	2.80		
	86	36	16.47*	3950	3.00		
	22	100	63.33	3000	0.80		
	28	98	51.30*	3000	0.80		
	32	84	43.68	3000	0.95		
	38	73	37.66	3000	1.05		
	40	69	35.10*	3000	1.15		
	46	61	30.68	3000	1.25		
	49	57	28.76	3000	1.30		
	56	51	25.38*	2930	1.45		
	63	45	22.50*	2860	1.60		
	71	43	19.89	2620	1.20	DS 37	DE3-71M2-4 12
	78	39	18.24*	2580	1.30	DSF 37	DE3-71M2-4 14
	91	33	15.53	2500	1.45	DSA 37	DE3-71M2-4 12
	106	29	13.39	2430	1.65	DSAF 37	DE3-71M2-4 14
	113	27	12.48*	2390	1.75		
	130	24	10.91	2320	2.00		
	138	22	10.23	2280	2.10		
	157	20	9.02*	2220	2.30		
	177	17	8.00*	2150	2.50		
	208	15	6.80*	2060	2.80		
	223	14	6.33	2010	2.40		
	263	12	5.38	1930	2.80		
	291	11	4.86*	1880	3.00		
	357	9.0	3.97	1770	3.50		
	111	26	25.38*	2500	2.30		
	125	23	22.50*	2430	2.40		
	141	22	18.89	2270	1.95		
	154	20	18.24*	2230	2.10	DS 37	DE3-71M1-2 11
	181	17	15.53	2140	2.40	DSF 37	DE3-71M1-2 12
	210	15	13.39	2060	2.70	DSA 37	DE3-71M1-2 11
	225	14	12.48*	2020	2.80	DSAF 37	DE3-71M1-2 12
	258	12	10.91	1950	3.10		
	275	11	10.23	1920	3.20		
	311	10	9.02*	1850	3.50		
0.55	1.1	2700	1332	27000	0.95		
	1.2	2430	1191	27600	1.05		
	1.4	2120	1032	28200	1.20	DS 87R57	DE3-80M1-4 100
	1.5	1960	930	28500	1.25	DSF 87R57	DE3-80M1-4 125
	1.7	1770	831	28800	1.40	DSA 87R57	DE3-80M1-4 100
	2.0	1540	719	29100	1.60	DSAF 87R57	DE3-80M1-4 115
	2.3	1340	624	29400	1.85		
	2.6	1210	558	29500	2.10		
	3.3	970	435	29700	2.50		

Таблицы выбора и размеры

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
0.55	3.3	1150	438	12700	1.05			
	3.7	1030	389	13600	1.20	DS 77R37	DE3-80M1-4	60
	4.4	870	327	14500	1.40	DSF 77R37	DE3-80M1-4	69
	5.0	785	289	15000	1.55	DSA 77R37	DE3-80M1-4	60
	5.7	680	250	15400	1.80	DSAF 77R37	DE3-80M1-4	67
	5.8	625	246	7560	0.90	DS 67R37	DE3-80M1-4	42
	6.5	555	221	8310	1.00	DSF 67R37	DE3-80M1-4	48
	7.3	510	198	8760	1.10	DSA 67R37	DE3-80M1-4	43
	8.6	435	168	9340	1.30	DSAF 67R37	DE3-80M1-4	48
	3.4	1060	288.00*	29600	2.30	DS 87	DE3-80M2-6	94
	3.7	960	258.18	29700	2.50	DSF 87	DE3-80M2-6	110
	4.3	840	222.40*	29800	2.90	DSA 87	DE3-80M2-6	91
	4.8	770	202.96	29900	3.10	DSAF 87	DE3-80M2-6	100
	3.8	890	256.47	14400	1.40			
	4.3	795	225.26	14900	1.60	DS 77	DE3-80M2-6	60
	4.5	760	214.00*	15100	1.65	DSF 77	DE3-80M2-6	68
	5.1	680	189.09	15400	1.85	DSA 77	DE3-80M2-6	59
	6.0	590	161.60*	15700	2.10	DSAF 77	DE3-80M2-6	66
	5.6	625	256.47	15600	2.00	DS 77	DE3-80M1-4	51
	6.4	560	225.26	15800	2.30	DSF 77	DE3-80M1-4	61
	6.7	535	214.00*	15900	2.40	DSA 77	DE3-80M1-4	51
	7.6	475	189.09	16000	2.60	DSAF 77	DE3-80M1-4	57
	6.6	495	217.41	8870	1.05			
	7.5	440	190.11	9300	1.20			
	8.0	420	180.60*	9440	1.25			
	9.1	375	158.45	9730	1.40	DS 67	DE3-80M1-4	31
	11	320	134.4	10000	1.60	DSF 67	DE3-80M1-4	38
	12	295	121.33	10100	1.75	DSA 67	DE3-80M1-4	32
	13	260	106.75	10300	2.0	DSAF 67	DE3-80M1-4	37
	14	250	100.80*	10300	2.10			
	17	215	85.83	10400	2.40			
	19	220	75.06	10400	2.20			
	22	194	65.63	10500	2.50			
	10	315	94.08*	6920	0.95			
	12	285	84.00*	7190	1.00			
	13	250	71.75*	7480	1.20	DS 57	DE3-80M2-6	29
	14	235	67.20*	7580	1.25	DSF 57	DE3-80M2-6	32
	18	225	54.59	7620	1.20	DSA 57	DE3-80M2-6	29
	20	200	47.32	7790	1.35	DSAF 57	DE3-80M2-6	31
	22	188	44.22*	7850	1.45			
	25	164	38.23	7960	1.65			
	9.1	350	158.12	6530	0.85			
	10	310	137.05	6970	0.95			
	11	290	128.10*	7130	1.00			
	13	255	110.73	7420	1.15			
	15	220	94.08*	7650	1.30			
	17	200	84.00*	7780	1.45			
	20	175	71.75*	7920	1.65	DS 57	DE3-80M1-4	21
	21	165	67.20*	7960	1.70	DSF 57	DE3-80M1-4	25
	26	158	54.59	7990	1.55	DSA 57	DE3-80M1-4	21
	30	138	47.32	8070	1.75	DSAF 57	DE3-80M1-4	24
	32	130	44.22*	8100	1.90			
	38	113	38.23	8150	2.10			
	44	97	32.48*	7860	2.50			
	49	87	29.00*	7610	2.80			
	58	75	24.77	7280	3.20			
	62	70	23.20*	7140	3.50			
	71	65	20.33	6690	2.60			

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
0.55	17	196	84.00*	5200	0.85			
	20	170	71.75*	5340	1.00			
	21	161	67.20*	5390	1.05			
	26	156	54.59	5090	1.00			
	30	136	47.32	4970	1.15			
	32	128	44.22*	4900	1.20			
	38	112	38.23	4770	1.40			
	44	96	32.48*	4600	1.60	DS 47	DE3-80M1-4	18
	49	86	29.00*	4490	1.80	DSF 47	DE3-80M1-4	21
	58	74	24.77	4330	2.10	DSA 47	DE3-80M1-4	19
	62	70	23.20*	4260	2.20	DSAF 47	DE3-80M1-4	20
	71	65	20.33	3910	1.70			
	81	57	17.62	3790	1.95			
	87	53	16.47*	3730	2.10			
	101	46	14.24	3610	2.40			
	119	39	12.10*	3470	2.80			
	133	35	10.80*	3370	3.10			
	156	30	9.23*	3240	3.60			
	47	89	30.68	2670	0.85			
	50	84	28.76	2660	0.90			
	57	74	25.38*	2620	1.00			
	64	66	22.50*	2580	1.10			
	75	57	19.13*	2520	1.25			
	92	49	15.53	2250	1.00			
	107	43	13.39	2210	1.15	DS 37	DE3-80M1-4	15
	115	40	12.48*	2180	1.20	DSF 37	DE3-80M1-4	16
	132	35	10.91	2140	1.35	DSA 37	DE3-80M1-4	14
	140	33	10.23	2110	1.40	DSAF 37	DE3-80M1-4	16
	159	29	9.02*	2060	1.55			
	179	26	8.00*	2010	1.70			
	211	22	6.80*	1940	1.90			
	227	21	6.33	1900	1.65			
	267	17	5.38	1830	1.90			
	295	16	4.86*	1790	2.00			
	362	13	3.97	1700	2.40			
	98	44	28.76	2400	1.45			
	111	39	25.38*	2340	1.55			
	126	35	22.50*	2280	1.60			
	142	32	19.89	2110	1.35			
	155	30	18.24*	2070	1.45	DS 37	DE3-71M2-2	12
	182	25	15.53	2010	1.60	DSF 37	DE3-71M2-2	14
	211	22	13.39	1940	1.85	DSA 37	DE3-71M2-2	12
	226	20	12.48*	1920	1.90	DSAF 37	DE3-71M2-2	14
	259	18	10.91	1860	2.10			
	276	17	10.23	1830	2.20			
	313	15	9.02*	1770	2.40			
	353	13	8.00*	1720	2.60			
	415	11	6.80*	1650	2.50			
0.75	1.2	4690	1223	24000	0.90			
	1.4	4110	1070	32700	1.00			
	1.6	3540	928	34100	1.20	DS 97R57	DE3-80M2-4	165
	1.8	3130	824	34800	1.35	DSF 97R57	DE3-80M2-4	195
	2.0	2230	714	35900	1.90	DSA 97R57	DE3-80M2-4	160
	2.3	2380	626	35800	1.75	DSAF 97R57	DE3-80M2-4	185
	2.7	2040	538	36100	2.10			
	3.0	1840	484	36300	2.30			

Таблицы выбора и размеры

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора			Масса $m$ кг
0.75	1.4	2930	1032	22000	0.85				
	1.6	2700	930	27000	0.90				
	1.7	2440	831	27600	1.00	DS	87R57	DE3-80M2-4	105
	2.0	2120	719	28200	1.15	DSF	87R57	DE3-80M2-4	125
	2.3	1860	624	28700	1.35	DSA	87R57	DE3-80M2-4	105
	2.6	1680	558	28900	1.50	DSAF	87R57	DE3-80M2-4	120
	3.3	1340	435	29400	1.80				
	4.5	1020	323	29700	2.30				
	4.4	1190	327	12300	1.05	DS	77R37	DE3-80M2-4	64
	5.0	1070	289	13300	1.15	DSF	77R37	DE3-80M2-4	73
	5.8	930	250	14200	1.35	DSA	77R37	DE3-80M2-4	63
	6.6	820	219	14800	1.50	DSAF	77R37	DE3-80M2-4	69
	3.3	1450	288.00*	29200	1.70	DS	87	DE3-90S-6	94
	3.7	1320	258.18	29400	1.85	DSF	87	DE3-90S-6	110
	4.3	1150	222.40*	29500	2.10	DSA	87	DE3-90S-6	91
	4.7	1060	202.96	29600	2.20	DSAF	87	DE3-90S-6	100
	5.0	1000	288.00*	29700	2.30	DS	87	DE3-80M2-4	89
	5.6	910	258.18	29800	2.50	DSF	87	DE3-80M2-4	105
	6.5	795	222.40*	29800	2.90	DSA	87	DE3-80M2-4	86
	7.1	730	202.96	29900	3.10	DSAF	87	DE3-80M2-4	100
	4.2	1090	225.26	13100	1.15	DS	77	DE3-90S-6	60
	4.5	1040	214.00*	13500	1.20	DSF	77	DE3-90S-6	68
	5.1	930	189.09	14200	1.35	DSA	77	DE3-90S-6	59
	5.9	810	161.60*	14800	1.55	DSAF	77	DE3-90S-6	66
	5.6	850	256.47	14600	1.50				
	6.4	760	225.26	15100	1.65				
	6.7	725	214.00*	15200	1.75	DS	77	DE3-80M2-4	55
	7.6	650	189.09	15500	1.95	DSF	77	DE3-80M2-4	64
	8.9	560	161.60*	15800	2.20	DSA	77	DE3-80M2-4	54
	9.7	520	148.15	16000	2.40	DSAF	77	DE3-80M2-4	61
	11	460	130.00*	16000	2.60				
	12	440	123.20*	16000	2.70				
	13	390	107.83	16000	3.00				
	7.6	600	190.11	7850	0.85				
	8.0	570	180.60*	8140	0.90				
	9.1	510	158.45	8750	1.00				
	11	440	134.40*	9310	1.20				
	12	400	121.33	9570	1.30	DS	67	DE3-80M2-4	35
	13	355	106.75*	9830	1.45	DSF	67	DE3-80M2-4	41
	14	340	100.80*	9930	1.50	DSA	67	DE3-80M2-4	36
	17	290	85.83	10100	1.75	DSAF	67	DE3-80M2-4	40
	19	295	75.06	10100	1.60				
	22	260	65.63	10300	1.80				
	23	250	62.35*	10300	1.90				
	26	220	54.70	10200	2.20				
	31	190	46.40*	9740	2.50				
	13	340	71.75*	6650	0.85	DS	57	DE3-90S-6	29
	14	320	67.20*	6850	0.90	DSF	57	DE3-90S-6	32
	17	275	56.61	7270	1.10	DSA	57	DE3-90S-6	29
	20	275	47.32	7280	1.00	DSAF	57	DE3-90S-6	31
	22	255	44.22*	7410	1.05	DS	57	DE3-90S-6	29
						DSF	57	DE3-90S-6	32
						DSA	57	DE3-90S-6	29
						DSAF	57	DE3-90S-6	31

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора	Масса $m$ кг
0.75	13	350	110.73	6560	0.85		
	15	300	94.08*	7040	0.95		
	17	275	84.00*	7290	1.05		
	20	235	71.75*	7560	1.20		
	21	225	67.20*	7650	1.25		
	26	215	54.59	7700	1.15		
	30	188	47.32	7850	1.30	DS 57	DE3-80M2-4 25
	33	177	44.22*	7910	1.40	DSF 57	DE3-80M2-4 29
	38	154	38.23	7910	1.60	DSA 57	DE3-80M2-4 25
	44	132	32.48*	7590	1.85	DSAF 57	DE3-80M2-4 27
	50	119	29.00*	7370	2.10		
	58	102	24.77	7070	2.10		
	62	96	23.20*	6950	2.50		
	71	89	20.33	6450	1.90		
	82	77	17.62	6230	2.20		
	87	72	16.47*	6120	2.30		
	101	63	14.24	5890	2.70		
	30	186	47.32	4520	0.85		
	33	174	44.22*	4490	0.90	DS 47	DE3-80M2-4 21
	38	152	38.23	4400	1.00	DSF 47	DE3-80M2-4 25
	44	130	32.48*	4290	1.20	DSA 47	DE3-80M2-4 22
	50	117	29.00*	4210	1.30	DSAF 47	DE3-80M2-4 24
	58	101	24.77	4080	1.55		
	62	95	23.20*	4030	1.60		
	71	88	20.33	3630	1.25		
	82	77	17.62	3550	1.40		
	87	72	16.47*	3510	1.50		
	101	63	14.24	3410	1.75	DS 47	DE3-80M2-4 21
	119	53	12.10*	3300	2.00	DSF 47	DE3-80M2-4 25
	133	48	10.80*	3220	2.30	DSA 47	DE3-80M2-4 22
	156	41	9.23*	3110	2.60	DSAF 47	DE3-80M2-4 24
	167	38	8.64*	3060	2.80		
	198	32	7.28	2940	3.10		
	225	29	6.40*	2830	2.60		
	267	24	5.39	2700	3.00		
	302	21	4.76	2620	3.30		
	360	18	4.00*	2500	3.30		
	75	77	19.13*	2260	0.90		
	115	54	12.48*	1960	0.85		
	132	48	10.91	1940	1.00		
	141	45	10.23	1930	1.05	DS 37	DE3-80M2-4 18
	160	40	9.02*	1900	1.15	DSF 37	DE3-80M2-4 19
	180	35	8.00*	1870	1.25	DSA 37	DE3-80M2-4 18
	212	30	6.80*	1820	1.40	DSAF 37	DE3-80M2-4 19
	227	28	6.33	1780	1.20		
	267	24	5.38	1730	1.40		
	296	22	4.86*	1690	1.50		
	363	18	3.97	1620	1.75		
	149	40	19.13*	2070	1.10		
	184	35	15.53	1860	1.20		
	213	30	13.39	1820	1.35		
	229	28	12.48*	1800	1.40	DS 37	DE3-80M1-2 18
	262	24	10.91	1750	1.55	DSF 37	DE3-80M1-2 19
	279	23	10.23	1730	1.65	DSA 37	DE3-80M1-2 18
	316	20	9.02*	1680	1.75	DSAF 37	DE3-80M1-2 19
	357	18	8.00*	1640	1.90		
	420	15	6.80*	1580	1.85		

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.



Таблицы выбора и размеры

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
1.1	1.8	4590	824	25600	0.90			
	2.0	3280	714	34500	1.30	DS 97R57	DE3-90S-4	170
	2.3	3490	626	34200	1.20	DSF 97R57	DE3-90S-4	200
	2.7	3000	538	34900	1.40	DSA 97R57	DE3-90S-4	165
	3.0	2710	484	35400	1.55	DSAF 97R57	DE3-90S-4	190
	3.5	2350	420	35800	1.80			
	2.3	2740	624	26500	0.90			
	2.6	2480	558	27500	1.00			
	3.0	2180	485	28100	1.15			
	3.4	1980	435	28500	1.25	DS 87R57	DE3-90S-4	110
	3.9	1740	378	28800	1.40	DSF 87R57	DE3-90S-4	135
	4.5	1510	323	29100	1.60	DSA 87R57	DE3-90S-4	110
	5.2	1330	281	29400	1.80	DSAF 87R57	DE3-90S-4	125
	5.7	1420	255	29200	1.40			
	6.5	1240	222	29400	1.60			
	7.1	1160	205	29500	1.70			
	6.6	1200	219	12200	1.05	DS 77R37	DE3-90S-4	69
						DSF 77R37	DE3-90S-4	78
						DSA 77R37	DE3-90S-4	68
						DSAF 77R37	DE3-90S-4	85
	3.3	2220	286.40*	35900	1.90	DS 97	DE3-90L-6	150
						DSF 97	DE3-90L-6	185
	3.6	2050	262.22	36100	2.00	DSA 97	DE3-90L-6	145
	4.1	1830	231.67	36300	2.30	DSAF 97	DE3-90L-6	170
	3.7	1930	258.18	28500	1.25	DS 87	DE3-90L-6	95
						DSF 87	DE3-90L-6	115
	4.3	1690	222.40*	28900	1.40	DSA 87	DE3-90L-6	94
	4.7	1560	202.96	29100	1.55	DSAF 87	DE3-90L-6	105
	5.0	1460	288.00*	29200	1.55			
	5.6	1320	258.18	29400	1.70	DS 87	DE3-90S-4	94
	6.5	1150	222.40*	29500	1.95	DSF 87	DE3-90S-4	110
	7.2	1060	202.96	29600	2.10	DSA 87	DE3-90S-4	91
	8.1	950	180.00*	29700	2.30	DSAF 87	DE3-90S-4	100
	9.6	810	151.30	29800	2.60			
	6.5	1100	225.26	13100	1.15			
	6.8	1050	214.00*	13400	1.20			
	7.7	940	189.09	14100	1.35			
	9.0	820	161.60*	14800	1.55	DS 77	DE3-90S-4	60
	9.8	755	148.15	15100	1.65	DSF 77	DE3-90S-4	68
	11	670	130.00*	15500	1.80	DSA 77	DE3-90S-4	59
	12	640	123.20*	15600	1.85	DSAF 77	DE3-90S-4	66
	13	565	107.83	15800	2.10			
	15	510	97.14	16000	2.20			
	17	455	85.22	16000	2.40			
	12	585	121.33	8020	0.90			
	14	520	106.75*	8660	1.00			
	14	495	100.80*	8890	1.05			
	17	425	85.83	9400	1.20			
	19	390	78.00*	9640	1.30	DS 67	DE3-90S-4	41
	22	380	65.63	9690	1.25	DSF 67	DE3-90S-4	48
	23	365	62.35*	9750	1.30	DSA 67	DE3-90S-4	42
	27	320	54.7	9500	1.50	DSAF 67	DE3-90S-4	46
	31	275	46.40*	9170	1.75			
	35	250	41.89	8960	1.90			
	39	220	36.85	8700	2.2			
	42	210	34.80*	8590	2.3			
	49	180	29.63	8260	2.7			

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность Р <sub>м</sub> кВт	Скорость n <sub>а</sub> об/мин	Крутящий момент M <sub>а</sub> Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка FR <sub>а</sub> Н	Сервис- фактор f <sub>в</sub>	Типоразмер мотор-редуктора		Масса м кг
1.1	20	345	71.75*	6620	0.85	DS 57	DE3-90S-4	30
	22	325	67.20*	6830	0.85	DSF 57	DE3-90S-4	33
	26	275	56.61	7260	0.95	DSA 57	DE3-90S-4	29
	31	270	47.32	7300	0.90	DSAF 57	DE3-90S-4	32
	33	255	44.22*	7430	0.95			
	38	220	38.23	7360	1.10			
	45	192	32.48*	7120	1.25			
	50	172	29.00*	6950	1.40			
	59	148	24.77	6710	1.65	DS 57	DE3-90S-4	30
	63	139	23.20*	6610	1.75	DSF 57	DE3-90S-4	33
	74	118	19.54	6340	1.80	DSA 57	DE3-90S-4	29
	83	112	17.62	5860	1.50	DSAF 57	DE3-90S-4	32
	88	105	16.47*	5780	1.60			
	102	91	14.24	5590	1.85			
	120	78	12.10*	5380	2.1			
	135	70	10.80*	5230	2.4			
	158	60	9.23*	5030	2.8			
	50	170	29.00*	3780	0.90			
	59	147	24.77	3660	1.05	DS 47	DE3-90S-4	27
	63	138	23.20*	3630	1.10	DSF 47	DE3-90S-4	30
	74	117	19.54	3550	1.25	DSA 47	DE3-90S-4	28
	83	112	17.62	3120	1.00	DSAF 47	DE3-90S-4	29
	88	105	16.47*	3110	1.05			
	102	91	14.24	3070	1.20			
	120	78	12.10*	3010	1.40			
	135	70	10.80*	2960	1.55			
	158	60	9.23*	2880	1.80	DS 47	DE3-90S-4	27
	168	56	8.64*	2850	1.95	DSF 47	DE3-90S-4	30
	200	47	7.28	2750	2.20	DSA 47	DE3-90S-4	28
	227	42	6.40*	2660	1.80	DSAF 47	DE3-90S-4	29
	270	35	5.39	2560	2.10			
	306	31	4.76	2490	2.30			
	364	26	4.00*	2390	2.30			
	182	51	8.00*	1620	0.85			
	214	44	6.80*	1610	0.95	DS 37	DE3-90S-4	24
	230	41	6.33	1570	0.85	DSF 37	DE3-90S-4	25
	270	35	5.38	1540	0.95	DSA 37	DE3-90S-4	24
	299	32	4.86*	1530	1.05	DSAF 37	DE3-90S-4	25
	367	26	3.97	1490	1.20			
	214	44	13.39	1610	0.90			
	229	41	12.48*	1600	0.95	DS 37	DE3-80M2-2	18
	262	36	10.91	1580	1.05	DSF 37	DE3-80M2-2	19
	280	34	10.23	1570	1.10	DSA 37	DE3-80M2-2	18
	317	30	9.02*	1540	1.20	DSAF 37	DE3-80M2-2	19
	358	26	8.00*	1510	1.30			
	421	22	6.80*	1470	1.25			
1.5	2.0	4490	714	30600	0.95			
	2.3	4770	626	22600	0.90	DS 97R57	DE3-90L-4	175
	2.7	4110	538	32800	1.00	DSF 97R57	DE3-90L-4	205
	3.0	3710	484	33700	1.15	DSA 97R57	DE3-90L-4	170
	3.5	3230	420	34600	1.30	DSAF 97R57	DE3-90L-4	190
	3.9	2920	376	35100	1.45			
	4.5	2560	327	35500	1.65			
	3.0	2990	485	20100	0.85			
	3.4	2710	435	27000	0.90			
	3.9	2390	378	27700	1.00	DS 87R57	DE3-90L-4	115
	4.5	2070	323	28300	1.15	DSF 87R57	DE3-90L-4	135
	5.2	1820	281	28700	1.30	DSA 87R57	DE3-90L-4	115
	5.7	1940	255	28500	1.00	DSAF 87R57	DE3-90L-4	130
	6.6	1700	222	28900	1.15			
	7.1	1590	205	29000	1.25			

