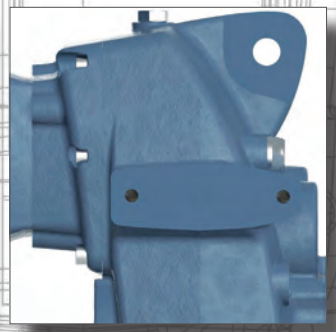
STON РЕДУКТОР ПАРАЛЕЛЬНЫЙ НАСАДНОЙ ВАЛ

motive®



CERTIFICAT ◆ CERTIFICADO ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ 認證證書 ◆ CERTIFICATE ◆ ZERTIFIKAT

TÜV SÜD Italia

CERTIFICATO

Nr. 50 100 1185 Rev.012

SI ATTESTA CHE / *THIS IS TO CERTIFY THAT*

IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI
THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF

motive

MOTIVE S.r.l.

SEDE LEGALE E OPERATIVA:
REGISTERED OFFICE AND OPERATIONAL SITE:

VIA LE GHISELLE 20
IT - 25014 CASTENEDOLO (BS)

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA
HAS BEEN FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF

UNI EN ISO 9001:2015

QUESTO CERTIFICATO È VALIDO PER IL SEGUENTE CAMPO DI APPLICAZIONE
THIS CERTIFICATE IS VALID FOR THE FOLLOWING SCOPE OF APPLICATION

Progettazione e fabbricazione di motori elettrici, riduttori meccanici ed inverter (IAF 19, 18)

Design and manufacture of electrical motors, mechanical gearboxes and variable speed drives *(IAF 19, 18)*

ACCREDIA
SGQ N° 049A

Per l'Organismo di Certificazione
For the Certification Body
TÜV Italia S.r.l.

Validità / *Validity*
Dal / From: **2025-03-03**
Al / To: **2028-03-02**

Francesco Scarlata
Direttore Divisione Business Assurance
Business Assurance Division Manager

Data emissione / *Issuing Date*
2025-02-03

PRIMA CERTIFICAZIONE / *FIRST CERTIFICATION:* 2001-07-20

"LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO È SUBORDINATA A SORVEGLIANZA PERIODICA A 12 MESI E AL RIESAME COMPLETO DEL SISTEMA DI GESTIONE AZIENDALE CON PERIODICITÀ TRIENNALE"
"THE VALIDITY OF THE PRESENT CERTIFICATE DEPENDS ON THE ANNUAL SURVEILLANCE EVERY 12 MONTHS AND ON THE COMPLETE REVIEW OF COMPANY'S MANAGEMENT SYSTEM AFTER THREE-YEARS"

TÜV Italia • Gruppo TÜV SÜD • Viale Fulvio Testi, 280/6 • 20126 Milano • Italia • www.tuvsud.com/it

TÜV®

AEO

Autorizzazione AEO	IT AEOF 21 1809
1. Titolare dell'Autorizzazione AEO MOTIVE S.R.L. Codice EORI IT03580280174	**2. Autorità che rilascia l'Autorizzazione** Agenzia delle Dogane e dei Monopoli Direzione Centrale Dogane Ufficio AEO, compliance e grandi imprese
3. Stabile organizzazione	

Il Titolare indicato nel riquadro 1 è un

Operatore economico autorizzato

Semplificazioni doganali / Sicurezza (AEOF)

5. Data di validità dell'Autorizzazione **15/05/2021**

Il Direttore dell'Ufficio

CERTIFICAT ◆ CERTIFICADO ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ 認證證書 ◆ CERTIFICATE ◆ ZERTIFIKAT

TÜV SÜD Italia

CERTIFICATE

EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

[1] **Equipment or Protective System intended for use in potentially explosive atmospheres**
[2] **Directive 2014/34/EU**

[3] EU-Type Examination Certificate number:
TÜV IT 20 ATEX 048 X Rev 1

[4] Equipment or Protective System: Three-phase asynchronous electric motors DELPHI series

[5] Manufacturer: **MOTIVE S.r.l.**

[6] Address: **Via Le Ghiselle 20**
I-25014 CASTENEDOLO (BS) ITALY

[7] This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

[8] TÜV Italia, notified body no. 0948 in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in confidential report no. R 20 EX 046 Rev. 1.

[9] Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with: **EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 EN 60079-31:2014**

[10] If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

[11] This EU - TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

[12] The marking of the product shall include the following:
II 2G Ex eb IIC T6..T3 Gb
II 2D Ex tb IIIC T85°C..T120°C Db

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

Issue date: 12th March 2025
1st Issue date: 17th February 2021

ACCREDIA
PRD N° 081B

09 48

TÜV Italia S.r.l.
Notified body N° 0948

Industry Service - Real Estate & Infrastructure
Managing Director

page 1 di 14

TÜV®

MADE IN ITALY

ПОСЕТИТЕ И ЗНАЙТЕ, БЛАГОДАРНОСТЬ И
ВИДЕО НА WWW.MOTIVE.IT

УКАЗАТЕЛЬ

Технические характеристики стр. 2-3

Список компонентов ston
2 ступени понижения стр. 4-5

Список компонентов ston
3 ступени понижения стр. 6-7

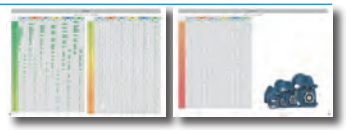
Кодовая система стр. 8

Смазывание стр. 9

Технические данные стр. 10

Конфигуратор стр. 11

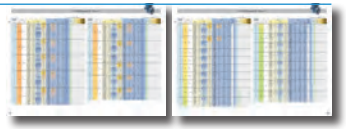
Pmax kW стр. 12-13



Pmax kW стр. 14

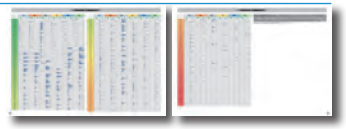
Табл эффективности стр. 16

Табл эффективности стр. 17-44

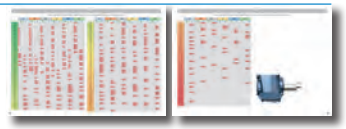


Blacklash Max (Deg) стр. 46-47

Момент инерции стр. 48-49



Максимальные осевые и радиальные
нагрузки на выходном валу стр. 50-53



Масса стр. 54

Размеры стр. 55

Размеры стр. 56-57

СЕРИЯ ston EX
Сама компания motive - это Atex стр. 58

motive®

Уникальный контур, твердый, точный, моноблочный, чугунное Тело, Основание и Фланец обеспечивают исключительную прочность

ROBUST

2 или 3 ступени понижения внутри одного и того же тела, чтобы иметь более широкий и более надежный диапазон отношений

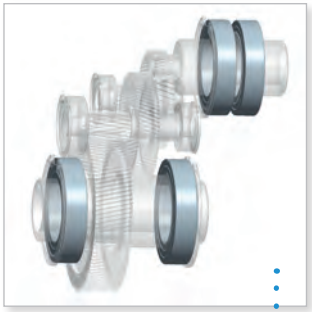
VERSATILE

Модульная конструкция со съемным выходным фланцем и опорным основанием позволяет легко и быстро конвертировать между ножным и фланцевым креплением

ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЙ ДИЗАЙН

FLEXIBLE MOUNTING

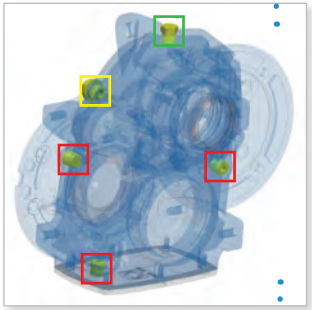
IEC фланец и полый вал.
Выбор полых входных фланцев позволяет напрямую монтировать любой стандартный двигатель



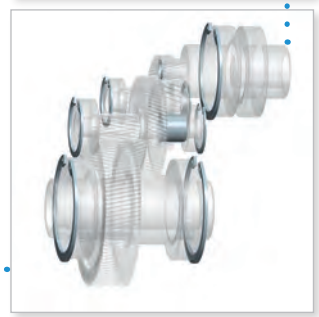
Уникальная конструкция STON позволяет монтировать любой размер в любом положении.