Таблицы выбора и размеры

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
1.5	3.4	3020	286.40*	34900	1.40	DS 97	DE3-100L-6	160
	3.7	2790	262.22	35200	1.50	DSF 97	DE3-100L-6	190
	4.2	2490	231.67	35600	1.70	DSA 97	DE3-100L-6	155
	4.9	2140	196.52	36000	1.95	DSAF 97	DE3-100L-6	185
	5.1	2060	286.40*	36100	1.95	DS 97	DE3-90L-4	150
	5.6	1900	262.22	36300	2.10	DSF 97	DE3-90L-4	185
	6.3	1690	231.67	36400	2.40	DSA 97	DE3-90L-4	145
	7.4	1450	196.52	36600	2.70	DSAF 97	DE3-90L-4	170
	3.7	230	258.18	27200	0.90	DS 87	DE3-100L-6	105
	4.3	2300	222.40*	27900	1.05	DSF 87	DE3-100L-6	125
	4.7	2110	202.96	28200	1.10	DSA 87	DE3-100L-6	100
	5.3	1900	180.00*	28600	1.25	DSAF 87	DE3-100L-6	115
	5.1	1990	288.00*	28500	1.15			
	5.7	1800	258.18	28800	1.25			
	6.6	1570	222.40*	29100	1.45			
	7.2	1440	202.96	29200	1.55	DS 87	DE3-90L-4	95
	8.1	1290	180.00*	29400	1.70	DSF 87	DE3-90L-4	115
	9.7	1100	151.30	29600	1.95	DSA 87	DE3-90L-4	94
	11	1020	139.05	29700	2.00	DSAF 87	DE3-90L-4	105
	12	910	123.48	29800	2.20			
	13	820	110.40*	29800	2.40			
	15	745	99.26	29900	2.60			
	7.7	1280	189.09	11500	1.00			
	9.0	1110	161.60*	13000	1.15			
	9.9	1030	148.15	13600	1.20			
	11	910	130.00*	14300	1.30			
	12	870	123.20*	14600	1.40			
	14	765	107.83	15000	1.50			
	15	695	97.14	15300	1.65	DS 77	DE3-90L-4	63
	17	615	85.22	15300	1.80	DSF 77	DE3-90L-4	72
	19	625	75.09	14100	1.75	DSA 77	DE3-90L-4	62
	20	595	71.33	13900	1.85	DSAF 77	DE3-90L-4	68
	22	490	66.67	14400	2.10			
	23	530	63.03	13600	2.10			
	26	420	56.92	13900	2.30			
	27	455	53.87	13100	2.40			
	30	420	49.38	12900	2.60			
	34	390	43.33	12500	3.00			
	17	580	85.83	8060	0.90	DS 67	DE3-90L-4	44
	19	530	78.00*	8560	1.00	DSF 67	DE3-90L-4	50
	22	520	65.63	8670	0.90	DSA 67	DE3-90L-4	45
						DSAF 67	DE3-90L-4	49
	23	495	62.35*	8880	0.95			
	27	435	54.70	8770	1.10			
	31	375	46.40*	8550	1.30			
	35	340	41.89	8400	1.40			
	40	300	36.85	8200	1.60			
	42	285	34.80*	8110	1.70	DS 67	DE3-90L-4	44
	49	245	29.63	7850	1.95	DSF 67	DE3-90L-4	50
	54	220	26.93	7690	2.10	DSA 67	DE3-90L-4	45
	60	210	24.44	7040	1.60	DSAF 67	DE3-90L-4	49
	63	200	23.22*	6970	1.65			
	72	179	20.37	6800	1.90			
	85	153	17.28*	6580	2.20			
	94	138	15.60*	6430	2.50			
	106	122	13.73*	6250	2.80			

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность Р <sub>м</sub> кВт	Скорость n <sub>а</sub> об/мин	Крутящий момент M <sub>а</sub> Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка FR <sub>а</sub> Н	Сервис- фактор f <sub>в</sub>	Типоразмер мотор-редуктора		Масса м кг
1.5	45	260	32.48*	6610	0.95			
	50	230	29.00*	6490	1.05			
	59	200	24.77	6310	1.20			
	63	189	23.20*	6230	1.30	DS 57	DE3-90L-4	33
	75	161	19.54	6020	1.35	DSF 57	DE3-90L-4	37
	83	153	17.62	5460	1.10	DSA 57	DE3-90L-4	33
	89	143	16.47*	5400	1.15	DSAF 57	DE3-90L-4	35
	103	124	14.24	5260	1.36			
	121	106	12.10*	5100	1.60			
	135	95	10.80*	4980	1.75			
	158	81	9.23*	4810	2.10			
	103	124	14.24	2680	0.90	DS 47	DE3-90L-4	29
	121	106	12.10*	2680	1.05	DSF 47	DE3-90L-4	33
	135	95	10.80*	2660	1.15	DSA 47	DE3-90L-4	30
	158	81	9.23*	2630	1.35	DSAF 47	DE3-90L-4	32
	169	76	8.64*	2610	1.40	DS 47	DE3-90L-4	29
	201	64	7.28	2550	1.60	DSF 47	DE3-90L-4	33
	228	57	6.40*	2470	1.30	DSA 47	DE3-90L-4	30
	271	48	5.39	2400	1.50	DSAF 47	DE3-90L-4	32
	307	43	4.76	2350	1.65			
	365	36	4.00*	2270	1.70			
	320	40	9.02*	1380	0.90	DS 37	DE3-90S-2	24
	361	36	8.00*	1370	0.95	DSF 37	DE3-90S-2	25
	424	30	6.80*	1350	0.95	DSA 37	DE3-90S-2	24
	424	30	6.80*	1350	0.95	DSAF 37	DE3-90S-2	25
2.2	3.5	4810	420	22200	0.85			
	3.9	4340	376	29600	0.95	DS 97R57	DE3-100L1-4	180
	4.4	3800	327	33600	1.10	DSF 97R57	DE3-100L1-4	205
	5.0	3360	287	34400	1.25	DSA 97R57	DE3-100L1-4	175
	5.8	2940	252	35000	1.40	DSAF 97R57	DE3-100L1-4	195
	3.4	4380	286.40*	32200	0.95	DS 97	DE3-112M-6	170
	3.7	4040	262.22	33100	1.05	DSF 97	DE3-112M-6	200
	4.2	3610	231.67	33900	1.15	DSA 97	DE3-112M-6	165
	5.0	3110	196.52	34800	1.35	DSAF 97	DE3-112M-6	190
	5.1	3040	286.40*	34900	1.30			
	5.5	2810	262.22	35200	1.40			
	6.3	2500	231.67	35600	1.60			
	7.4	2150	196.52	36000	1.85	DS 97	DE3-100L1-4	155
	8.0	1990	180.95	36200	1.95	DSF 97	DE3-100L1-4	190
	9.0	1790	161.74	36300	2.10	DSA 97	DE3-100L1-4	150
	10	162	145.60*	36500	2.30	DSAF 97	DE3-100L1-4	175
	11	1480	131.85	36600	2.50			
	12	1320	116.92	36700	2.60			
	14	1200	105.71	36800	2.90			
	16	1020	89.60*	36900	3.10			
	5.6	2660	258.18	27100	0.85			
	6.5	2320	222.40*	27900	1.00			
	7.1	2130	202.96	28200	1.05			
	8.1	1910	180.00*	28600	1.15			
	9.6	1630	151.30	29000	1.30			
	10	1500	139.05	29200	1.40	DS 87	DE3-100L1-4	100
	12	1350	123.48	29300	1.50	DSF 87	DE3-100L1-4	120
	13	1210	110.40*	29500	1.65	DSA 87	DE3-100L1-4	100
	15	1100	99.26	29600	1.80	DSAF 87	DE3-100L1-4	110
	17	960	86.15	29700	1.95			
	18	1030	81.76	29600	1.55			
	19	860	77.14	29800	2.10			
	21	890	70.43	29800	1.80			
	23	810	64.27	29800	1.95			
	25	730	57.00*	29900	2.20			

Таблицы выбора и размеры

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность Р <sub>м</sub> кВт	Скорость n <sub>a</sub> об/мин	Крутящий момент M <sub>a</sub> Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка FR <sub>a</sub> Н	Сервис- фактор f <sub>b</sub>	Типоразмер мотор-редуктора		Масса м кг
2.2	11	1350	130.00*	9150	0.90			
	12	1280	123.20*	11500	0.95			
	13	1130	107.83	12800	1.05			
	15	1030	97.14	13600	1.10			
	17	910	85.22	14000	1.20			
	19	810	75.20*	13800	1.30			
	22	725	66.67	13500	1.45			
	23	780	63.03	12400	1.40	DS 77	DE3-100L1-4	67
	25	625	56.92	13000	1.60	DSF 77	DE3-100L1-4	76
	27	670	53.87	12100	1.65	DSA 77	DE3-100L1-4	66
	29	620	49.38	11900	1.75	DSAF 77	DE3-100L1-4	72
	33	545	43.33	11700	2.0			
	35	515	41.07	11500	2.10			
	40	455	35.94	11200	2.40			
	45	410	32.38	11000	2.60			
	51	360	28.41	10700	2.90			
	58	320	25.07	10400	3.20			
	63	300	22.89	9550	2.30			
	69	275	20.99	9390	2.50			
	31	550	46.40*	7480	0.85			
	35	500	41.89	7430	0.95			
	39	445	36.85	7350	1.10			
	42	420	34.80*	7300	1.15			
	49	360	29.63	7160	1.35			
	54	330	26.93	7060	1.45	DS 67	DE3-100L1-4	48
	62	285	23.33	6900	1.65	DSF 67	DE3-100L1-4	54
	71	265	20.37	6130	1.30	DSA 67	DE3-100L1-4	48
	84	225	17.28*	6010	1.50	DSAF 67	DE3-100L1-4	52
	93	205	15.60*	5920	1.65			
	106	181	13.73*	5800	1.90			
	112	171	12.96*	5740	2.00			
	131	146	11.03	5570	2.30			
	145	133	10.03	5470	2.50			
	167	115	8.69	5300	2.90			
	102	184	14.24	4700	0.90			
	120	157	12.10*	4620	1.05			
	134	141	10.80*	4560	1.20			
	157	121	9.23*	4450	1.40	DS 57	DE3-100L1-4	37
	168	113	8.64*	4400	1.45	DSF 57	DE3-100L1-4	41
	199	96	7.28	4270	1.50	DSA 57	DE3-100L1-4	37
	227	85	6.40*	4120	1.15	DSAF 57	DE3-100L1-4	39
	269	72	5.39	3980	1.30			
	304	63	4.76	3870	1.45			
	362	53	4.00*	3720	1.65			
3.0	5.1	4580	287	26000	0.90	DS 97R57	DE3-100L2-4	185
	5.8	4020	252	3100	1.05	DSF 97R57	DE3-100L2-4	215
	6.7	3510	219	34100	1.20	DSA 97R57	DE3-100L2-4	180
	7.1	3300	205	34500	1.25	DSAF 97R57	DE3-100L2-4	200
	5.1	4140	286.40*	32900	0.95			
	5.5	3820	262.22	33600	1.05			
	6.3	3400	231.67	34300	1.15			
	7.4	2920	196.52	35100	1.35			
	8.1	2710	180.95	35400	1.45	DS 97	DE3-100L2-4	160
	9.0	2440	161.74	35700	1.55	DSF 97	DE3-100L2-4	190
	10	2210	145.60*	36000	1.70	DSA 97	DE3-100L2-4	155
	11	2010	131.85	36200	1.80	DSAF 97	DE3-100L2-4	185
	12	1790	116.92	36300	1.95			
	14	1630	105.71	36500	2.1			
	15	1390	89.60*	36600	2.3			
	18	1410	80.85	36600	2.3			



4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность Р <sub>м</sub> кВт	Скорость n <sub>a</sub> об/мин	Крутящий момент M <sub>a</sub> Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка FR <sub>a</sub> Н	Сервис- фактор f <sub>b</sub>	Типоразмер мотор-редуктора	Масса м кг
3.0	8.1	2600	180.00*	27300	0.85		
	9.6	2210	151.30	28100	0.95		
	10	2050	139.05	28400	1.00		
	12	1830	123.48	28700	1.10		
	13	1650	110.40*	29000	1.20		
	15	1490	99.26	29200	1.30		
	17	1310	86.15	29400	1.45	DS 87	DE3-100L2-4 105
	18	1400	81.76	29300	1.15	DSF 87	DE3-100L2-4 125
	19	1180	77.14	29500	1.55	DSA 87	DE3-100L2-4 100
	21	1210	70.43	29500	1.30	DSAF 87	DE3-100L2-4 115
	23	1110	64.27	29600	1.45		
	26	990	57.00*	29700	1.60		
	30	830	47.91	29800	1.90		
	33	770	44.03	29800	2.10		
	37	685	39.10	29900	2.30		
	42	615	34.96*	29900	2.60		
	17	1240	85.22	12000	0.90	DS 77	DE3-100L2-4 73
	19	1100	75.20*	12500	0.95	DSF 77	DE3-100L2-4 83
	22	980	66.67	12300	1.05	DSA 77	DE3-100L2-4 73
	23	1060	63.03	10900	1.05	DSAF 77	DE3-100L2-4 79
	26	850	56.92	12000	1.15		
	27	910	53.87	10900	1.20		
	29	840	49.38	10800	1.30		
	34	740	43.33	10700	1.50		
	35	705	41.07	10600	1.55		
	41	620	35.94	10400	1.75		
	45	560	32.38	10200	1.95	DS 77	DE3-100L2-4 73
	51	490	28.41	10000	2.10	DSF 77	DE3-100L2-4 83
	58	435	25.07	9790	2.30	DSA 77	DE3-100L2-4 73
	64	410	22.89	8790	1.70	DSAF 77	DE3-100L2-4 79
	69	375	20.99	8690	1.85		
	79	330	18.42	8520	2.10		
	83	315	17.45	8450	2.20		
	95	275	15.28	8250	2.60		
	106	250	13.76	8090	2.80		
	121	220	12.07	7880	3.30		
	137	195	10.65	7670	3.70		
	42	570	34.80*	6370	0.85	DS 67	DE3-100L2-4 54
	49	490	29.63	6350	1.00	DSF 67	DE3-100L2-4 61
	54	445	26.93	6320	1.05	DSA 67	DE3-100L2-4 55
						DSAF 67	DE3-100L2-4 60
	62	390	23.33	6260	1.25		
	71	360	20.37	5360	0.95		
	84	305	17.28*	5350	1.10		
	93	275	15.60*	5320	1.20	DS 67	DE3-100L2-4 54
	106	245	13.73*	5270	1.40	DSF 67	DE3-100L2-4 61
	112	230	12.96*	5240	1.45	DSA 67	DE3-100L2-4 55
	132	198	11.03	5150	1.70	DSAF 67	DE3-100L2-4 60
	145	181	10.03	5080	1.90		
	168	157	8.69	4960	2.10		
	193	137	7.56*	4840	2.10		
	135	191	10.80*	4060	0.90		
	158	164	9.23*	4030	1.05		
	169	154	8.64*	4000	1.10	DS 57	DE3-100L2-4 44
	200	130	7.28	3930	1.10	DSF 57	DE3-100L2-4 48
	228	115	6.40*	3810	0.85	DSA 57	DE3-100L2-4 44
	270	97	5.39	3710	0.95	DSAF 57	DE3-100L2-4 47
	306	86	4.76	3630	1.05		
	364	72	4.00*	3520	1.20		

Таблицы выбора и размеры

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $F_{Ra}$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
<b>4.0</b>	<b>6.7</b>	4670	219	24500	0.90	<b>DS 97R57</b>	<b>DE3-112M-4</b>	190
	<b>7.1</b>	4390	205	28900	0.95	<b>DSF 97R57</b>	<b>DE3-112M-4</b>	225
						<b>DSA 97R57</b>	<b>DE3-112M-4</b>	190
						<b>DSAF 97R57</b>	<b>DE3-112M-4</b>	210
	<b>6.3</b>	4520	231.67	30300	0.90			
	<b>7.5</b>	3880	196.52	33400	1.05			
	<b>8.1</b>	3590	180.95	34000	1.10			
	<b>9.1</b>	3230	161.74	34600	1.20			
	<b>10</b>	2930	145.60*	35000	1.25	<b>DS 97</b>	<b>DE3-112M-4</b>	170
	<b>11</b>	2670	131.85	35400	1.35	<b>DSF 97</b>	<b>DE3-112M-4</b>	200
	<b>13</b>	2380	116.92	35800	1.45	<b>DSA 97</b>	<b>DE3-112M-4</b>	165
	<b>14</b>	2170	105.71	36000	1.60	<b>DSAF 97</b>	<b>DE3-112M-4</b>	190
	<b>16</b>	1850	89.60*	36300	1.75			
	<b>18</b>	1880	80.85	36300	1.70			
	<b>20</b>	1660	71.43	36400	2.00			
	<b>24</b>	1420	60.59	36600	2.30			
	<b>26</b>	1310	55.79	36700	2.50			
	<b>12</b>	2430	123.48	27600	0.85			
	<b>13</b>	2190	110.40*	28100	0.90			
	<b>15</b>	1980	99.26	28500	1.00			
	<b>17</b>	1730	86.15	28800	1.10			
	<b>19</b>	1560	77.14	29100	1.15			
	<b>21</b>	1610	70.43	29000	1.00	<b>DS 87</b>	<b>DE3-112M-4</b>	115
	<b>23</b>	1470	64.27	29200	1.10	<b>DSF 87</b>	<b>DE3-112M-4</b>	135
	<b>26</b>	1310	57.00*	29400	1.20	<b>DSA 87</b>	<b>DE3-112M-4</b>	110
	<b>31</b>	1110	47.91	29600	1.45	<b>DSAF 87</b>	<b>DE3-112M-4</b>	125
	<b>33</b>	1020	44.03	29700	1.55			
	<b>37</b>	910	39.10	29700	1.75			
	<b>42</b>	810	34.96*	29700	1.95			
	<b>47</b>	735	31.43	28900	2.20			
	<b>54</b>	640	27.28	28000	2.50			
	<b>57</b>	615	25.50*	26600	2.00			
	<b>26</b>	1120	56.92	10800	0.90	<b>DS 77</b>	<b>DE3-112M-4</b>	82
	<b>27</b>	1210	53.87	9340	0.90	<b>DSF 77</b>	<b>DE3-112M-4</b>	91
	<b>30</b>	1110	49.38	9390	1.00	<b>DSA 77</b>	<b>DE3-112M-4</b>	82
	<b>34</b>	980	43.33	9420	1.10	<b>DSAF 77</b>	<b>DE3-112M-4</b>	88
	<b>36</b>	930	41.07	9410	1.15			
	<b>41</b>	820	35.94	9370	1.35			
	<b>45</b>	740	32.38	9300	1.45			
	<b>52</b>	655	28.41	9190	1.60			
	<b>58</b>	580	25.07	9060	1.75			
	<b>64</b>	545	22.89	7840	1.30	<b>DS 77</b>	<b>DE3-112M-4</b>	82
	<b>70</b>	500	20.99	7820	1.40	<b>DSF 77</b>	<b>DE3-112M-4</b>	91
	<b>79</b>	440	18.42	7760	1.60	<b>DSA 77</b>	<b>DE3-112M-4</b>	82
	<b>84</b>	415	17.45	7720	1.70	<b>DSAF 77</b>	<b>DE3-112M-4</b>	88
	<b>96</b>	365	15.28	7620	1.95			
	<b>106</b>	330	13.76	7520	2.10			
	<b>121</b>	290	12.07	7380	2.50			
	<b>137</b>	255	10.65	7220	2.80			
	<b>155</b>	225	12.07	7070	3.10			
	<b>182</b>	196	10.65	6850	3.50			
	<b>85</b>	405	17.28*	4060	0.85			
	<b>94</b>	365	15.60*	4400	0.90			
	<b>107</b>	325	13.73*	4620	1.05	<b>DS 67</b>	<b>DE3-112M-4</b>	64
	<b>113</b>	305	12.96*	4620	1.10	<b>DSF 67</b>	<b>DE3-112M-4</b>	69
	<b>133</b>	260	11.03	4620	1.30	<b>DSA 67</b>	<b>DE3-112M-4</b>	65
	<b>146</b>	240	10.03	4600	1.40	<b>DSAF 67</b>	<b>DE3-112M-4</b>	68
	<b>169</b>	205	8.69	4540	1.60			
	<b>194</b>	182	7.56*	4480	1.60			

## 4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора	Масса м кг
5.5	9.0	4460	161.74	31200	0.85		
	10	4040	145.60*	33100	0.90		
	11	3680	131.85	33800	1.00		
	12	3280	116.92	34500	1.05		
	14	2980	105.71	35000	1.15		
	16	2550	89.60*	35600	1.25	DS 97	DE3-132S-4 180
	19	2240	78.26	35900	1.35	DSF 97	DE3-132S-4 210
	20	2290	71.43	35900	1.45	DSA 97	DE3-132S-4 175
	22	1890	65.45	36300	1.55	DSAF 97	DE3-132S-4 200
	24	1960	60.59	36200	1.70		
	26	1800	55.79	36300	1.80		
	29	1620	49.87	36500	2.00		
	33	1460	44.89	36600	2.20		
	36	1320	40.65	36700	2.50		
	19	2150	77.14	28200	0.85	DS 87	DE3-132S-4 125
	23	1800	64.00*	28700	0.95	DSF 87	DE3-132S-4 145
	26	1810	57.00*	28700	0.90	DSA 87	DE3-132S-4 120
	30	1530	47.91	29100	1.05	DSAF 87	DE3-132S-4 140
	33	1410	44.03	29300	1.15		
	37	1250	39.10	29100	1.25		
	42	1120	34.96*	28500	1.40		
	46	1010	31.43	27900	1.55		
	54	880	27.28	27100	1.80	DS 87	DE3-132S-4 125
	57	840	25.50*	25400	1.45	DSF 87	DE3-132S-4 145
	68	715	21.43	24600	1.75	DSA 87	DE3-132S-4 120
	74	655	19.70	24200	1.90	DSAF 87	DE3-132S-4 140
	84	585	17.49	23600	2.10		
	93	525	15.64*	23000	2.40		
	104	470	14.06	22500	2.60		
	120	410	12.21	21800	3.00		
	134	365	10.93	21200	3.40		
	36	1290	41.07	7660	0.85	DS 77	DE3-132S-4 93
	41	1130	35.94	7830	0.95	DSF 77	DE3-132S-4 100
	45	1020	32.38	7910	1.05	DSA 77	DE3-132S-4 92
	45	1020	32.38	7910	1.05	DSAF 77	DE3-132S-4 100
	51	900	28.41	7970	1.15		
	58	800	25.07	7980	1.25		
	66	710	22.22	7950	1.40		
	79	605	18.42	6230	1.15	DS 77	DE3-132S-4 93
	84	575	17.45	6460	1.25	DSF 77	DE3-132S-4 100
	96	505	15.28	6680	1.40	DSA 77	DE3-132S-4 92
	106	455	13.76	6670	1.55	DSAF 77	DE3-132S-4 100
	121	400	12.07	6630	1.80		
	137	355	10.65	6570	2.00		
	155	315	9.44	6490	2.30		
	181	270	8.06	6360	2.50		
	132	360	11.03	3120	0.95	DS 67	DE3-132S-4 74
	146	330	10.03	3430	1.05	DSF 67	DE3-132S-4 81
	168	285	8.69	3820	1.15	DSA 67	DE3-132S-4 75
	193	250	7.56*	3940	1.20	DSAF 67	DE3-132S-4 80
7.5	14	4050	105.71	33100	0.85		
	16	3460	89.60*	34200	0.95		
	19	3040	78.26	34900	1.00		
	21	3120	71.43	34800	1.05		
	22	2560	65.45	35500	1.15		
	24	2660	60.59	35400	1.25		
	26	2450	55.79	35700	1.35	DS 97	DE3-132M-4 195
	29	2200	49.87	36000	1.50	DSF 97	DE3-132M-4 230
	33	1980	44.89	36200	1.65	DSA 97	DE3-132M-4 190
	36	1800	40.65	36300	1.85	DSAF 97	DE3-132M-4 215
	41	1600	36.05	36100	2.10		
	45	1450	32.60	35300	2.20		
	56	1210	26.39	32100	2.10		
	62	1080	23.59	31400	2.40		
	69	970	21.23	30800	2.70		
	76	880	19.23	30100	2.90		