Эта гибкость достигается за счет:

ZZ - автосмазочные подшипники на входном и выходном валах



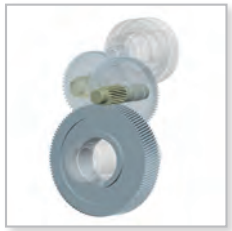
5 сменных штепселей, включая одну дыхательную заглушку и заглушку уровня. Обратите внимание, что вентиляционная заглушка также позволяет уменьшить внутреннее давление на уплотнениях и, таким образом, повышает эффективность редуктора



механические детали запираются в своих положениях защелкивающимися кольцами и прокладками. Это также обеспечивает лучшее поглощение осевой тяги и продлевает срок службы подшипников

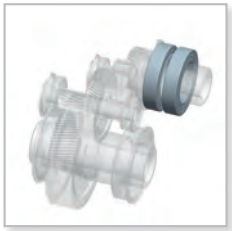
ENGINEERED FOR HIGHER RELIABILITY

Использование высокопрочных сталей и упрочнения корпуса до 58 ± 2 HRC снижает износ колес. Для всех цилиндрических шестерней является профиль основы Din 3962 класса 6 точности, с низким уровнем шума и высокой эффективностью.



Если на механическую прочность и коэффициент обслуживания спирального редуктора в основном влияет расстояние между центрами последней ступени. STON подтверждает свою надежность (см "X2" стр. 56)

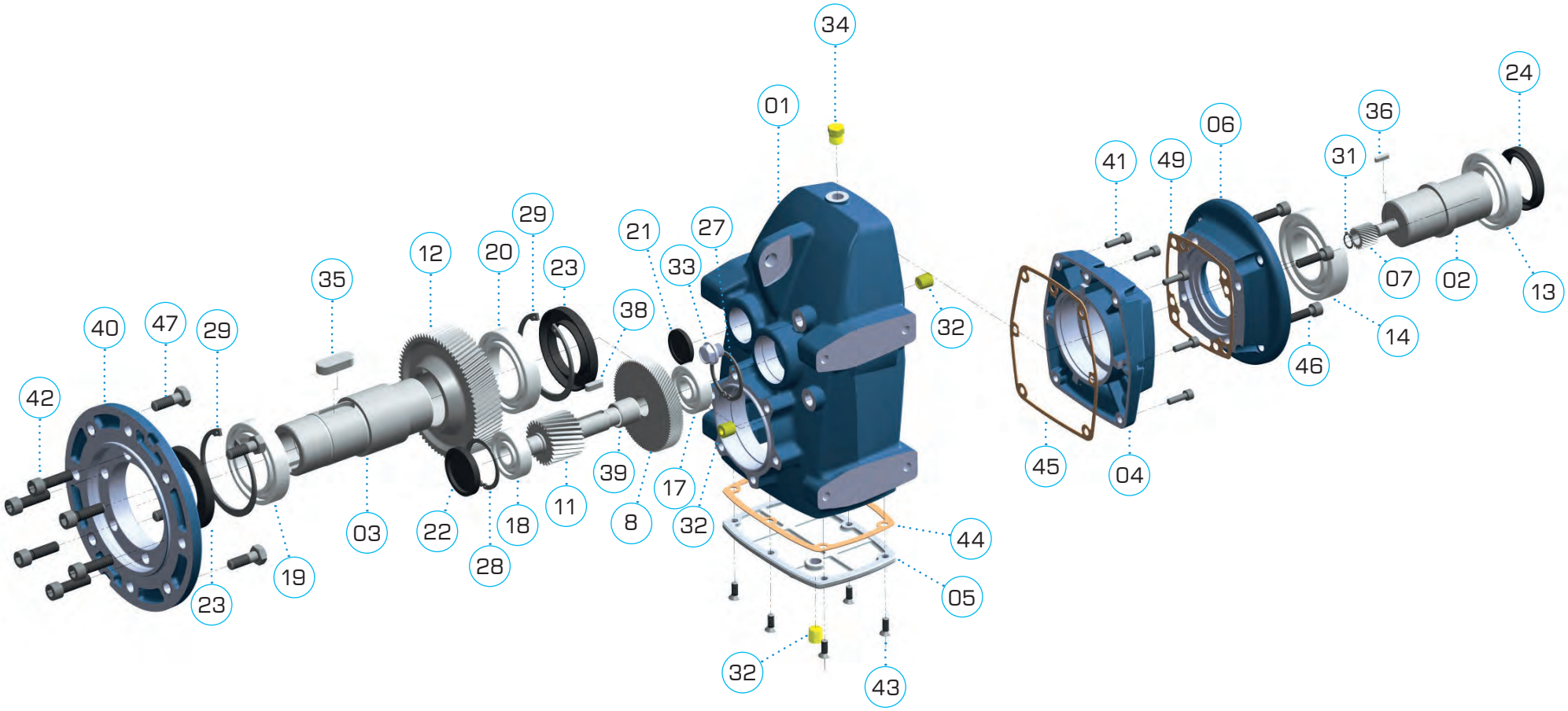
Одностадийные отношения между 2 и 6, вместе с соответствующими размерами зубчатых колес, результат математически в количестве и размере (числе) всех зубов каждого колеса, и лучшая фракционированная нагрузка между этапами редукцирования. Это влияет как на долговечность, так и на передачу крутящего момента.