Таблицы выбора и размеры

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $F_{Ra}$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
7.5	33	1910	44.03	27800	0.85	DS 87	DE3-132M-4	140
	38	1700	39.10	27400	0.95	DSF 87	DE3-132M-4	165
	42	1530	34.96*	26900	1.05	DSA 87	DE3-132M-4	140
	47	1380	31.43	26500	1.15	DSAF 87	DE3-132M-4	155
	54	1200	27.28	25800	1.35			
	58	1150	25.50*	23700	1.10			
	68	970	21.43	23200	1.30			
	75	890	19.70	22900	1.40	DS 87	DE3-132M-4	140
	84	795	17.49	22400	1.55	DSF 87	DE3-132M-4	165
	94	710	15.64*	22000	1.75	DSA 87	DE3-132M-4	140
	104	640	14.06	21600	1.95	DSAF 87	DE3-132M-4	155
	120	555	12.21	21000	2.20			
	134	500	10.93	20500	2.50			
	162	415	9.07	19700	2.70			
	186	360	7.88	19100	2.80			
	52	1220	28.41	6340	0.85	DS 77	DE3-132M-4	105
	59	1080	25.07	6540	0.95	DSF 77	DE3-132M-4	115
	66	900	22.22	6670	1.00	DSA 77	DE3-132M-4	105
	80	820	18.42	2360	0.85	DSAF 77	DE3-132M-4	110
	84	785	17.45	2770	0.90			
	96	685	15.28	3660	1.05	DS 77	DE3-132M-4	105
	107	620	13.76	4250	1.15	DSF 77	DE3-132M-4	115
	122	545	12.07	4880	1.30	DSA 77	DE3-132M-4	105
	138	480	10.65	5380	1.50	DSAF 77	DE3-132M-4	110
	155	425	9.44	5710	1.70			
	182	365	8.06	5690	1.85			
9.2	19	3730	78.26	33700	0.80	DS 97	DE3-132L-4	205
	22	3140	65.45	34700	0.90	DSF 97	DE3-132L-4	235
	26	3000	55.79	34900	1.10	DSA 97	DE3-132L-4	200
	29	2690	49.87	35400	1.20	DSAF 97	DE3-132L-4	225
	33	2430	44.89	35700	1.35			
	36	2210	40.65	35700	1.50			
	41	1960	36.05	34900	1.70			
	45	1780	32.60	34300	1.80	DS 97	DE3-132L-4	205
	56	1480	23.39	30900	1.75	DSF 97	DE3-132L-4	235
	62	1320	23.59	30400	1.95	DSA 97	DE3-132L-4	200
	69	1190	21.23	29800	2.20	DSAF 97	DE3-132L-4	225
	76	1080	19.23	29300	2.40			
	86	960	17.05	28600	2.70			
	95	870	15.42	28000	2.80			
	112	740	13.07	27000	3.10			
	129	645	11.41	26200	3.40			
	42	1870	34.96*	25600	0.85	DS 87	DE3-132L-4	150
	47	1690	31.43	25300	0.95	DSF 87	DE3-132L-4	170
	54	1470	27.28	24800	1.10	DSA 87	DE3-132L-4	150
	60	1320	24.43	24400	1.20	DSAF 87	DE3-132L-4	165
	73	1100	20.27	23600	1.45			
	75	1090	19.7	21800	1.15			
	84	970	17.49	21500	1.25	DS 87	DE3-132L-4	150
	94	870	15.64*	21100	1.40	DSF 87	DE3-132L-4	170
	105	785	14.06	20800	1.55	DSA 87	DE3-132L-4	150
	120	680	12.21	20300	1.80	DSAF 87	DE3-132L-4	165
	135	610	10.93	19900	2.00			
	162	510	9.07	19200	2.20			
	186	440	7.88	18600	2.30			

4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
<b>9.2</b>	<b>77</b>	1010	18.97	5840	0.90			
	<b>107</b>	760	13.76	1770	0.95	<b>DS 77</b>	<b>DE3-132L-4</b>	115
	<b>122</b>	670	12.07	2660	1.05	<b>DSF 77</b>	<b>DE3-132L-4</b>	125
	<b>138</b>	590	10.65	3380	1.20	<b>DSA 77</b>	<b>DE3-132L-4</b>	115
	<b>156</b>	525	9.44	3970	1.40	<b>DSAF 77</b>	<b>DE3-132L-4</b>	120
	<b>182</b>	450	8.06	4590	1.50			
<b>11</b>	<b>26</b>	3590	55.79	34000	0.90			
	<b>30</b>	3210	49.87	34600	1.05			
	<b>33</b>	2900	44.89	34800	1.15			
	<b>36</b>	2630	40.65	34300	1.25			
	<b>41</b>	2340	36.05	33700	1.40			
	<b>45</b>	2120	32.60	33200	1.50	<b>DS 97</b>	<b>DE3-160M-4</b>	235
	<b>56</b>	1760	26.39	29700	1.45	<b>DSF 97</b>	<b>DE3-160M-4</b>	270
	<b>62</b>	1580	23.59	29200	1.65	<b>DSA 97</b>	<b>DE3-160M-4</b>	230
	<b>69</b>	1420	21.23	28800	1.80	<b>DSAF 97</b>	<b>DE3-160M-4</b>	255
	<b>77</b>	1290	19.23	28300	2.00			
	<b>86</b>	1150	17.05	27800	2.20			
	<b>96</b>	1040	15.42	27300	2.40			
	<b>113</b>	880	13.07	26400	2.60			
	<b>129</b>	770	11.41	25700	2.90			
	<b>54</b>	1750	27.28	23700	0.90	<b>DS 87</b>	<b>DE3-160M-4</b>	180
	<b>60</b>	1570	24.43	23400	1.00	<b>DSF 87</b>	<b>DE3-160M-4</b>	200
	<b>73</b>	1310	20.27	22800	1.20	<b>DSA 87</b>	<b>DE3-160M-4</b>	180
	<b>75</b>	1300	19.70	20700	0.95	<b>DSAF 87</b>	<b>DE3-160M-4</b>	190
	<b>84</b>	1160	17.49	20500	1.05			
	<b>94</b>	1040	15.64*	20200	1.20	<b>DS 87</b>	<b>DE3-160M-4</b>	180
	<b>105</b>	930	14.06	20000	1.30	<b>DSF 87</b>	<b>DE3-160M-4</b>	200
	<b>121</b>	810	12.21	19600	1.50	<b>DSA 87</b>	<b>DE3-160M-4</b>	180
	<b>135</b>	730	10.93	19300	1.70	<b>DSAF 87</b>	<b>DE3-160M-4</b>	190
	<b>162</b>	605	9.07	18700	1.85			
	<b>187</b>	530	7.88	18200	1.90			
<b>15</b>	<b>33</b>	3950	44.89	31500	0.85	<b>DS 97</b>	<b>DE3-160L-4</b>	250
	<b>36</b>	3590	40.65	31400	0.90	<b>DSF 97</b>	<b>DE3-160L-4</b>	285
	<b>41</b>	3190	36.05	31100	1.05	<b>DSA 97</b>	<b>DE3-160L-4</b>	245
	<b>45</b>	2890	32.60	30800	1.10	<b>DSAF 97</b>	<b>DE3-160L-4</b>	275
	<b>56</b>	2410	26.39	26900	1.10			
	<b>62</b>	2150	23.59	26700	1.20			
	<b>69</b>	1940	21.23	26600	1.35	<b>DS 97</b>	<b>DE3-160L-4</b>	250
	<b>77</b>	1760	19.23	26300	1.45	<b>DSF 97</b>	<b>DE3-160L-4</b>	285
	<b>86</b>	1560	17.05	26000	1.65	<b>DSA 97</b>	<b>DE3-160L-4</b>	245
	<b>96</b>	1410	15.42	25600	1.75	<b>DSAF 97</b>	<b>DE3-160L-4</b>	275
	<b>113</b>	1200	13.07	25000	1.95			
	<b>129</b>	1050	11.41	24500	2.10			
	<b>154</b>	880	9.55	23700	2.30			
	<b>178</b>	765	8.26	23000	2.30			
	<b>94</b>	1420	15.64*	16800	0.85	<b>DS 87</b>	<b>DE3-160L-4</b>	195
	<b>105</b>	1280	14.06	17900	0.95	<b>DSF 87</b>	<b>DE3-160L-4</b>	215
	<b>121</b>	1110	12.21	18000	1.10	<b>DSA 87</b>	<b>DE3-160L-4</b>	190
	<b>135</b>	990	10.93	17900	1.25	<b>DSAF 87</b>	<b>DE3-160L-4</b>	205
	<b>163</b>	830	9.07	17500	1.35	<b>DS 87</b>	<b>DE3-160L-4</b>	195
	<b>187</b>	720	7.88	17200	1.40	<b>DSF 87</b>	<b>DE3-160L-4</b>	215
						<b>DSA 87</b>	<b>DE3-160L-4</b>	190
						<b>DSAF 87</b>	<b>DE3-160L-4</b>	205

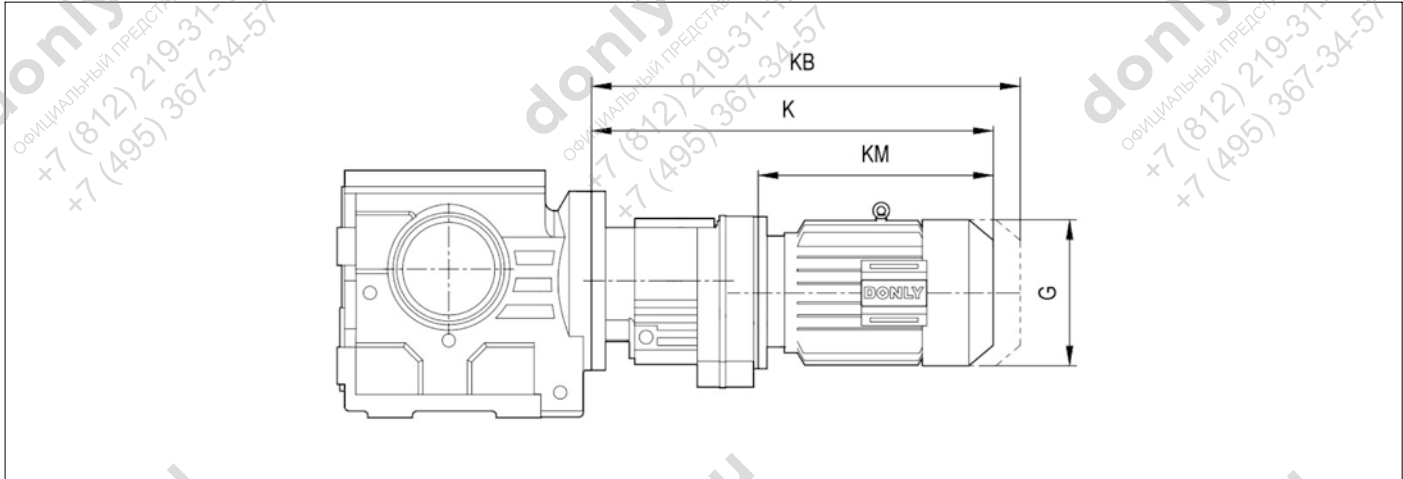


## Таблицы выбора и размеры

## 4.2 Справочные таблицы для мотор-редукторов DS...DE3...

Мощность $P_m$ кВт	Скорость $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_a$ Нм	Передаточ- ное число	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Сервис- фактор $f_b$	Типоразмер мотор-редуктора		Масса $m$ кг
18.5	41	3930	36.05	28800	0.85			
	45	3560	32.60	28700	0.90			
	54	3020	27.63	28500	1.00			
	61	2650	24.13	28100	1.10			
	70	2390	21.23	24500	1.10	DS 97	DE3-180M-4	275
	77	2170	19.23	24500	1.20	DSF 97	DE3-180M-4	300
	87	1920	17.05	24400	1.35	DSA 97	DE3-180M-4	270
	96	1740	15.42	24200	1.40	DSAF 97	DE3-180M-4	290
	113	1480	13.07	23800	1.55			
	130	1290	11.41	23400	1.70			
	155	1080	9.55	22800	1.90			
	179	940	8.26	22300	1.90			
22	53	3600	27.63	26700	0.85			
	61	3150	24.13	26600	0.90	DS 97	DE3-180L-4	285
	70	2840	21.23	18600	0.90	DSF 97	DE3-180L-4	320
	77	2580	19.23	20500	1.00	DSA 97	DE3-180L-4	285
	87	2290	17.05	22400	1.10	DSAF 97	DE3-180L-4	305
	96	2070	15.42	22800	1.20			
	113	1760	13.07	22600	1.30	DS 97	DE3-180L-4	285
	129	1540	11.41	22400	1.45	DSF 97	DE3-180L-4	320
	155	1290	9.55	21900	1.60	DSA 97	DE3-180L-4	285
	179	1120	8.26	21500	1.60	DSAF 97	DE3-180L-4	305

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

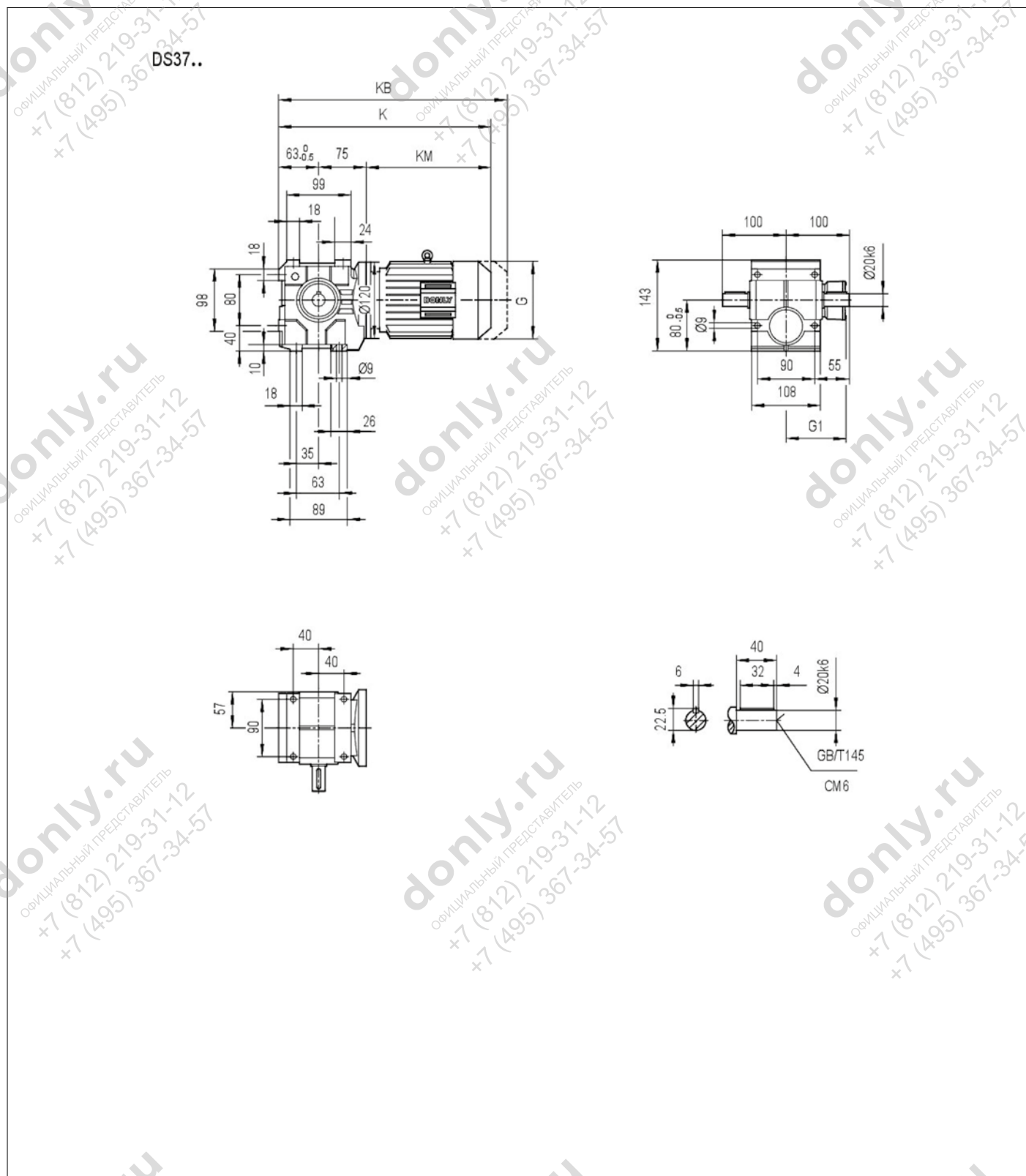


Редуктор	Электромотор	G	K	KB	KM
DS..37R17	DE3-63	120×120	358	418	225
DS..47R17	DE3-63	120×120	358	418	225
DS..57R17	DE3-63	120×120	358	418	225
	DE3-71	135×135	374	434	241
DS..67R37	DE3-63	120×120	390	450	225
	DE3-71	135×135	406	466	241
	DE3-80	156×156	434	504	269
DS..77R37	DE3-63	120×120	382	442	225
	DE3-71	135×135	398	458	241
	DE3-80	156×156	426	496	269
	DE3-90S	156×156	446	516	289

Редуктор	Электромотор	G	K	KB	KM
DS..87R57	DE3-63	120×120	447	507	220
	DE3-71	135×135	463	523	236
	DE3-80	156×156	490	560	263
	DE3-90S	156×156	510	580	283
	DE3-90L	156×156	540	610	313
DS..97R57	DE3-63	120×120	442	502	220
	DE3-80	135×135	458	518	236
	DE3-90S	156×156	485	555	263
	DE3-90L	156×156	505	575	283
	DE3-100	156×156	535	605	313
	DE3-112M	185×185	593	673	371

Таблицы выбора и размеры

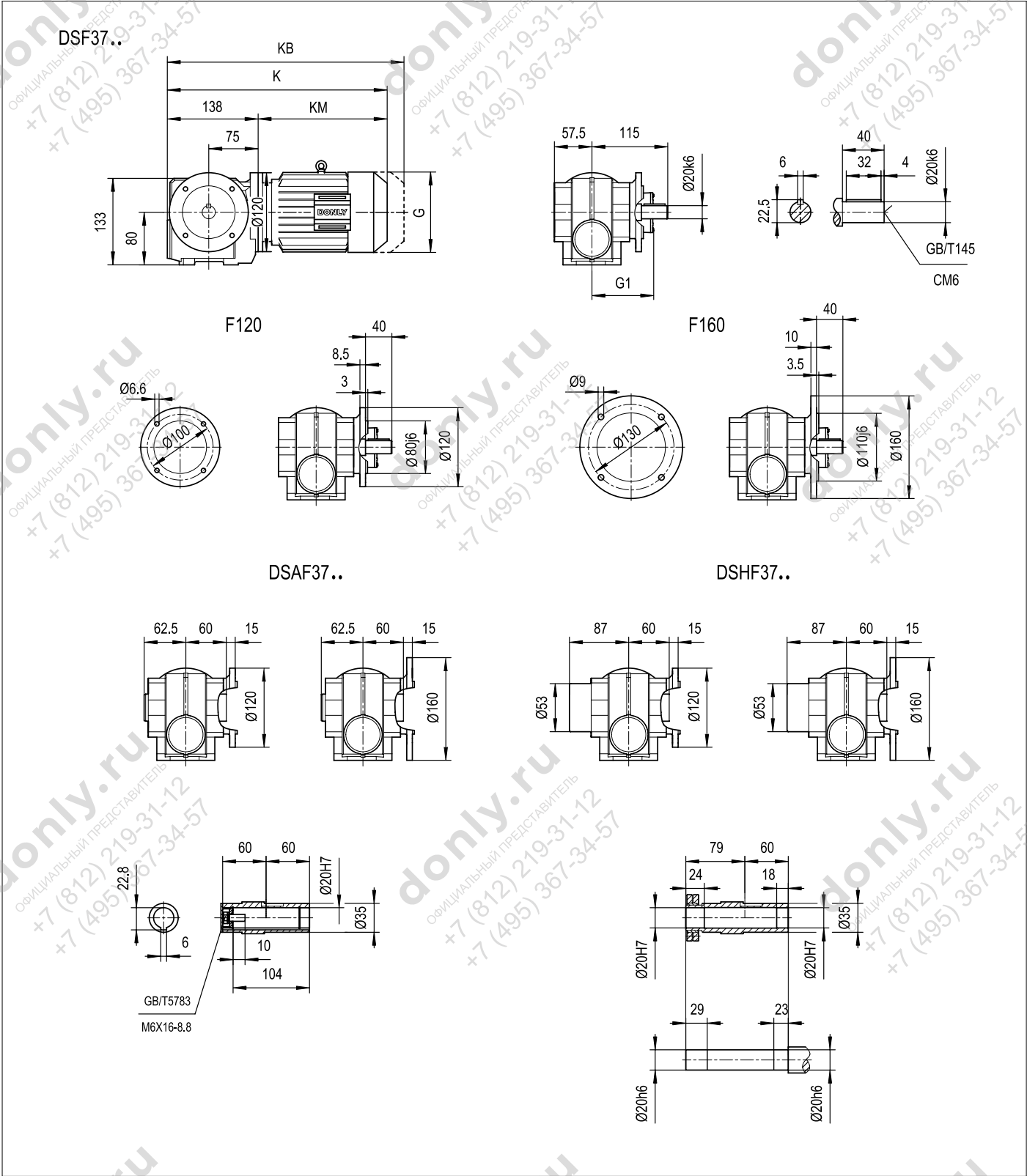
4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...



	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156
G1(AD)	120	130	140	140
K	363	379	407	427
KB	423	439	477	497
KM(LB)	225	241	269	289

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

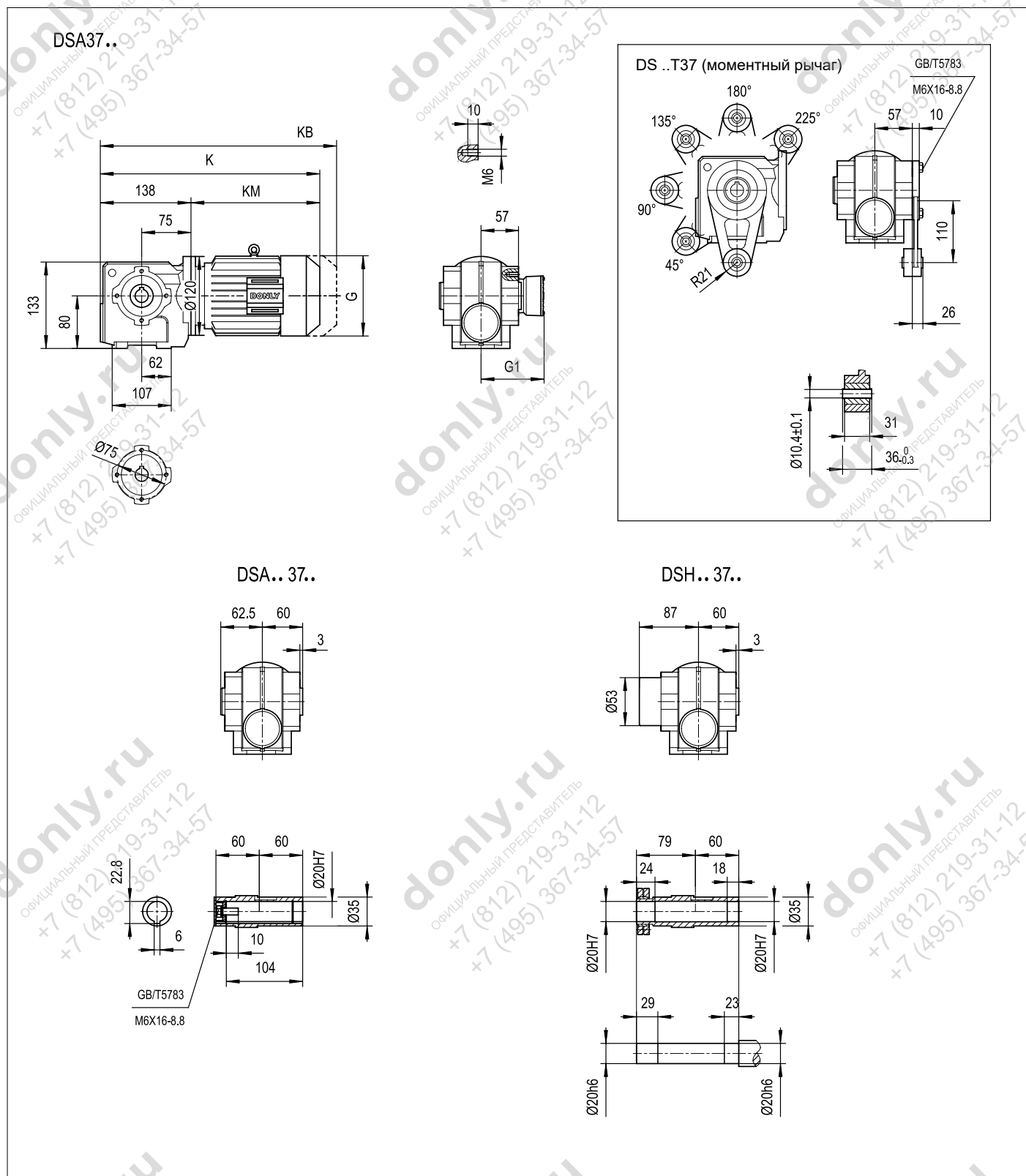


	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156
G1(AD)	120	130	140	140
K	363	379	407	427
KB	423	439	477	497
KM(LB)	225	241	269	289

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...



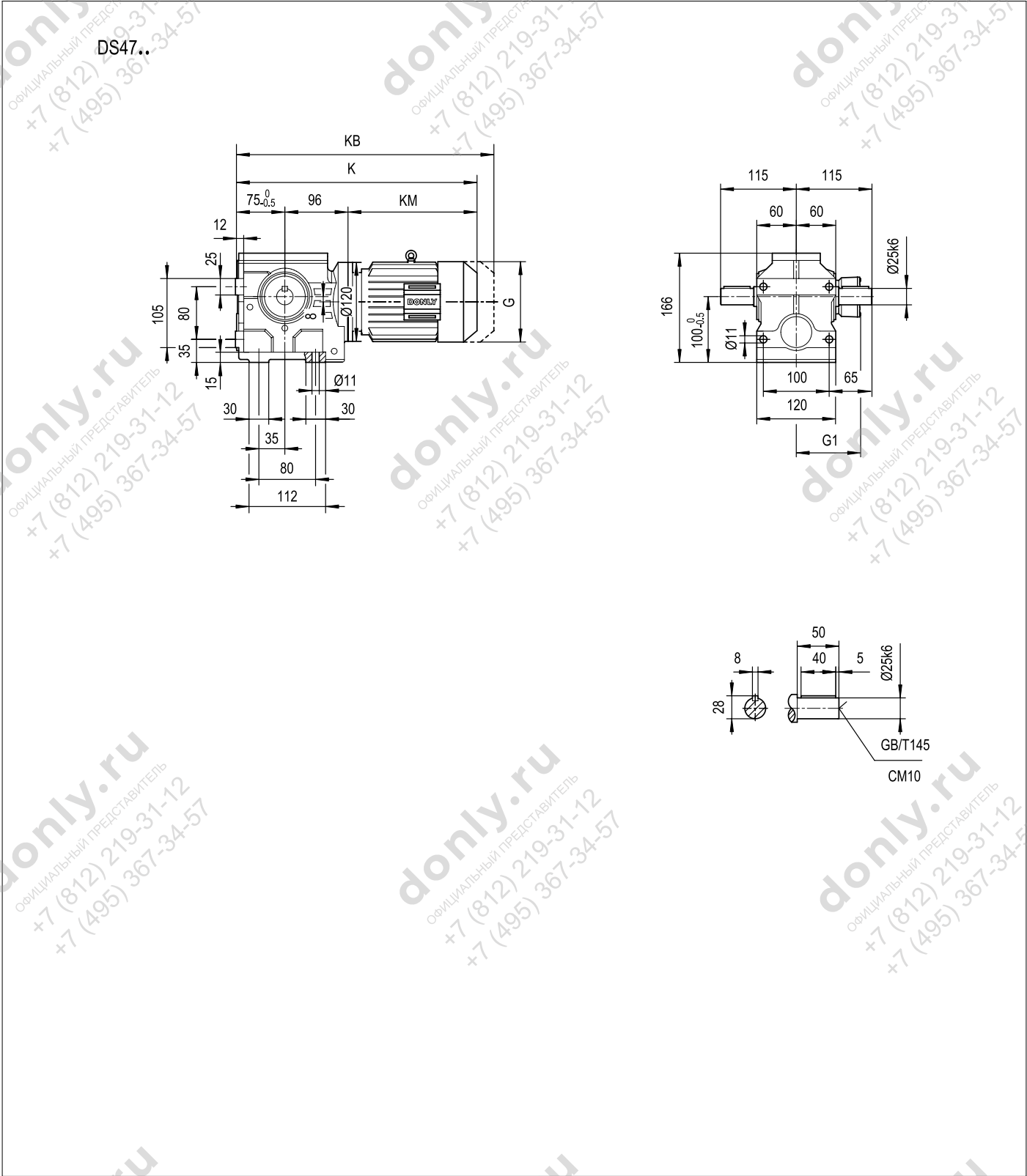
	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156
G1(AD)	120	130	140	140
K	363	379	407	427
KB	423	439	477	497
KM(LB)	225	241	269	289

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.



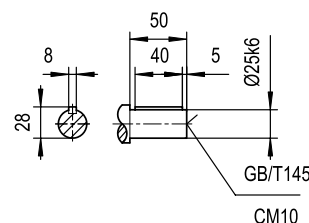
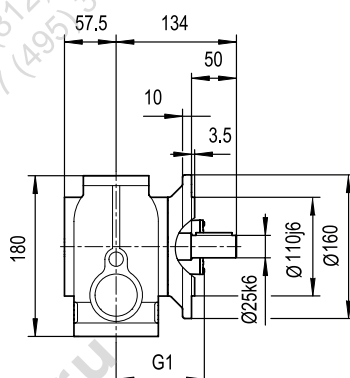
4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...



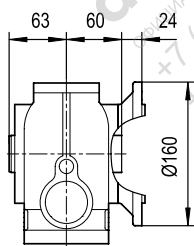
	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156	156×156
G1(AD)	120	130	140	140	140
K	396	412	440	460	490
KB	456	472	510	530	560
KM(LB)	225	241	269	289	319

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

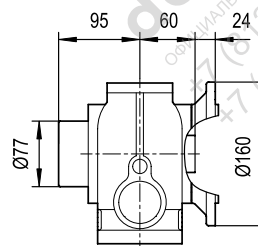
## DSF47..



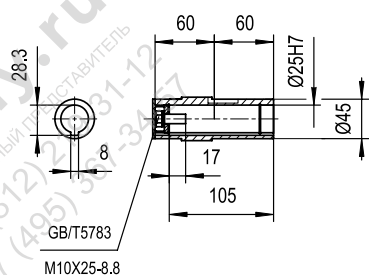
## DSAF47.



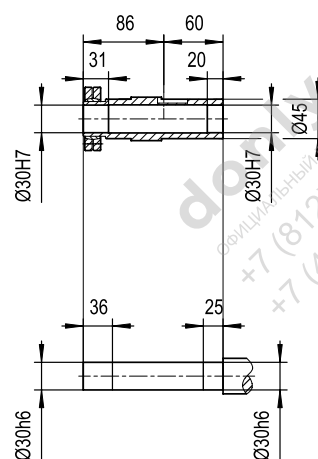
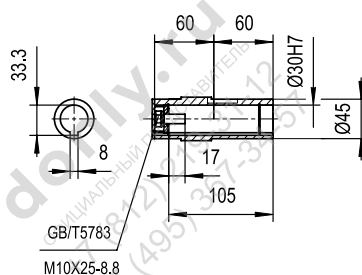
## DSHF47...



Ø25H7



Ø30H7

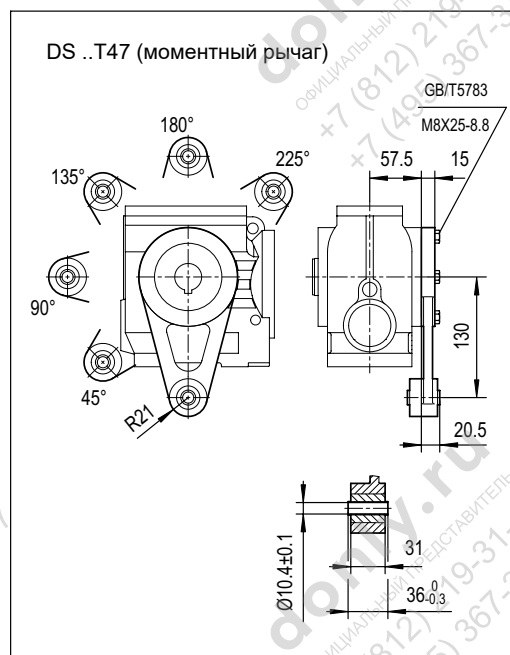
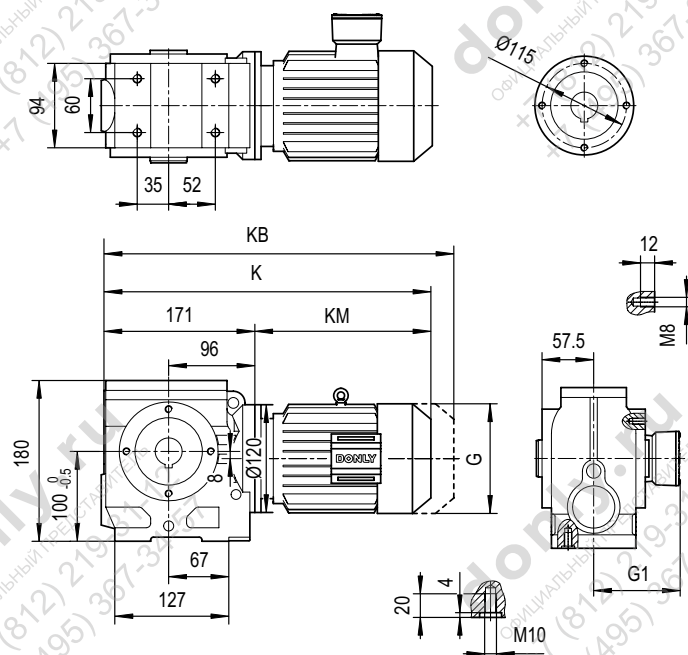


	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156	156×156
G1(AD)	120	130	140	140	140
K	396	412	440	460	490
KB	456	472	510	530	560
KM(LB)	225	241	269	289	319

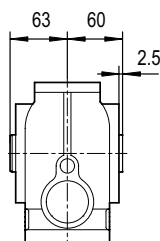
Примечание: КВ - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

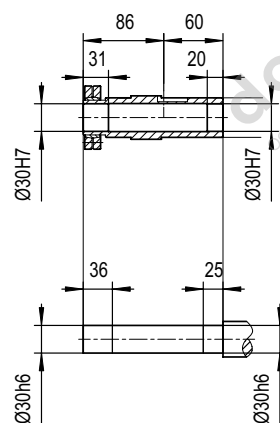
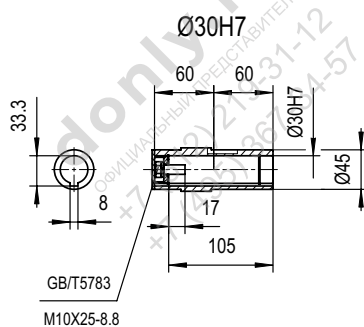
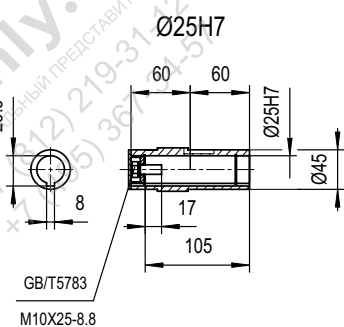
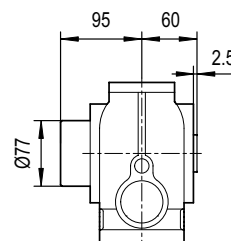
DSA47..



DSA..47..



DSH ..47..



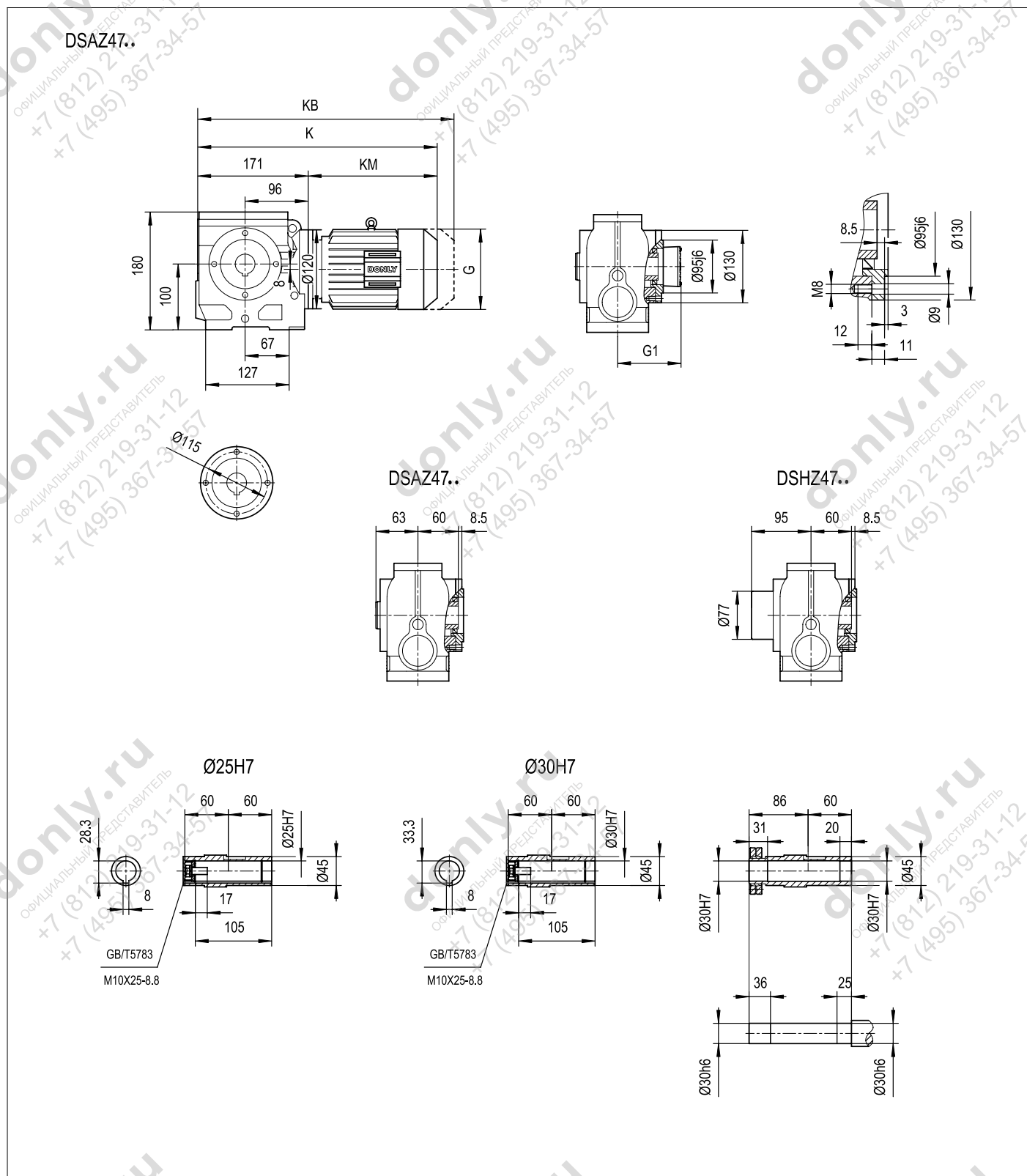
	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156	156×156
G1(AD)	120	130	140	140	140
K	396	412	440	460	490
KB	456	472	510	530	560
KM(LB)	225	241	269	289	319

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

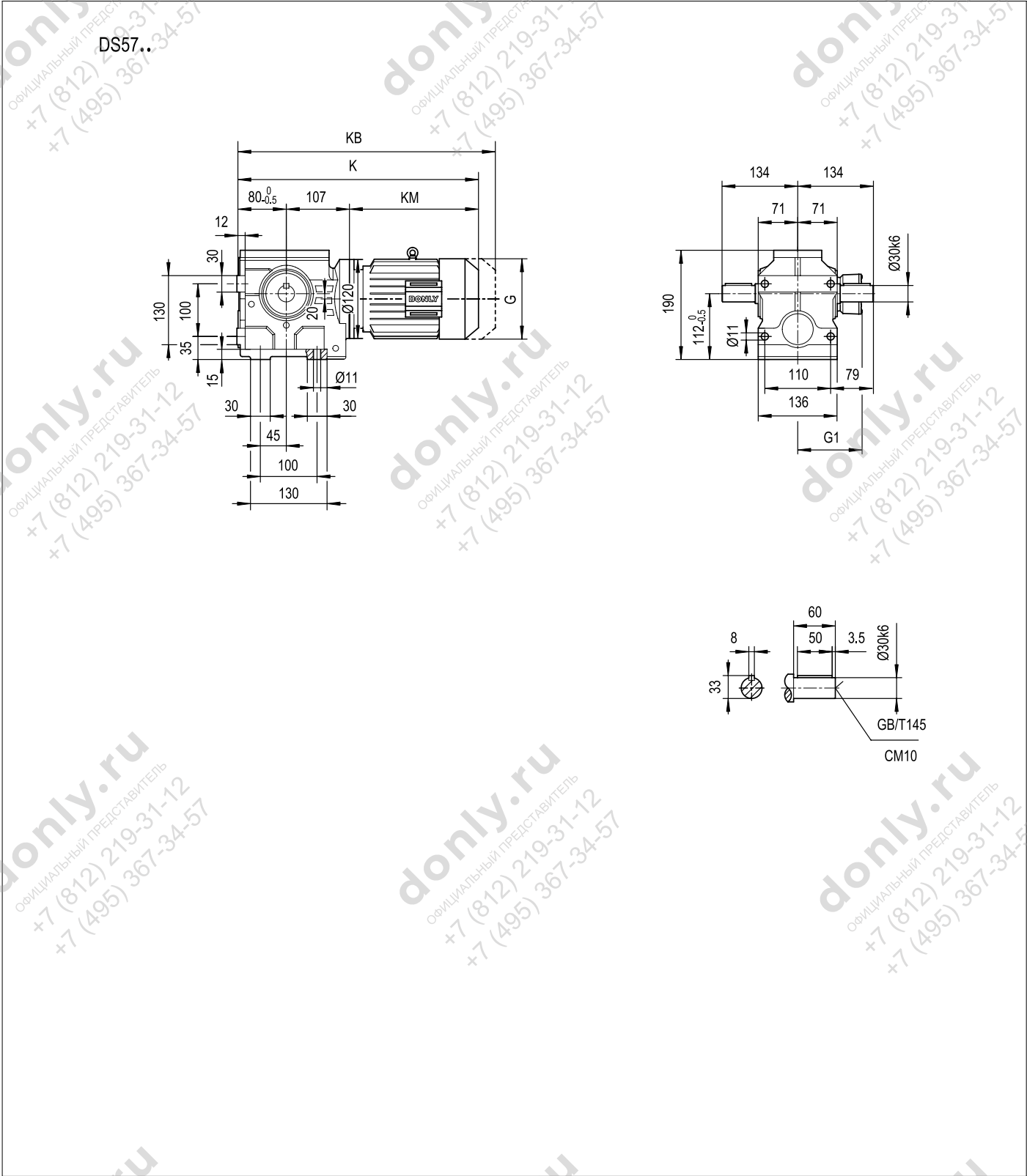


	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156	156×156
G1(AD)	120	130	140	140	140
K	396	412	440	460	490
KB	456	472	510	530	560
KM(LB)	225	241	269	289	319

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...



	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156	156×156	185×185
G1(AD)	120	130	140	140	140	160
K	412	428	456	476	506	563
KB	472	488	526	546	576	643
KM(LB)	225	241	269	289	319	376

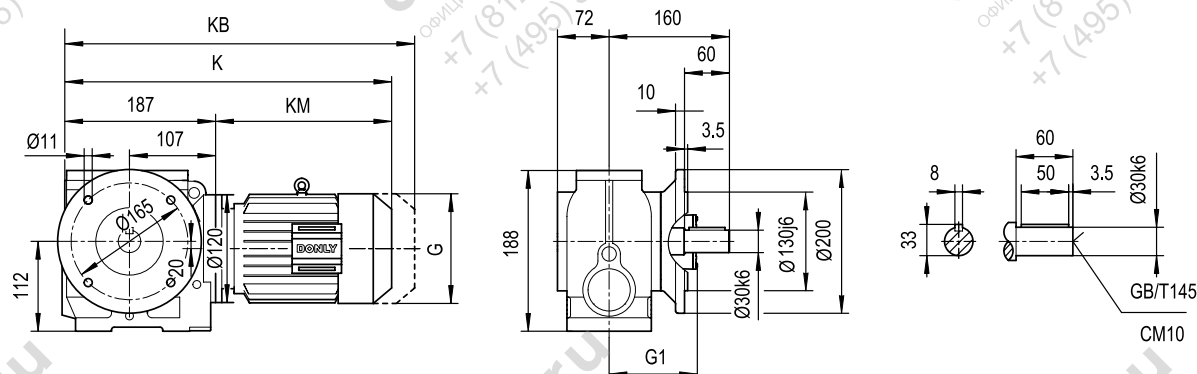
Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.