Двойныя опоры подшипника на входном валу обеспечивают точное выравнивание геостатов первой ступени и уменьшает вибрации и последующий износ шестерни.

Ограничительные соразмерные подшипники

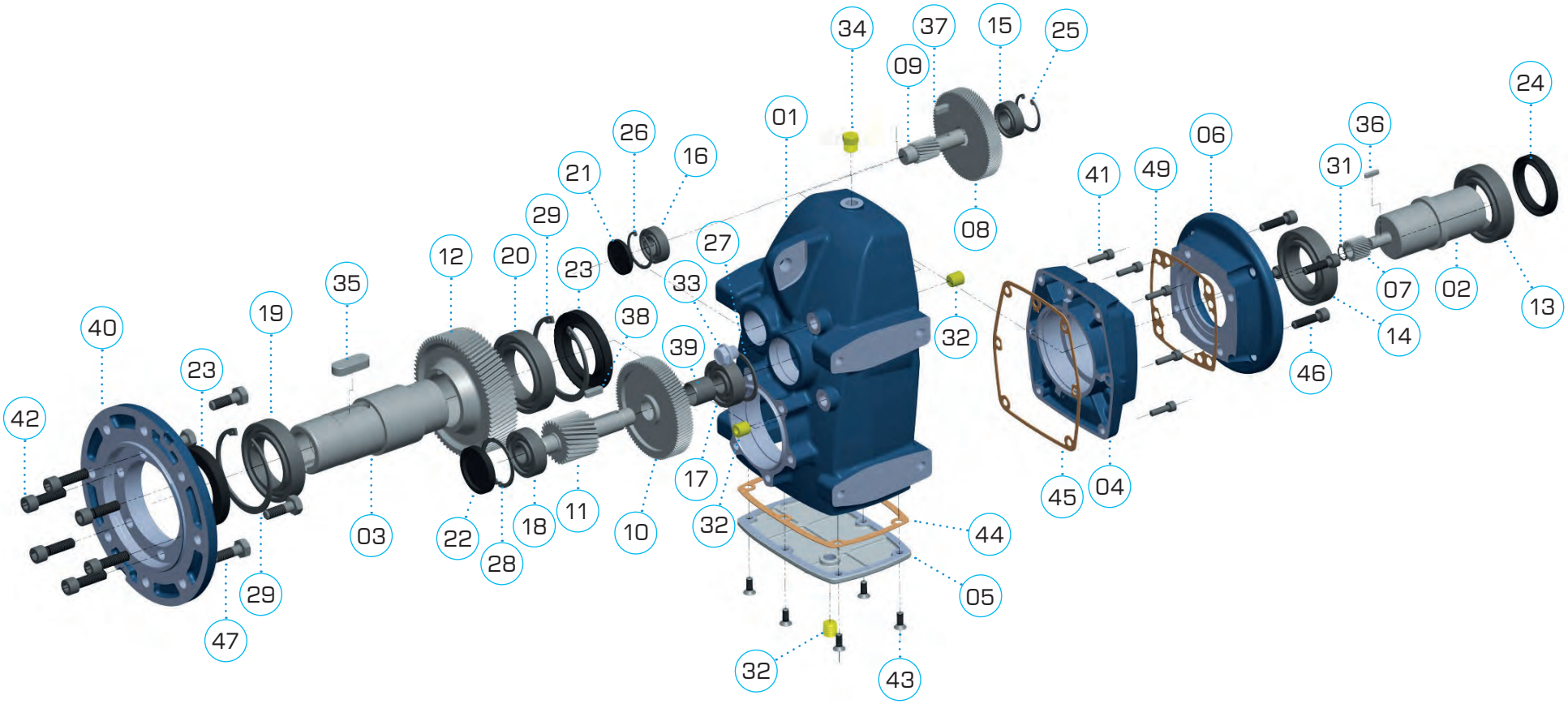
СПИСОК КОМПОНЕНТОВ STON 2 СТУПЕНИ ПОНИЖЕНИЯ



СПИСОК КОМПОНЕНТОВ STON 2 СТУПЕНИ ПОНИЖЕНИЯ

		STON 3		STON 4		STON 5		STON7		STON8		STON9	
поз.	арт.	описание	к-во	описание	к-во	описание	к-во	описание	к-во	описание	к-во	описание	к-во
1	HOUST..	Коопус	1	Коопус	1	Коопус	1	Коопус	1	Коопус	1	Коопус	1
2	ISHDM...ID...	Входной вал	1	Входной вал	1	Входной вал	1	Входной вал	1	Входной вал	1	Входной вал	1
3	OSHST..	Выходной вал	1	Выходной вал	1	Выходной вал	1	Выходной вал	1	Выходной вал	1	Выходной вал	1
4	ICVES..	Передняя крышка	1	Передняя крышка	1	Передняя крышка	1	Передняя крышка	1	Передняя крышка	1	Передняя крышка	1
5	TCVES..	Крышка для осмотра	1	Крышка для осмотра	1	Крышка для осмотра	1	Крышка для осмотра	1	Крышка для осмотра	1	Крышка для осмотра	1
6	IFL...	Входной фланец 63B5	1										
		Входной фланец 71B5		Входной фланец 71B5	1	Входной фланец 71B5	1						