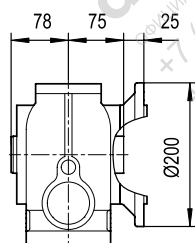
Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

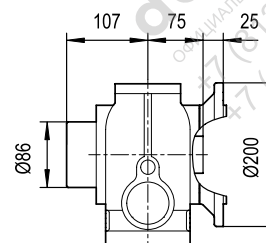
DSF57..



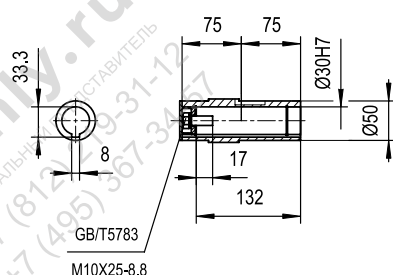
DSAF57..



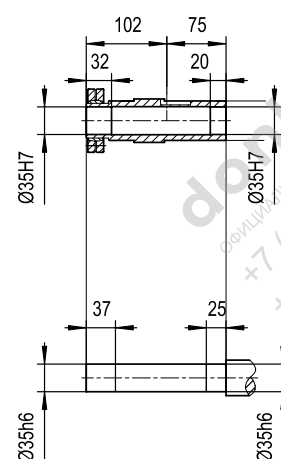
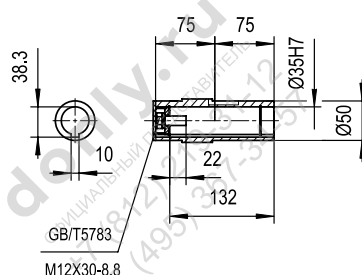
DSHF57..



$\varnothing 30H7$



$\varnothing 35H7$

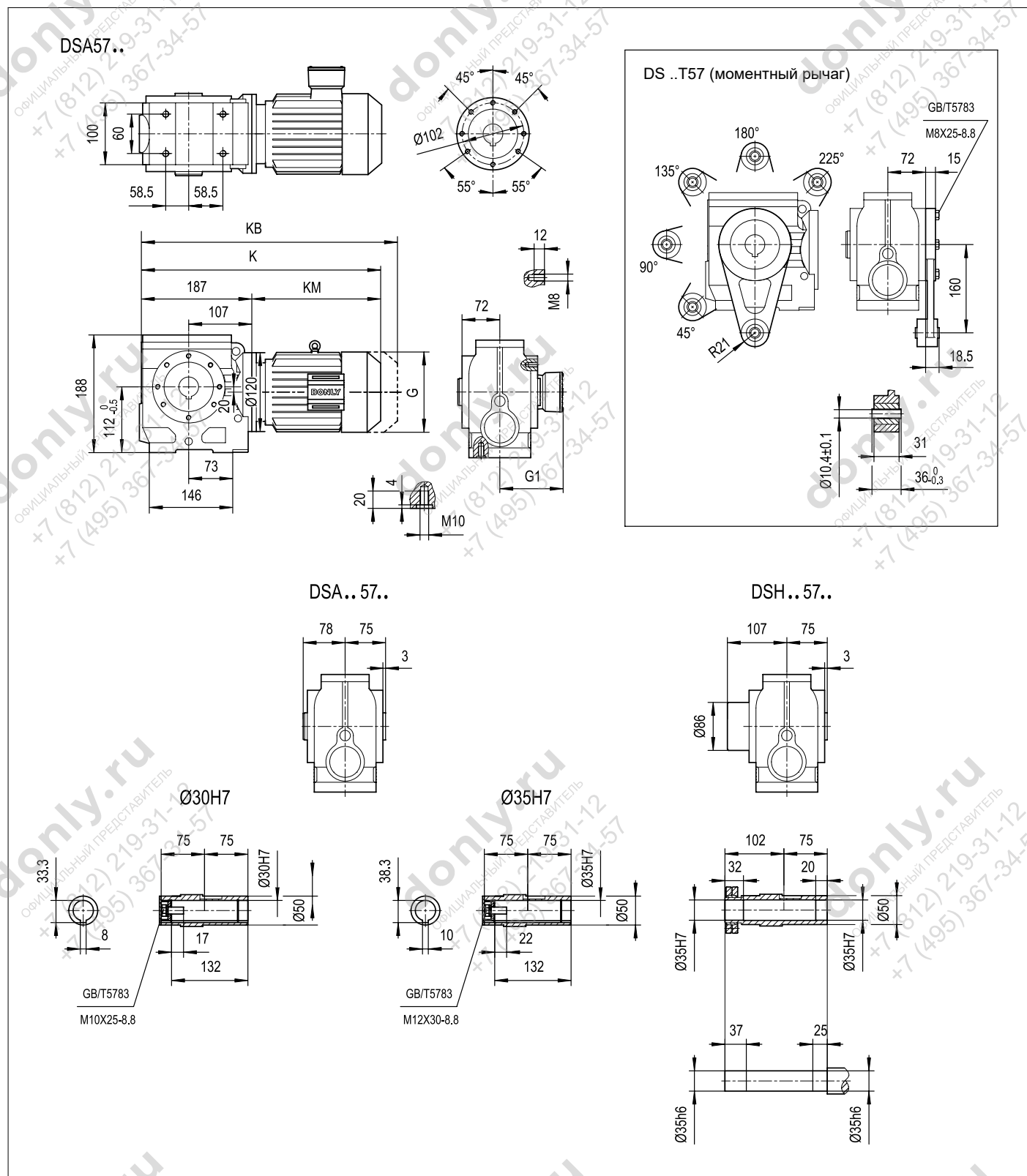


	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156	156×156	185×185
G1(AD)	120	130	140	140	140	160
K	412	428	456	476	506	563
KB	472	488	526	546	576	643
KM(LB)	225	241	269	289	319	376

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### 4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

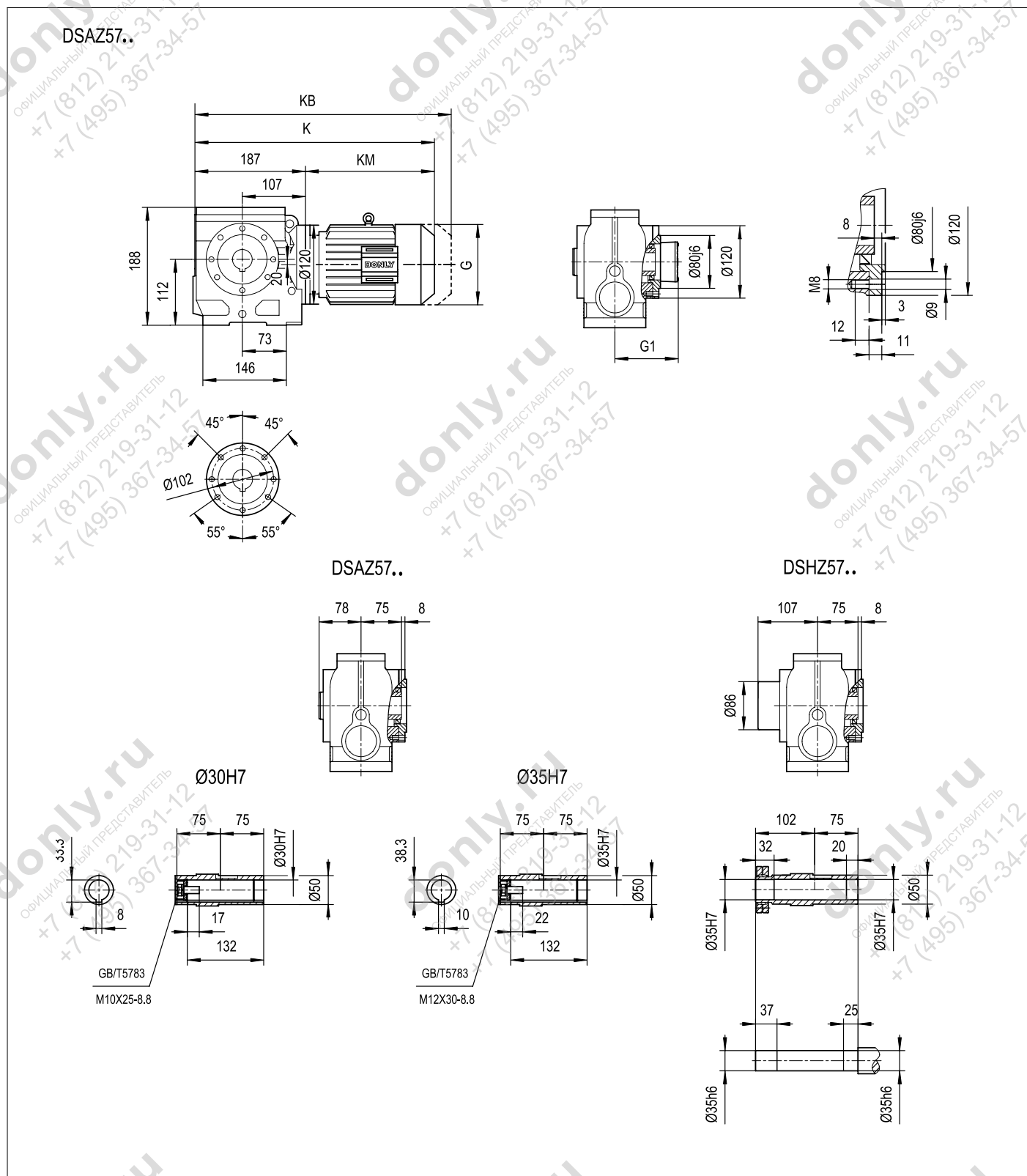


	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156	156×156	185×185
G1(AD)	120	130	140	140	140	160
K	412	428	456	476	506	563
KB	472	488	526	546	576	643
KM(LB)	225	241	269	289	319	376

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

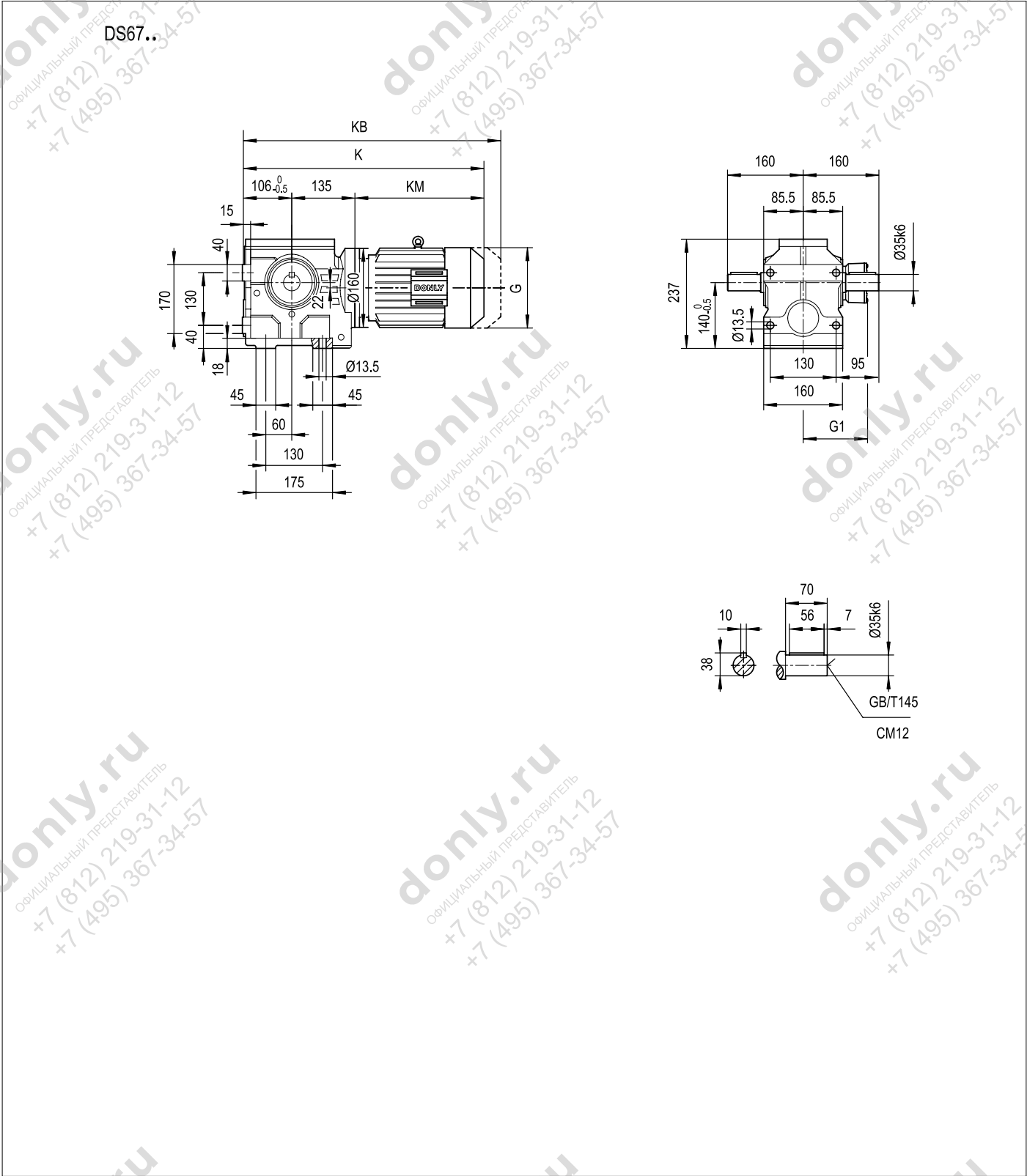


	DE3-63	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100
G(AC)	120×120	135×135	156×156	156×156	156×156	185×185
G1(AD)	120	130	140	140	140	160
K	412	428	456	476	506	563
KB	472	488	526	546	576	643
KM(LB)	225	241	269	289	319	376

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

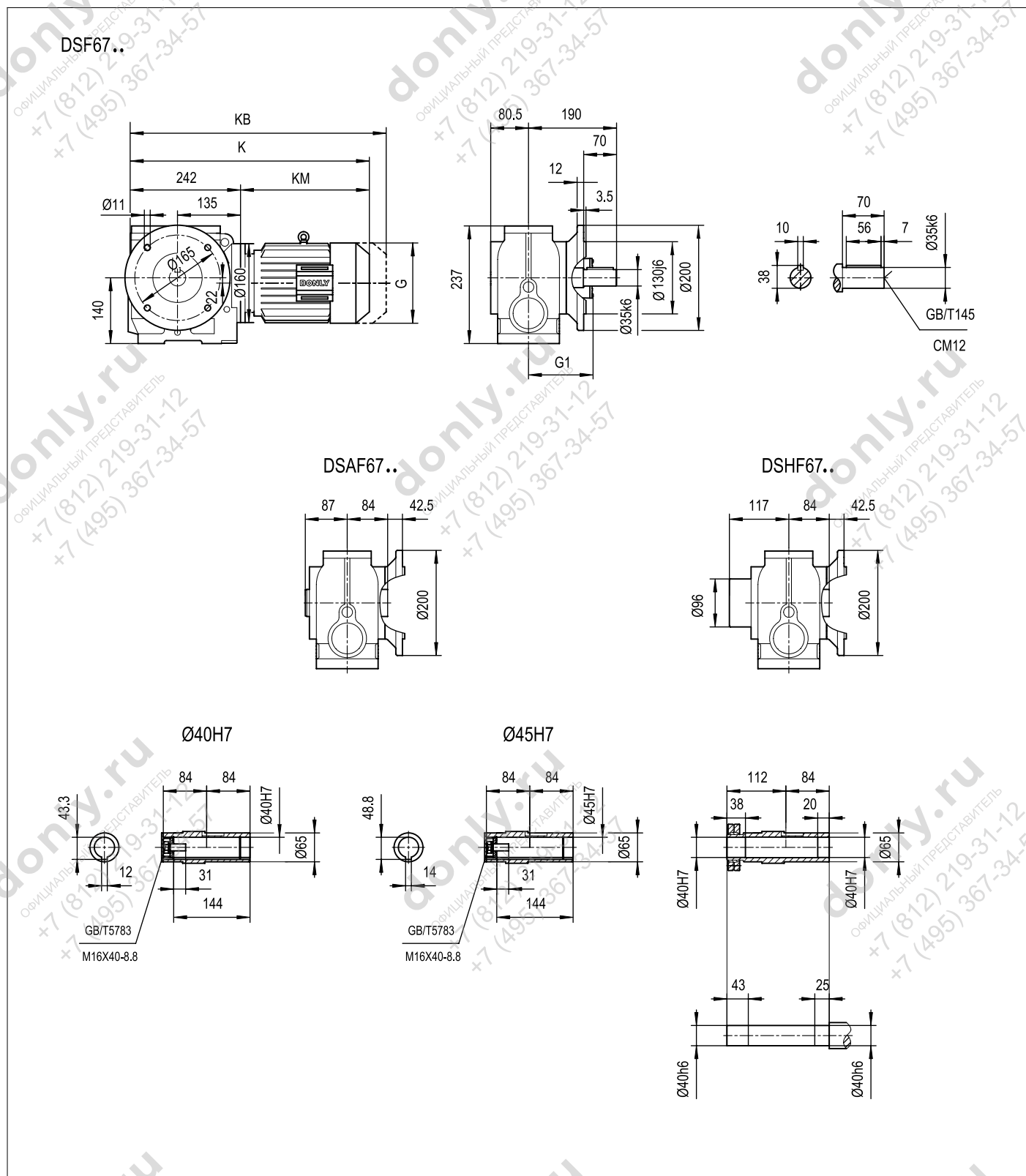


	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S
G(AC)	135×135	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250
G1(AD)	130	140	140	140	160	170	190
K	477	504	524	554	612	616	626
KB	537	574	594	624	692	711	721
KM(LB)	236	263	283	313	371	375	385

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...



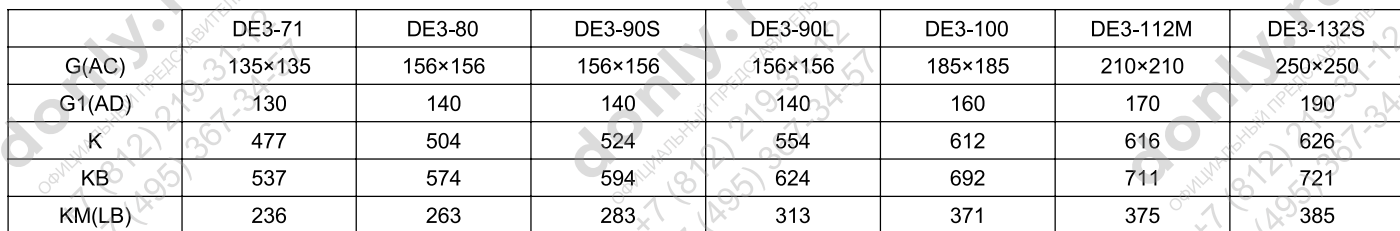
	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S
G(AC)	135×135	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250
G1(AD)	130	140	140	140	160	170	190
K	477	504	524	554	612	616	626
KB	537	574	594	624	692	711	721
KM(LB)	236	263	283	313	371	375	385

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.



### 4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

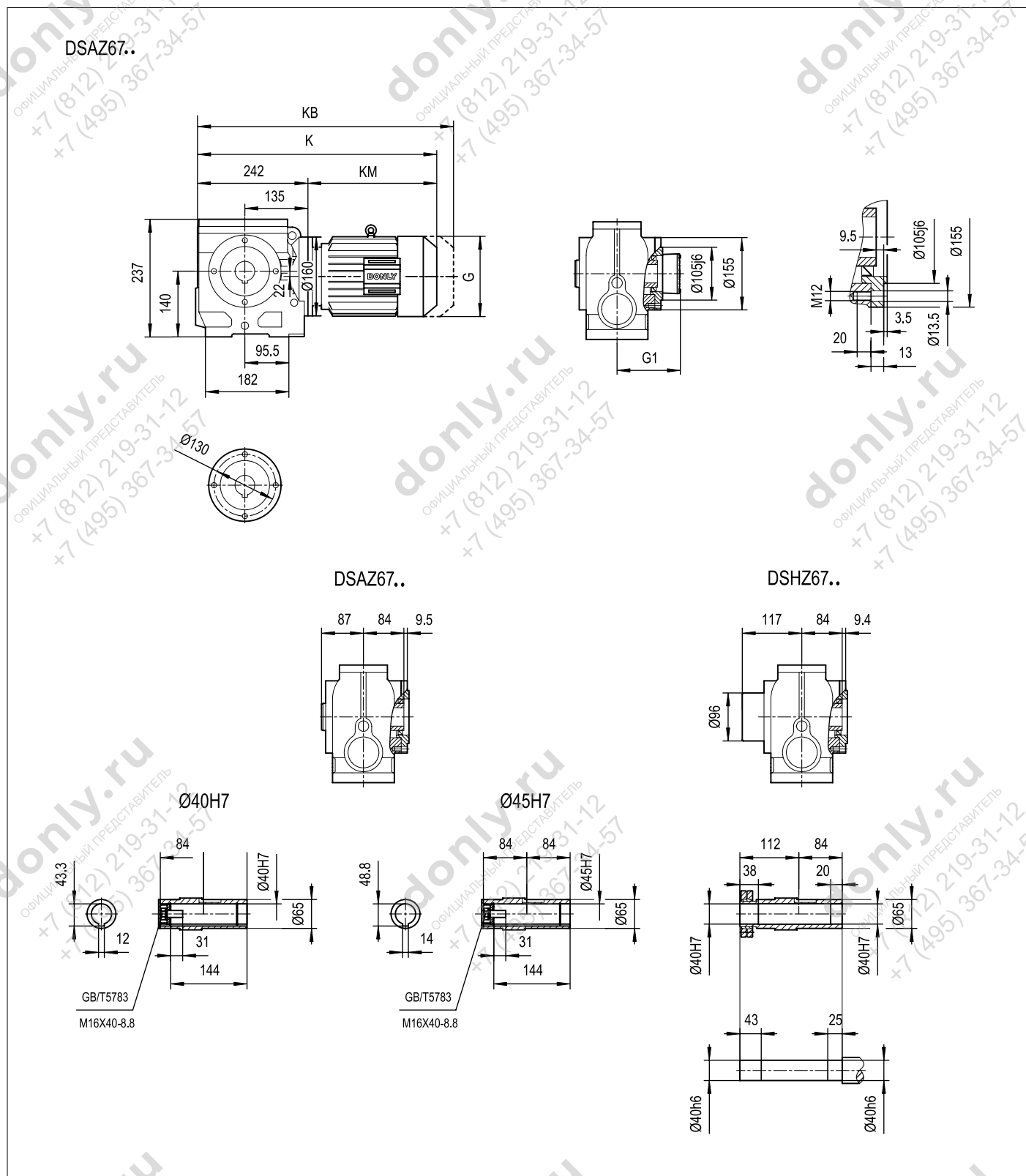


Примечание: КВ - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласия с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

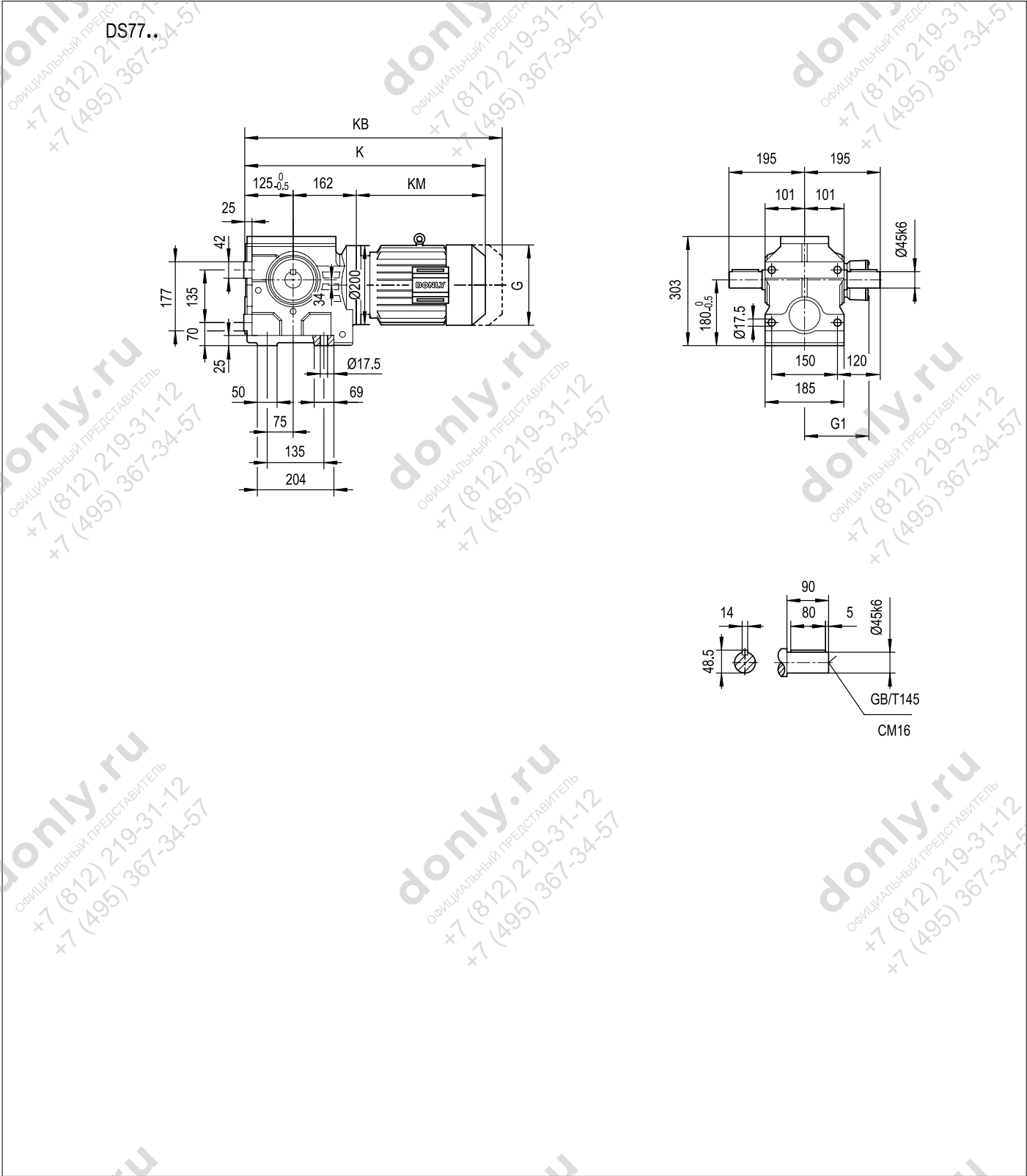


	DE3-71	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S
G(AC)	135×135	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250
G1(AD)	130	140	140	140	160	170	190
K	477	504	524	554	612	616	626
KB	537	574	594	624	692	711	721
KM(LB)	236	263	283	313	371	375	385

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

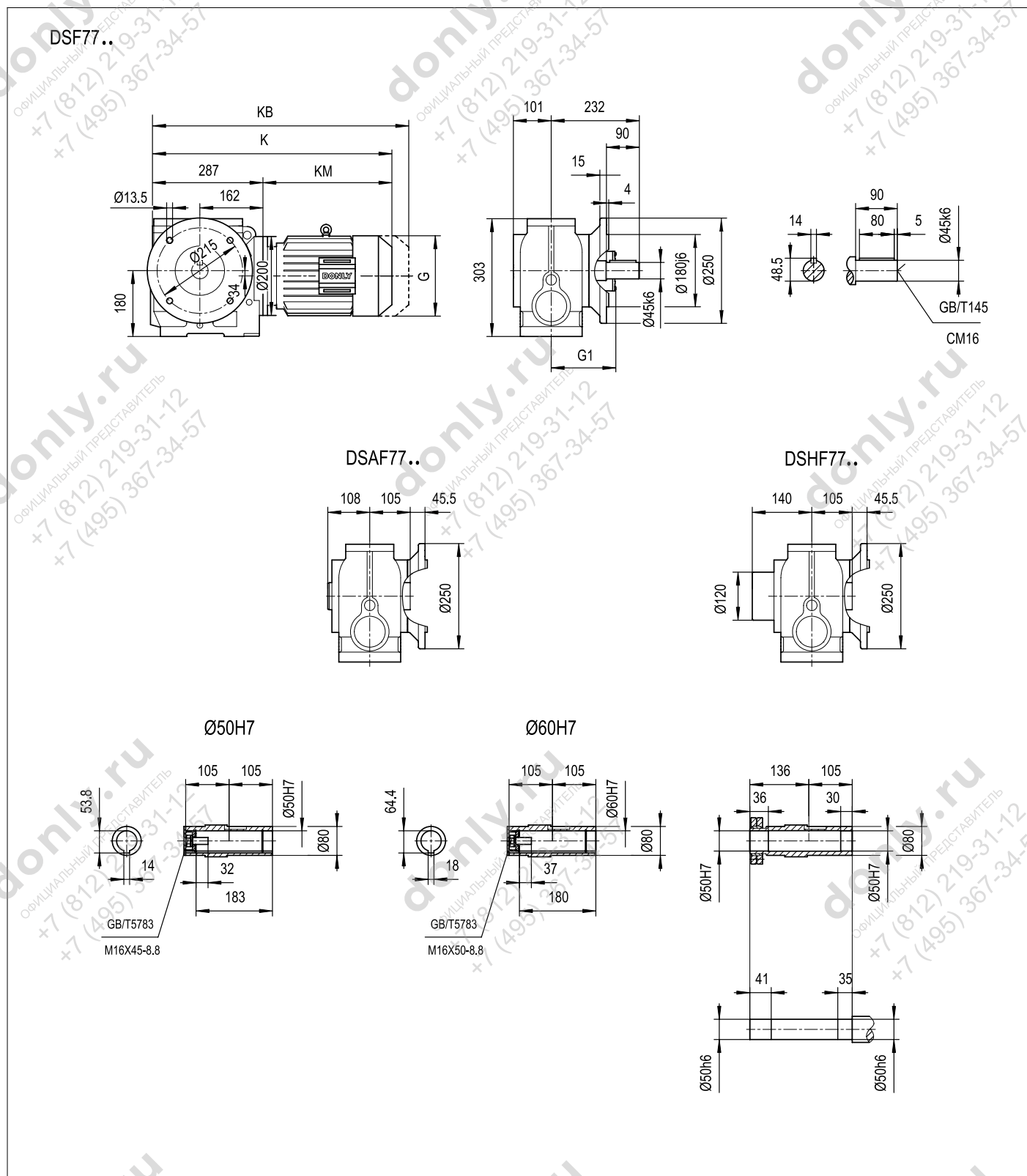


	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L
G(AC)	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250
G1(AD)	140	140	140	160	170	190	190	190
K	541	561	591	647	655	661	711	711
KB	611	631	661	727	750	756	806	806
KM(LB)	254	274	304	360	368	374	424	424

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

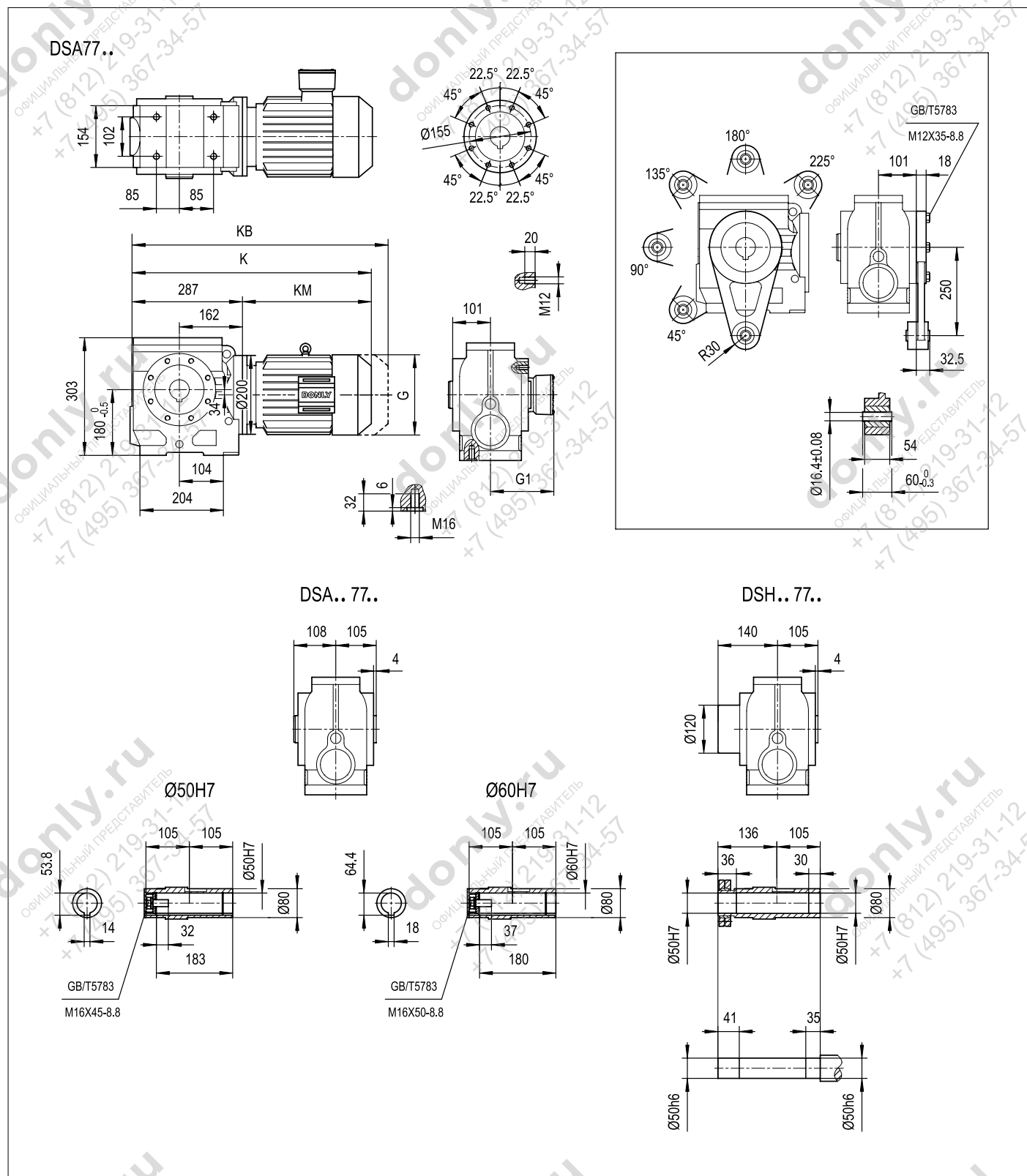


	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L
G(AC)	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250
G1(AD)	140	140	140	160	170	190	190	190
K	541	561	591	647	655	661	711	711
KB	611	631	661	727	750	756	806	806
KM(LB)	254	274	304	360	368	374	424	424

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### 4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...



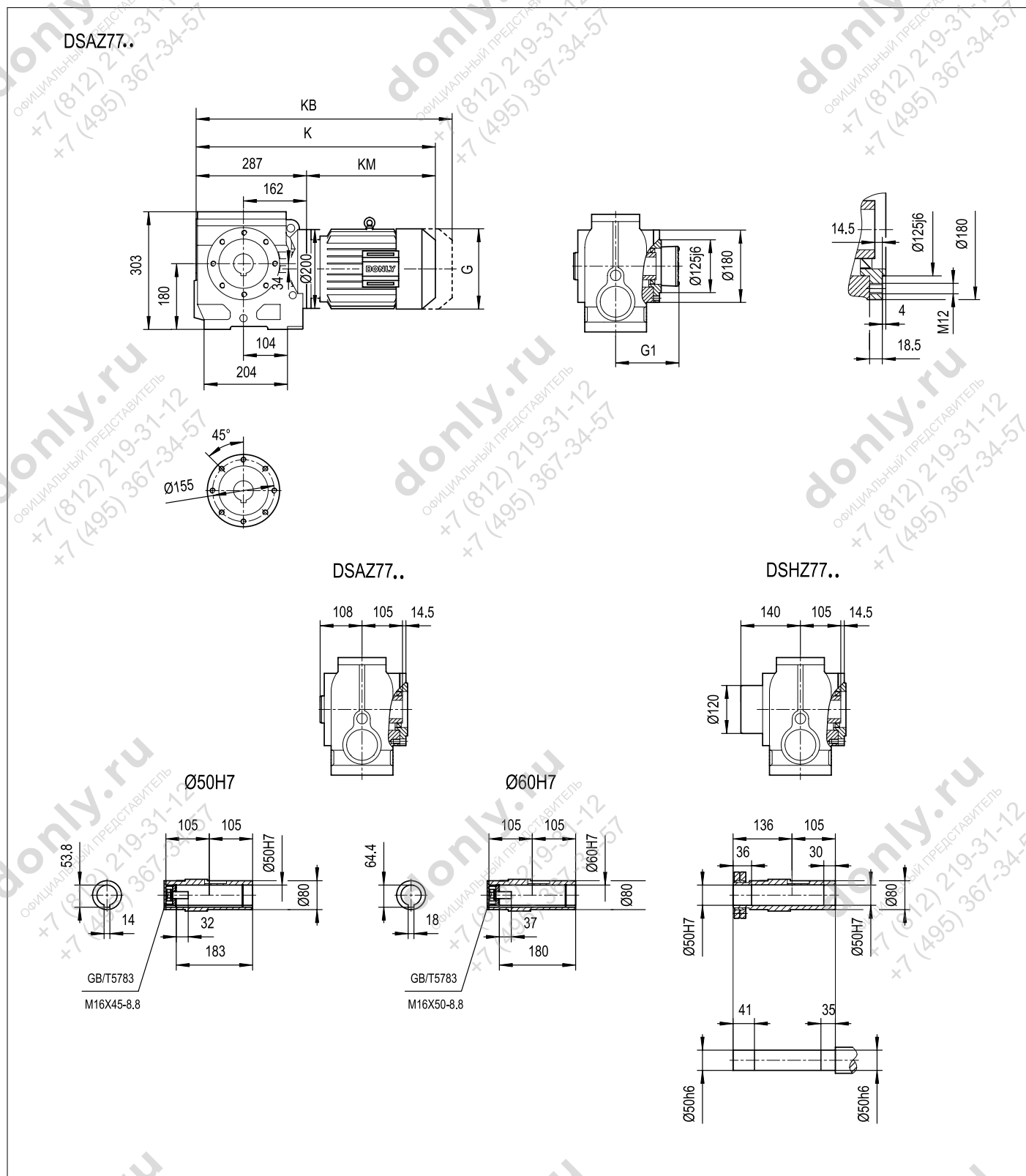
	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L
G(AC)	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250
G1(AD)	140	140	140	160	170	190	190	190
K	541	561	591	647	655	661	711	711
KB	611	631	661	727	750	756	806	806
KM(LB)	254	274	304	360	368	374	424	424

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.



Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

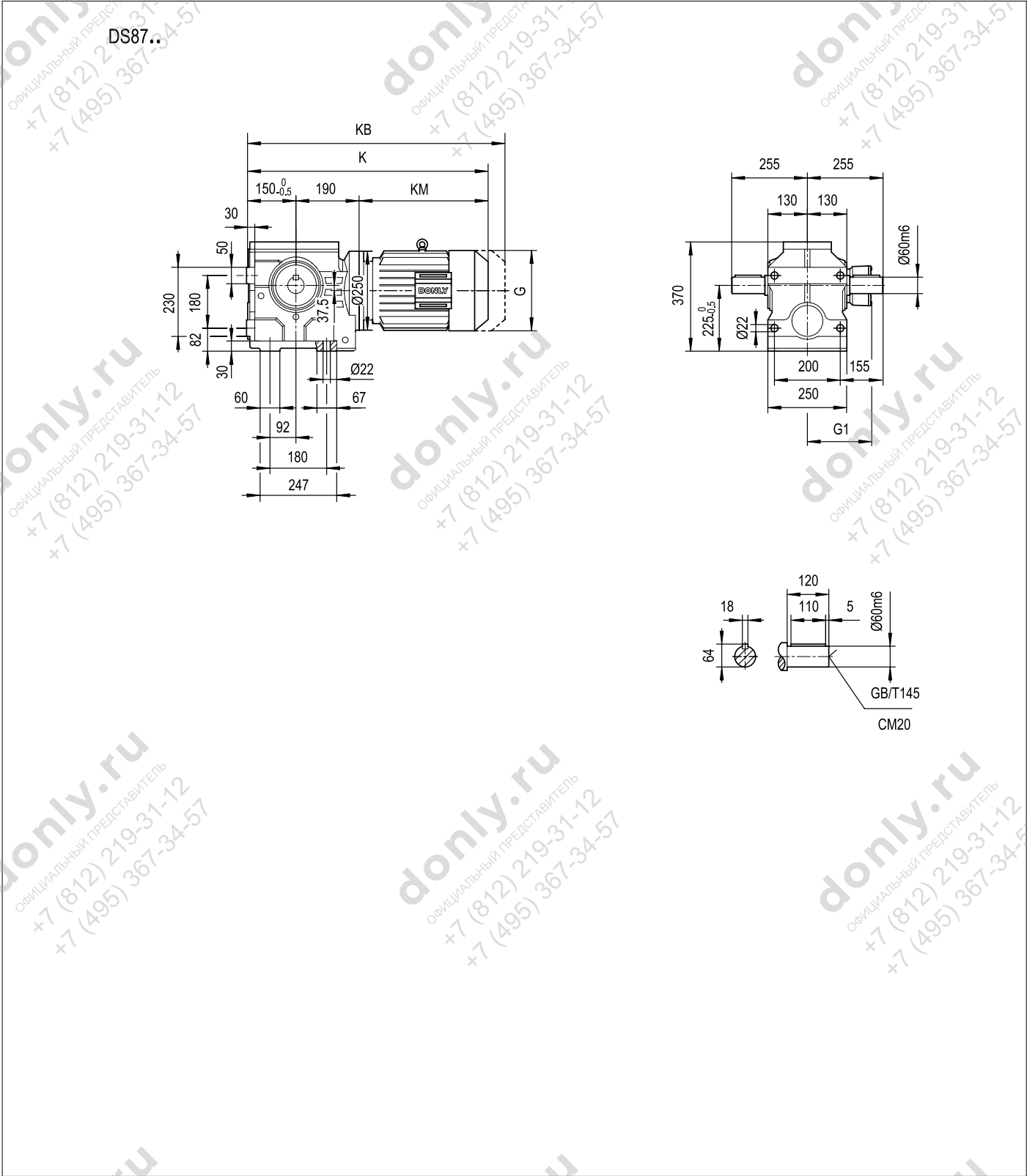


	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L
G(AC)	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250
G1(AD)	140	140	140	160	170	190	190	190
K	541	561	591	647	655	661	711	711
KB	611	631	661	727	750	756	806	806
KM(LB)	254	274	304	360	368	374	424	424

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

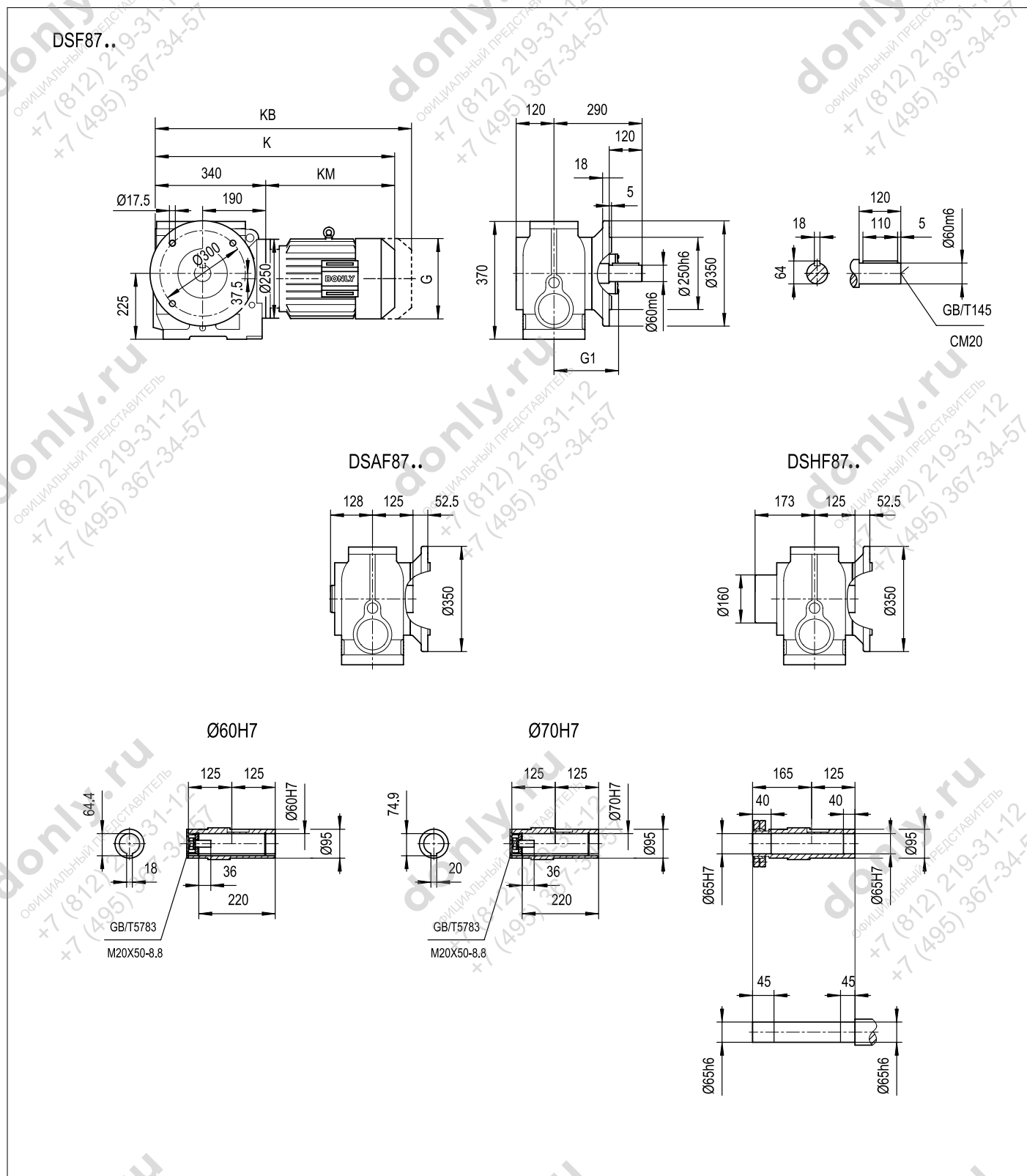


	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L	DE3-160M	DE3-160L
G(AC)	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250	320×320	320×320
G1(AD)	140	140	140	160	170	190	190	190	245	245
K	590	610	640	697	704	709	759	759	815	860
KB	660	680	710	777	799	804	854	854	935	980
KM(LB)	250	270	300	357	364	369	419	419	475	520

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

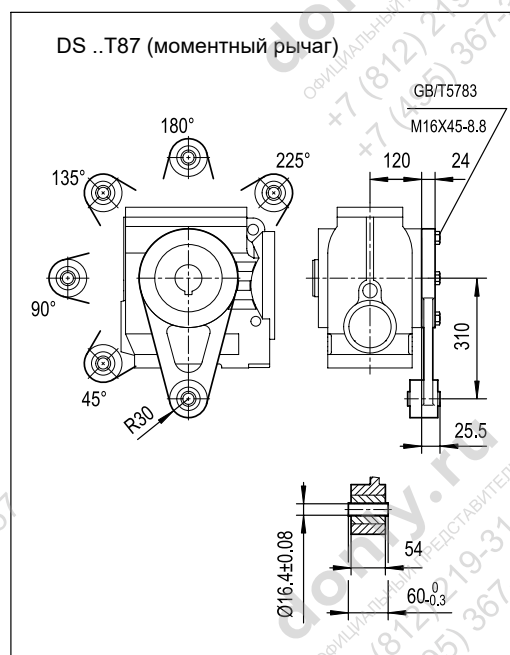


	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L	DE3-160M	DE3-160L
G(AC)	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250	320×320	320×320
G1(AD)	140	140	140	160	170	190	190	190	245	245
K	590	610	640	697	704	709	759	759	815	860
KB	660	680	710	777	799	804	854	854	935	980
KM(LB)	250	270	300	357	364	369	419	419	475	520

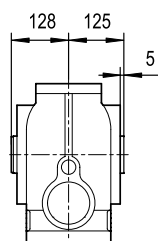
Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

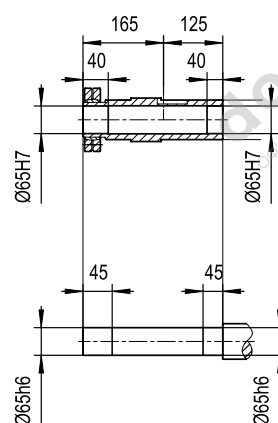
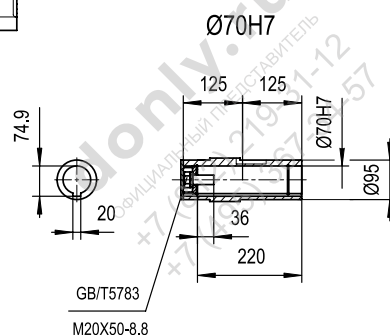
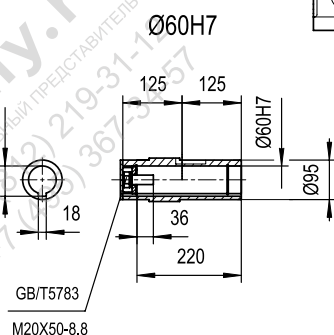
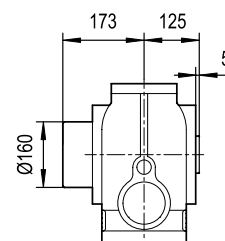
DSA87..



DSA..87..



DSH..87..



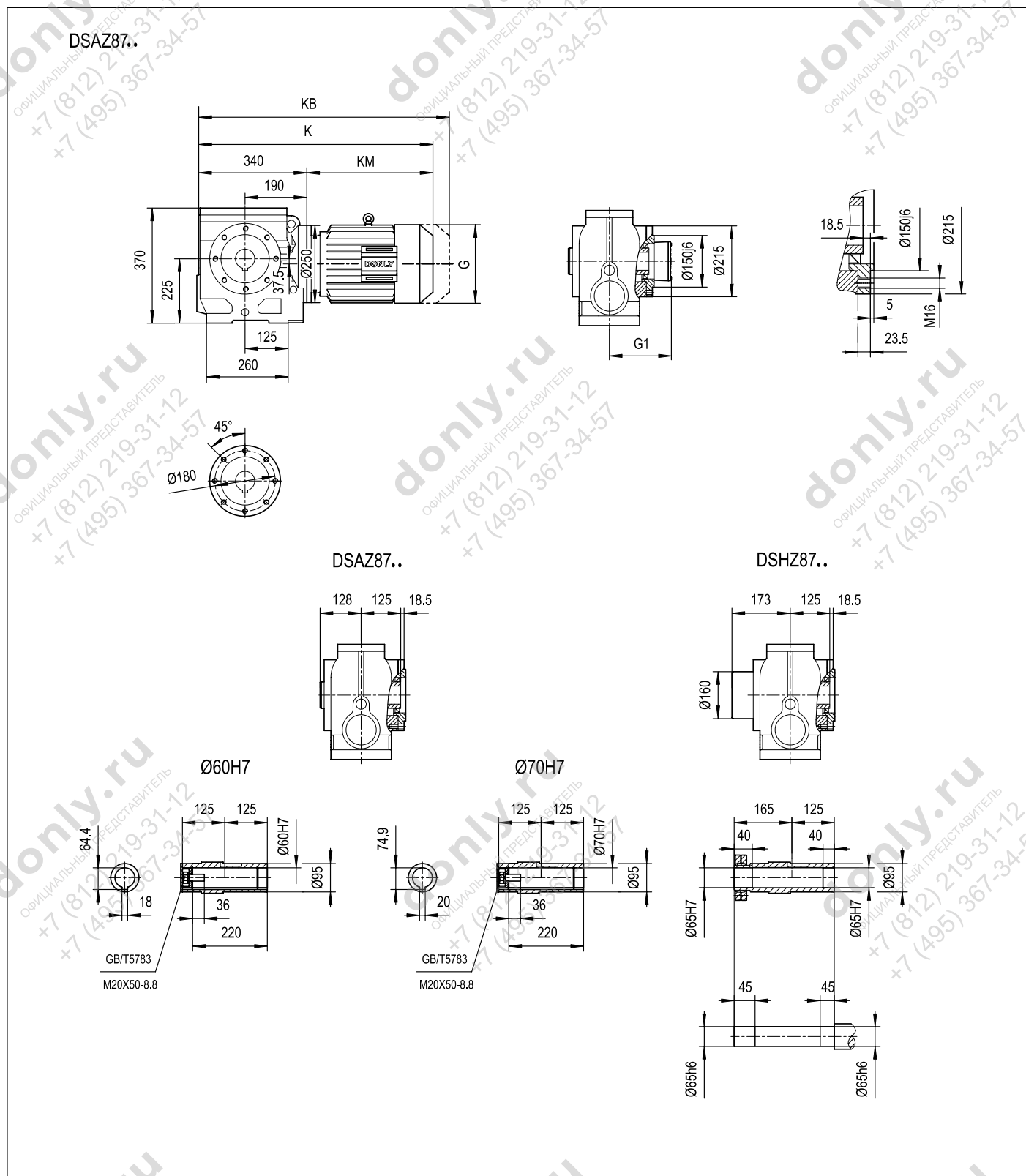
	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L	DE3-160M	DE3-160L
G(AC)	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250	320×320	320×320
G1(AD)	140	140	140	160	170	190	190	190	245	245
K	590	610	640	697	704	709	759	759	815	860
KB	660	680	710	777	799	804	854	854	935	980
KM(LB)	250	270	300	357	364	369	419	419	475	520

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...



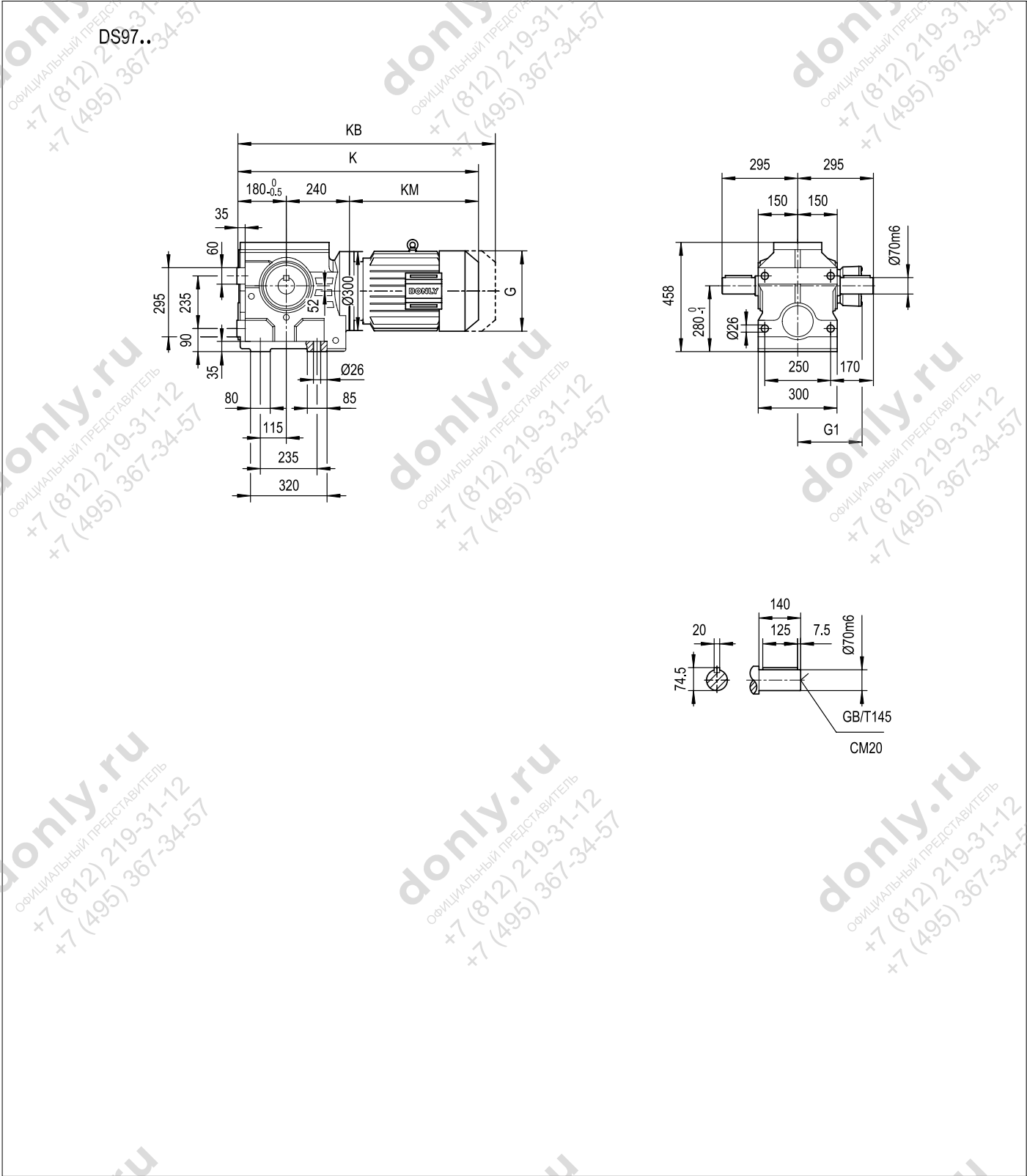
	DE3-80	DE3-90S	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L	DE3-160M	DE3-160L
G(AC)	156×156	156×156	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250	320×320	320×320
G1(AD)	140	140	140	160	170	190	190	190	245	245
K	590	610	640	697	704	709	759	759	815	860
KB	660	680	710	777	799	804	854	854	935	980
KM(LB)	250	270	300	357	364	369	419	419	475	520

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.



4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

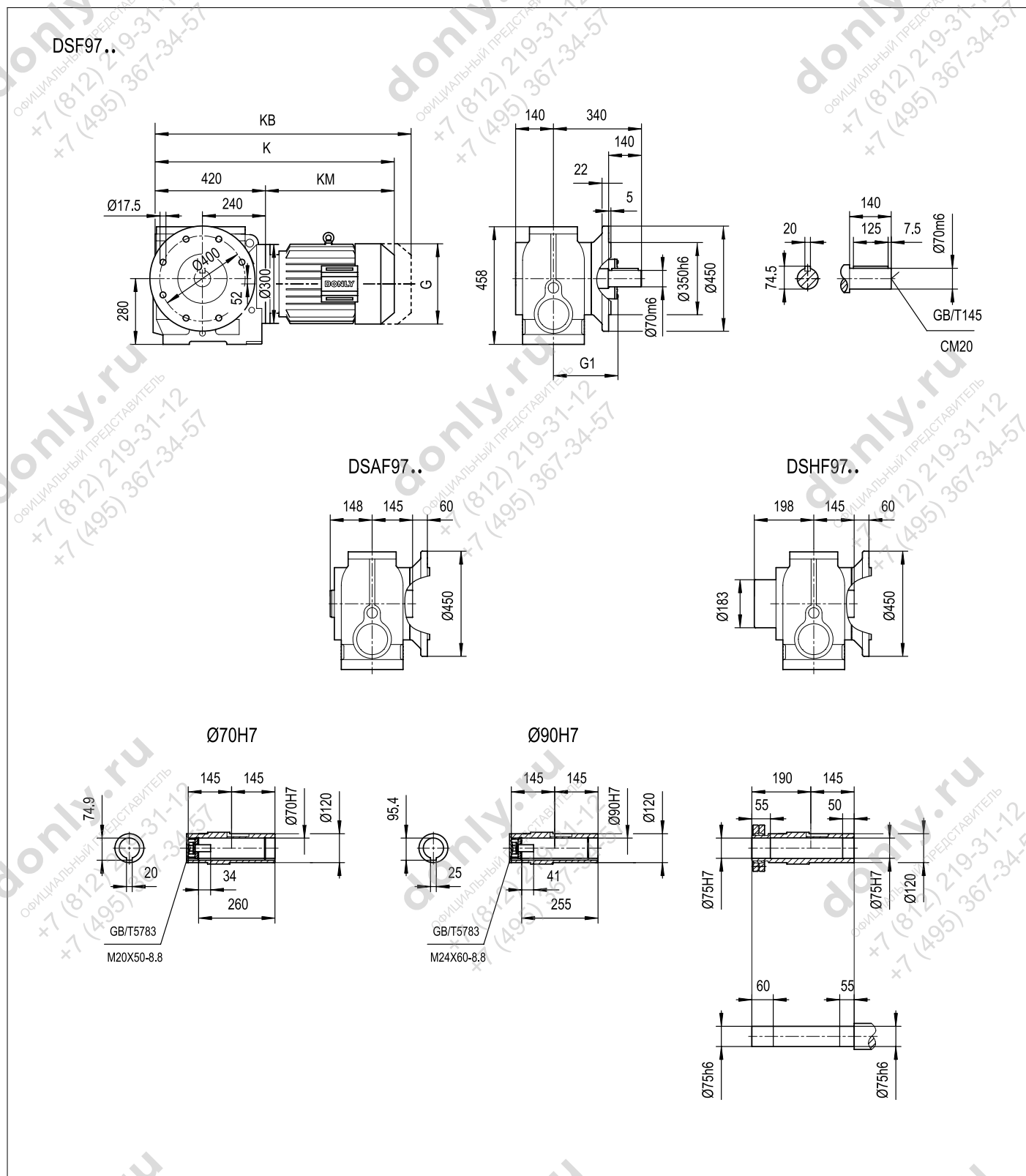


	DE3-90L	DE3-100	DE3-112MD	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L	DE3-160M	DE3-160L	DE3-180
G(AC)	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250	320×320	320×320	360×360
G1(AD)	140	160	170	190	190	190	245	245	255
K	715	768	775	782	832	832	888	933	995
KB	785	848	870	877	927	927	1008	1053	1135
KM(LB)	295	348	355	362	412	412	468	513	575

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

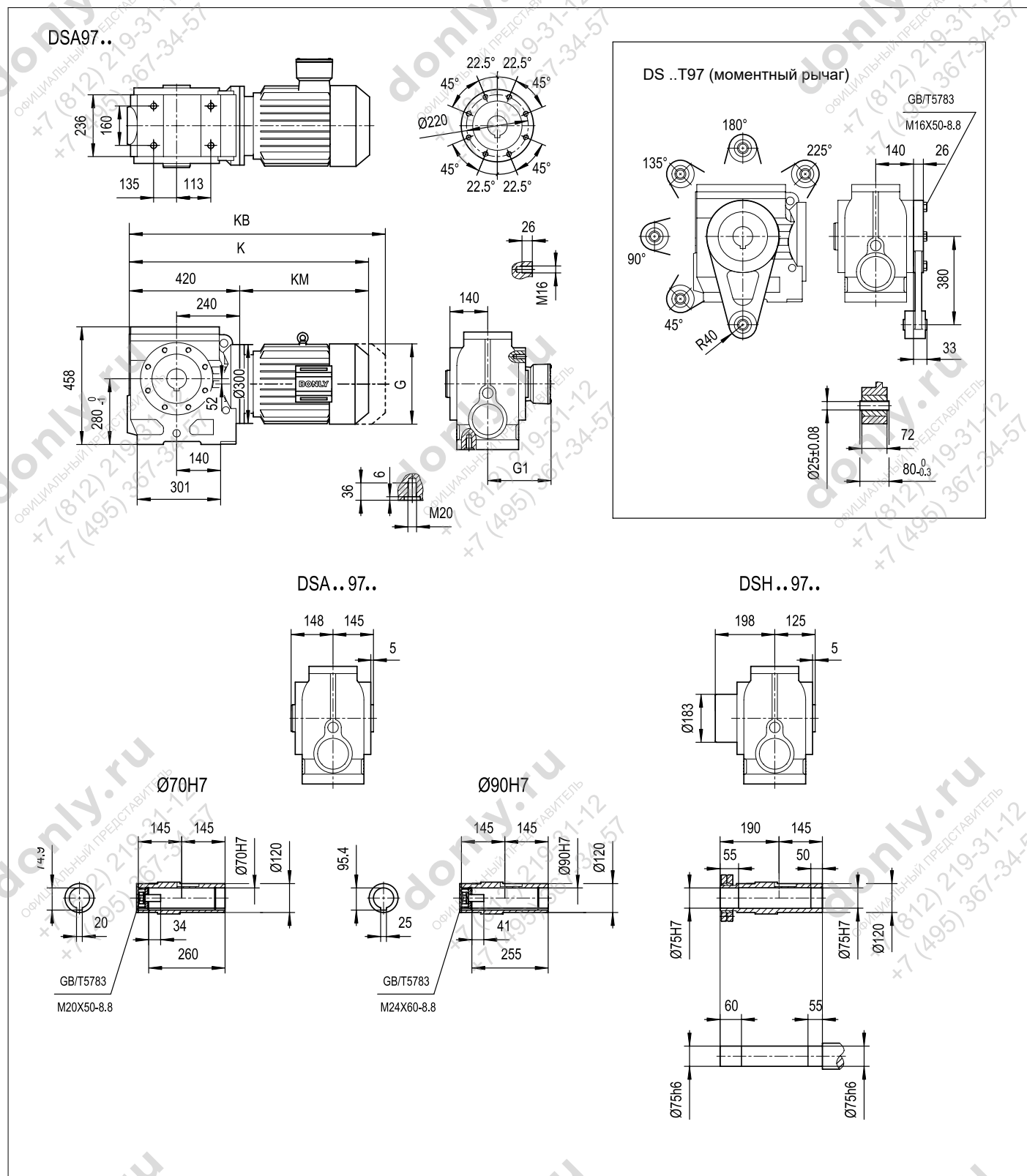


	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L	DE3-160M	DE3-160L	DE3-180
G(AC)	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250	320×320	320×320	360×360
G1(AD)	140	160	170	190	190	190	245	245	255
K	715	768	775	782	832	832	888	933	995
KB	785	848	870	877	927	927	1008	1053	1135
KM(LB)	295	348	355	362	412	412	468	513	575

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### 4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...

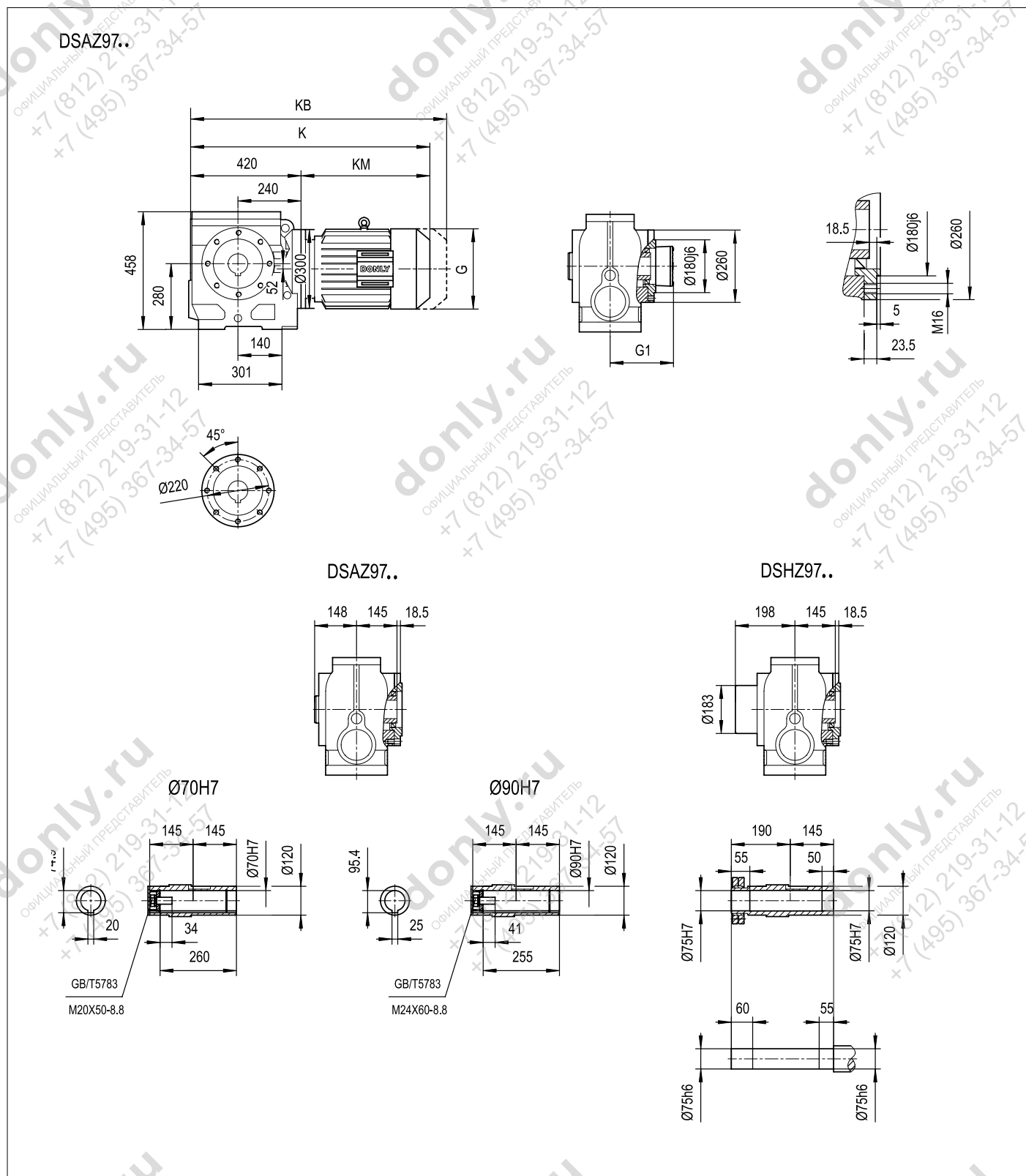


	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L	DE3-160M	DE3-160L	DE3-180
G(AC)	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250	320×320	320×320	360×360
G1(AD)	140	160	170	190	190	190	245	245	255
K	715	768	775	782	832	832	888	933	995
KB	785	848	870	877	927	927	1008	1053	1135
KM(LB)	295	348	355	362	412	412	468	513	575

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Таблицы выбора и размеры

4.3 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...DE3...



	DE3-90L	DE3-100	DE3-112M	DE3-132S	DE3-132M	DE3-132L	DE3-160M	DE3-160L	DE3-180
G(AC)	156×156	185×185	210×210	250×250	250×250	250×250	320×320	320×320	360×360
G1(AD)	140	160	170	190	190	190	245	245	255
K	715	768	775	782	832	832	888	933	995
KB	785	848	870	877	927	927	1008	1053	1135
KM(LB)	295	348	355	362	412	412	468	513	575

Примечание: KB - это габаритная длина с тормозом.

Вся информация в каталоге, в том числе в виде текстов, изображений, товарных знаков является интеллектуальной собственностью ООО «ФПС» и расположена на основании разрешения правообладателей. Любое воспроизведение, копирование, продажа, распространение или иное использование информации, расположенной в каталоге, разрешены только с письменного согласования с ООО «ФПС». Использование вышеуказанной интеллектуальной собственности без разрешения ООО «ФПС» влечет за собой административную, гражданскую, уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

#### 4.4 Таблицы выбора мотор-редукторов DS...S..(двухвальные)

DS37...S.. частота вращения на входе $n_e=1400$ об/мин							
Переда- точное число $i$	Частота вра- щения вала на выходе $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_{amax}$ Нм	Мощность $P_e$ кВт	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Радиальная нагрузка $FR_e$ Н	Размер	Масса $m$ кг
157.43	8.9	92	0.18	3000	745		
144.40*	9.7	92	0.19	3000	745		
122.94	11	91	0.22	3000	740		
106.00*	13	88	0.24	3000	745	DS 37 S1	8.3
98.80*	14	87	0.25	3000	745	DSF 37 S1	9.6
86.36	16	86	0.27	3000	740	DSA 37 S1	8
80.96	17	85	0.29	3000	740	DSAF 37 S1	9.5
71.44*	20	84	0.31	3000	740		
63.33	22	82	0.34	3000	740		
55.93	25	81	0.31	3000	575		
53.83	26	80	0.39	3000	1820	DS 37 S2	9.4
						DSF 37 S2	11
						DSA 37 S2	9.1
						DSAF 37 S2	11
51.30*	27	81	0.33	3000	565		
43.68	32	81	0.38	3000	555		
37.66	37	79	0.43	3000	555	DS 37 S1	8.3
35.10*	40	78	0.45	3000	550	DSF 37 S1	9.6
30.68	46	76	0.49	2860	550	DSA 37 S1	8
28.76	49	75	0.52	2800	545	DSAF 37 S1	9.5
25.38*	55	74	0.57	2660	535		
22.50*	62	73	0.63	2530	520		
19.89	70	52	0.47	2470	330		
19.13*	73	71	0.72	2380	1740	DS 37 S2	9.4
						DSF 37 S2	11
						DSA 37 S2	9.1
						DSAF 37 S2	11
18.24*	77	52	0.51	2380	320	DS 37 S1	8.3
15.53	90	50	0.57	2240	320	DSF 37 S1	9.6
						DSA 37 S1	8
						DSAF 37 S1	9.5
13.39	105	49	0.65	2110	1500		
12.48*	112	48	0.68	2060	1500		
10.91	128	48	0.78	1940	1470		
10.23	137	47	0.81	1900	1470		
9.02*	155	46	0.89	1810	1460	DS 37 S2	9.4
8.00*	175	45	0.98	1730	1440	DSF 37 S2	11
6.80*	206	43	1.1	1630	1660	DSA 37 S2	9.1
6.33	221	35	0.95	1670	1670	DSAF 37 S2	11
5.38	260	34	1.1	1570	1660		
4.86*	288	33	1.1	1520	1650		
3.97	353	32	1.4	1400	1630		

$FR_a$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке выходного вала.

$FR_e$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке входного вала.



Таблицы выбора и размеры

4.4 Таблицы выбора мотор-редукторов DS...S..(двухвальные)

DS47..S.. частота вращения на входе $n_e=1400$ об/мин							
Переда- точное число $i$	Частота вра- щения вала на выходе $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_{amax}$ Нм	Мощность $P_e$ кВт	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Радиальная нагрузка $FR_e$ Н	Размер	Масса м кг
201.00*	7	170	0.25	5340	680	DS 47 S1 DSF 47 S1 DSA 47 S1 DSAF 47 S1	11 15 12 14
184.80*	7.6	170	0.27	5340	680		
158.12	8.8	170	0.3	5340	670		
137.05	10	168	0.34	5350	670		
128.10*	11	168	0.36	5350	665		
110.73	13	168	0.4	5350	655		
94.08*	15	168	0.46	5350	645		
84.00*	17	167	0.51	5360	640		
71.75*	20	167	0.58	5360	625		
69.39	20	155	0.46	5370	385		
67.20*	21	167	0.62	5360	615	DS 47 S2 DSF 47 S2 DSA 47 S2 DSAF 47 S2	12 16 14 15
63.80*	22	155	0.5	5370	380		
56.61	25	165	0.72	5320	1780		
54.59	26	155	0.57	5150	360		
47.32	30	155	0.65	4850	345	DS 47 S1 DSF 47 S1 DSA 47 S1 DSAF 47 S1	11 15 12 14
44.22*	32	155	0.69	4710	335		
38.23	37	155	0.8	4420	1480		
32.48*	43	155	0.93	4120	1460		
29.00*	48	155	1	3920	1430	DS 47 S2 DSF 47 S2 DSA 47 S2 DSAF 47 S2	12 16 14 15
24.77	57	155	1.2	3650	1660		
23.20*	60	152	1.2	3570	1660		
20.33	69	110	0.95	3370	990		
19.54	72	144	1.4	3370	1650		
17.62	79	110	1.1	3160	1560		
16.47*	85	110	1.2	3060	1550		
14.24	98	110	1.3	2850	1530		
12.10*	116	109	1.6	2650	1520		
10.80*	130	109	1.7	2500	1510		
9.23*	152	109	2	2310	1480		
8.64*	162	109	2.1	2230	1470		
7.28	192	103	2.4	2110	1460		
6.83	205	78	1.9	2300	1500		
6.40*	219	76	2	2260	1500		
5.39	260	74	2.3	2110	1480		
4.76	294	72	2.5	2010	1460		
4.00*	350	61	2.5	1980	1500		

$FR_a$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке выходного вала.

$FR_e$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке входного вала.

4.4 Таблицы выбора мотор-редукторов DS...S..(двухвальные)

DS57..S.. частота вращения на входе $n_e=1400$ об/мин							
Переда- точное число $i$	Частота вра- щения вала на выходе $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_{amax}$ Нм	Мощность $P_e$ кВт	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Радиальная нагрузка $FR_e$ Н	Размер	Масса $m$ кг
201.00*	7	295	0.4	7130	455	DS 57 S1 DSF 57 S1 DSA 57 S1 DSAF 57 S1	15 19 15 18
184.80*	7.6	295	0.43	7130	455		
158.12	8.8	295	0.49	7130	450		
137.05	10	295	0.55	7130	440		
128.10*	11	295	0.58	7130	435		
110.73	13	295	0.66	7130	410		
94.08*	15	295	0.76	7130	395		
84.00*	17	295	0.84	7130	380		
71.75*	20	290	0.96	7170	1570	DS 57 S2 DSF 57 S2 DSA 57 S2 DSAF 57 S2	16 20 16 19
69.39	20	245	0.71	7520	1120		
67.20*	21	285	1	7220	1570		
63.80*	22	245	0.77	7520	1100		
56.61	25	265	1.1	7370	1700		
54.59	26	245	0.88	7520	1080		
47.32	30	245	1	7520	1050		
44.22*	32	245	1.1	7520	1570		
38.23	37	245	1.2	7320	1560		
32.48*	43	245	1.4	6840	1540		
29.00*	48	245	1.6	6520	1530		
24.77	57	245	1.8	6100	1510		
23.20*	60	245	1.9	5930	1500		
20.33	69	168	1.4	5690	1380		
19.54	72	215	2	5720	1520		
17.62	79	168	1.6	5350	1360		
16.47*	85	168	1.8	5200	1350		
14.24	98	169	2	4860	1320		
12.10*	116	169	2.4	4520	1300		
10.80*	130	169	2.6	4290	1270		
9.23*	152	169	3.1	3990	1230		
8.64*	162	166	3.2	3900	1230		
7.28	192	146	3.3	3790	1260		
6.83	205	100	2.4	4100	1380		
6.40*	219	98	2.5	4010	1370		
5.39	260	95	2.9	3760	1340		
4.76	294	93	3.2	3590	1320		
4.00*	350	88	3.6	3380	1300		

$FR_a$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке выходного вала.

$FR_e$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке входного вала.

Таблицы выбора и размеры

4.4 Таблицы выбора мотор-редукторов DS...S..(двухвальные)

DS67..S.. частота вращения на входе $n_e=1400$ об/мин							
Переда- точное число $i$	Частота вра- щения вала на выходе $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_{amax}$ Нм	Мощность $P_e$ кВт	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Радиальная нагрузка $FR_e$ Н	Размер	Масса $m$ кг
217.41	6.4	520	0.62	8680	1480	DS 67 S2 DSF 67 S2 DSA 67 S2 DSAF 67 S2	27 34 28 33
190.11	7.4	520	0.7	8680	1470		
180.60*	7.8	520	0.73	8680	1470		
158.45	8.8	520	0.82	8680	1440		
134.40*	10	520	0.95	8680	1420		
121.33	12	520	1	8680	1400		
106.75*	13	520	1.2	8680	1660		
100.80*	14	520	1.2	8680	1650		
85.83	16	520	1.4	8680	1640		
78.00*	18	520	1.5	8680	1630		
75.06	19	480	1.2	9020	1460		
67.57	21	520	1.7	8680	1620		
65.63	21	480	1.4	9020	1450	DS 67 S3 DSF 67 S3 DSA 67 S3 DSAF 67 S3	30 37 32 36
62.35*	22	480	1.5	9020	1450		
58.80*	24	500	1.9	8850	2620		
54.7	26	480	1.7	8670	1420		
46.40*	30	480	1.9	8060	1410	DS 67 S2 DSF 67 S2 DSA 67 S2 DSAF 67 S2	27 34 28 33
41.89	33	480	2.1	7690	1390		
36.85	38	480	2.4	7250	1380		
34.80*	40	480	2.5	7060	1370		
29.63	47	480	3	6540	1330		
26.93	52	480	3.2	6240	1310		
24.44	57	340	2.4	6040	1120		
23.33	60	480	3.7	5810	1280		
23.22*	60	340	2.5	5890	1120		
20.37	69	340	2.8	5520	1080		
20.30*	69	425	3.8	5760	2340	DS 67 S3 DSF 67 S3 DSA 67 S3 DSAF 67 S3	30 37 32 36
17.28*	81	340	3.3	5080	1050	DS 67 S2 DSF 67 S2 DSA 67 S2 DSAF 67 S2	27 34 28 33
15.60*	90	340	3.6	4820	1020	DS 67 S3 DSF 67 S3 DSA 67 S3 DSAF 67 S3	30 37 32 36
13.73*	102	340	4.1	4510	1000		
12.96*	108	340	4.4	4310	980		
11.03	127	340	5.1	3660	1940		
10.03	140	340	5.6	3290	1910		
8.69	161	335	6.4	2860	1860	DSAF 67 S3	32 36
7.56*	185	295	6.4	3220	1930		

$FR_a$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке выходного вала.

$FR_e$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке входного вала.

4.4 Таблицы выбора мотор-редукторов DS...S..(двухвальные)

DS77..S.. частота вращения на входе $n_e=1400$ об/мин							
Переда- точное число $i$	Частота вра- щения вала на выходе $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_{amax}$ Нм	Мощность $P_e$ кВт	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Радиальная нагрузка $FR_e$ Н	Размер	Масса $m$ кг
256.47	5.5	1270	1.2	11700	1510		
225.26	6.2	1270	1.3	11700	1500		
214.00*	6.5	1270	1.4	11700	1510		
189.09	7.4	1270	1.5	11700	1480		
161.60*	8.7	1260	1.8	11800	1480		
148.15	9.4	1240	1.9	12000	1480		
130.00*	11	1210	2	12200	1480		
123.20*	11	1200	2.1	12300	1480	DS 77 S2	47
107.83	13	1170	2.4	12600	1470	DSF 77 S2	57
97.14	14	1140	2.5	12800	1460	DSA 77 S2	47
85.22	16	1100	2.8	13100	1460	DSAF 77 S2	53
75.20*	19	1070	3	12800	1450		
75.09	19	1100	2.6	11900	1090		
71.33	20	1100	2.8	11600	1090		
66.67	21	1040	3.3	12300	1440		
63.03	22	1100	3.1	10900	1040		
56.92	25	990	3.6	11600	1430		
53.87	26	1100	3.6	10100	1010		
49.38	28	1100	3.9	9650	1000		
43.33	32	1100	4.4	9010	970		
41.07	34	1100	4.7	8750	950		
35.94	39	1100	5.3	8140	1950		
32.38	43	1090	5.8	7720	1920		
28.41	49	1050	6.4	7370	1910		
25.07	56	1020	7	7010	1890		
22.89	61	705	5.1	5960	1680	DS 77 S3	50
22.22	63	980	7.5	6740	1880	DSF 77 S3	60
20.99	67	705	5.6	5380	1660	DSA 77 S3	50
18.97	74	930	8.3	6390	1860	DSAF 77 S3	57
18.42	76	705	6.3	4550	1620		
17.45	80	710	6.7	4120	1590		
15.28	92	710	7.6	3320	1540		
13.76	102	710	8.4	2710	1480		
12.07	116	720	9.7	1800	1390		
10.65	131	720	11	1130	3300	DS 77 S4	57
9.44	148	725	12.4	415	3220	DSF 77 S4	66
8.06	174	680	13.6	440	3210	DSA 77 S4	56
						DSAF 77 S4	63

$FR_a$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке выходного вала.

$FR_e$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке входного вала.

Таблицы выбора и размеры

4.4 Таблицы выбора мотор-редукторов DS...S..(двухвальные)

DS87..S.. частота вращения на входе $n_e=1400$ об/мин							
Переда- точное число $i$	Частота вра- щения вала на выходе $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_{amax}$ Нм	Мощность $P_e$ кВт	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Радиальная нагрузка $FR_e$ Н	Размер	Масса $m$ кг
288.00*	4.9	2280	1.8	27900	1390	DS 87 S2 DSF 87 S2 DSA 87 S2 DSAF 87 S2	83 105 80 97
258.18	5.4	2280	1.9	27900	1380		
222.40*	6.3	2280	2.2	27900	1370		
202.96	6.9	2260	2.4	28000	1370		
180.00*	7.8	2210	2.6	28100	1370		
151.3	9.2	2150	3	28200	1360		
139.05	10	2100	3.2	28300	1360		
123.48	11	2060	3.5	28300	1360		
110.40*	13	2000	3.8	28400	1350		
99.26	14	1960	4.1	28500	1340		
91.20*	15	1510	2.9	29100	1040		
86.15	16	1880	4.5	28600	1340		
81.76	17	1600	3.4	29000	970		
77.14	18	1820	4.8	28700	1330		
70.43	20	1600	4	29000	950		
64.27	22	1600	4.3	29000	930		
64.00*	22	1700	5.3	28900	2250	DS 87 S3 DSF 87 S3 DSA 87 S3 DSAF 87 S3	87 110 85 100
57.00*	25	1600	4.9	29000	910	DS 87 S2 DSF 87 S2 DSA 87 S2 DSAF 87 S2	83 105 80 97
47.91	29	1600	5.8	29000	1820	DS 87 S3 DSF 87 S3 DSA 87 S3 DSAF 87 S3	87 110 85 100
44.03	32	1600	6.2	29000	1800		
39.1	36	1600	7	28200	1760		
34.96*	40	1600	7.8	27100	1720		
31.43	45	1600	8.6	26000	1680		
27.28	51	1600	9.9	24700	1620		
25.50*	55	1240	8	23400	3310	DS 87 S4 DSF 87 S4 DSA 87 S4 DSAF 87 S4	93 115 91 105
24.43	57	1600	11.1	23700	3590		
21.43	65	1240	9.5	21800	3260		
20.27	69	1600	13.2	22100	3490		
19.7	71	1240	10.3	21100	3200		
17.49	80	1240	11.5	20200	3150		
15.64*	90	1240	12.8	19300	3100		
14.06	100	1240	14.3	18500	3040		
12.21	115	1240	16.4	17400	2950		
10.93	128	1240	18.2	16400	2870		
9.07	154	1140	20	15900	2860		
7.88	178	1010	21	15700	2980		

$FR_a$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке выходного вала.

$FR_e$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке входного вала.



Таблицы выбора и размеры

4.4 Таблицы выбора мотор-редукторов DS...S..(двухвальные)

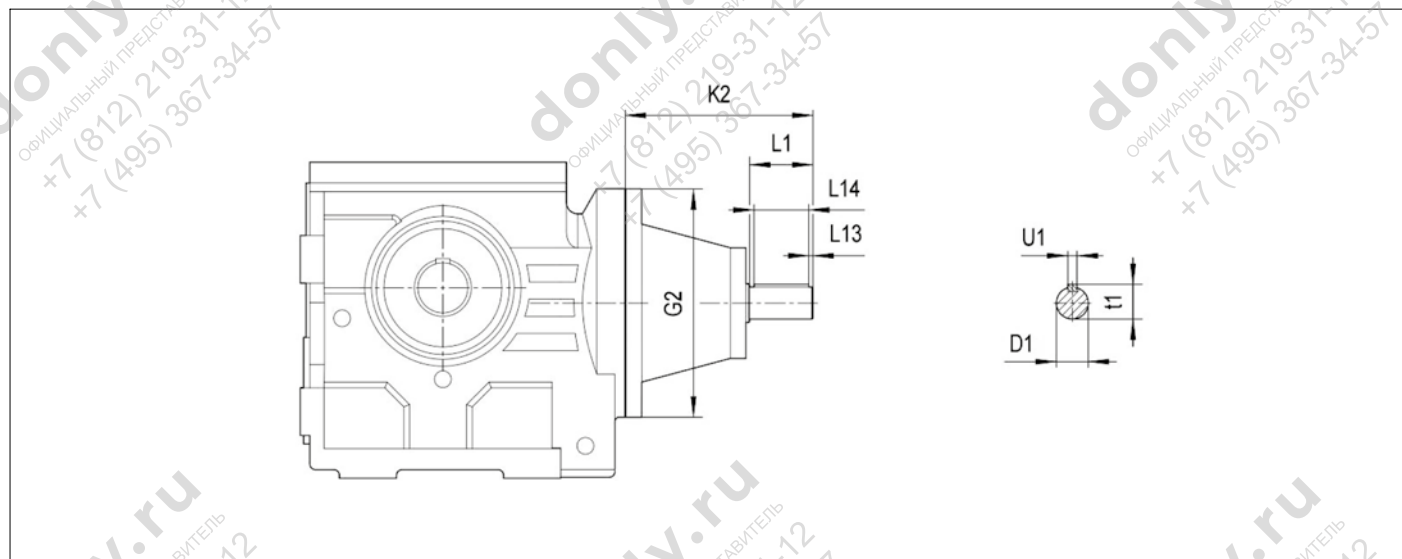
DS97..S.. частота вращения на входе $n_e=1400$ об/мин							
Переда- точное число $i$	Частота вра- щения вала на выходе $n_a$ об/мин	Крутящий момент $M_{amax}$ Нм	Мощность $P_e$ кВт	Радиальная нагрузка $FR_a$ Н	Радиальная нагрузка $FR_e$ Н	Размер	Масса м кг
286.40*	4.9	4000	3	33200	2100	DS 97 S3 DSF 97 S3 DSA 97 S3 DSAF 97 S3	145
262.22	5.3	4000	3.2	33200	2100		
231.67	6	4000	3.6	33200	2080		
196.52	7.1	4000	4.2	33200	2060		
180.95	7.7	3920	4.5	33400	2060		
161.74	8.7	3840	4.8	33500	2060		
145.60*	9.6	3730	5.2	33700	2060		
131.85	11	3650	5.6	33900	2060		
116.92	12	3510	6	34100	2060		
105.71	13	3440	6.5	34300	2060		
89.60*	16	3240	7.2	34600	2050		
80.85	17	3230	6.8	34600	1280		
78.26	18	3080	7.8	34800	2050		
71.43	20	3300	7.9	34500	3300	DS 97 S4 DSF 97 S4 DSA 97 S4 DSAF 97 S4	150 185 145 170
65.45	21	2900	8.7	35100	2030	DS 97 S3 DSF 97 S3 DSA 97 S3 DSAF 97 S3	145 180 140 165
60.59	23	3300	9.2	34500	3260	DS 97 S4 DSF 97 S4 DSA 97 S4 DSAF 97 S4	150 185 145 170
55.79	25	3300	10	34500	3210		
49.87	28	3300	11.1	34500	3180		
44.89	31	3300	12.3	34100	3130		
40.65	34	3300	13.6	32800	3090		
36.05	39	3300	15.3	31300	3040		
32.6	43	3200	16.3	30400	3030		
27.63	51	3010	18.1	29000	6220	DS 97 S5 DSF 97 S5 DSA 97 S5 DSAF 97 S5	170 200 165 190
26.39	53	2600	15.8	26100	2040	DS 97 S4 DSF 97 S4 DSA 97 S4 DSAF 97 S4	150 185 145 170
24.13	58	2870	19.7	28000	6220	DS 97 S5 DSF 97 S5 DSA 97 S5 DSAF 97 S5	170 200 165 190
23.59	59	2600	17.7	24500	5470		
21.23	66	532600	19.6	22800	5410		
19.23	73	2600	22	21200	5350		
17.05	82	2570	24	19700	5300		
15.42	91	2470	26	19400	5320		
13.07	107	2330	28	18800	5300		
11.41	123	2210	31	18400	5310		
9.55	147	2040	34	18200	5310		
8.26	169	1770	34	18800	5480		

$FR_a$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке выходного вала.

$FR_e$  представляет собой допустимую радиальную нагрузку в центральной точке входного вала.

Таблицы выбора и размеры

4.5 Габаритные размеры мотор-редукторов DS...S..



Тип	S	K2	G2	D1	L1	L14	L13	U1	T1
DS..37	S1	102	120	16	40	32	4	5	18
DS..47	S2	130		19	40	32	4	6	21.5
DS..57	S2	123		19	40	32	4	6	21.5
DS..67	S3	159	160	24	50	40	5	8	27
	S2	116	200	19	40	32	4	6	21.5
DS..77	S3	151		24	50	40	5	8	27
	S4	224		38	80	70	5	10	41
DS..87	S2	111	250	19	40	32	4	6	21.5
	S3	156		28	60	50	5	8	31
	S4	219		38	80	70	5	10	41
DS..97	S3	151	300	28	60	50	5	8	31
	S4	214		38	80	70	5	10	41
	S5	287		42	110	70	10	12	45

Примечание: все остальные немаркированные монтажные размеры совпадают с соответствующими размерами рамы.

Для записей

Для записей

**donly.ru**  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
+7 (812) 219-31-12  
+7 (495) 367-34-57

**donly.ru**  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
+7 (812) 219-31-12  
+7 (495) 367-34-57

**donly.ru**  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
+7 (812) 219-31-12  
+7 (495) 367-34-57

**donly.ru**  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
+7 (812) 219-31-12  
+7 (495) 367-34-57

**donly.ru**  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
+7 (812) 219-31-12  
+7 (495) 367-34-57

**donly.ru**  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
+7 (812) 219-31-12  
+7 (495) 367-34-57

**donly.ru**  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
+7 (812) 219-31-12  
+7 (495) 367-34-57

**donly.ru**  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
+7 (812) 219-31-12  
+7 (495) 367-34-57

**donly.ru**  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
+7 (812) 219-31-12  
+7 (495) 367-34-57

**DONLY**

ООО «ФПС»

**donly.ru**

info@donly.ru

**Санкт-Петербург:**

+7 (812) 219-31-12

**Москва:**

+7 (495) 367-34-57