		Входной фланец 80/90B5		Входной фланец 80/90B5		Входной фланец 80/90B5		Входной фланец 80/90B5	1	Входной фланец 80/90B5	1		
		Входной фланец 100/112B5		Входной фланец 100/112B5		Входной фланец 100/112B5		Входной фланец 100/112B5		Входной фланец 100/112B5		Входной фланец 100/112B5	1
								Входной фланец 132B5		Входной фланец 132B5		Входной фланец 132B5	
										Входной фланец 160/180B5		Входной фланец 160/180B5	
												Входной фланец 200B5	
7	P1...	Вал-шестерня, 1-я ступень	1	Вал-шестерня, 1-я ступень	1	Вал-шестерня, 1-я ступень	1	Вал-шестерня, 1-я ступень	1	Вал-шестерня, 1-я ступень	1	Вал-шестерня, 1-я ступень	1
8	G1...	Шестерня, 1-я ступень	1	Шестерня, 1-я ступень	1	Шестерня, 1-я ступень	1	Шестерня, 1-я ступень	1	Шестерня, 1-я ступень	1	Шестерня, 1-я ступень	1
11	P3...ST...	Вал-шестерня, 3-я ступень	1	Вал-шестерня, 3-я ступень	1	Вал-шестерня, 3-я ступень	1	Вал-шестерня, 3-я ступень	1	Вал-шестерня, 3-я ступень	1	Вал-шестерня, 3-я ступень	1
12	G3...ST...	Шестерня, 3-я ступень	1	Шестерня, 3-я ступень	1	Шестерня, 3-я ступень	1	Шестерня, 3-я ступень	1	Шестерня, 3-я ступень	1	Шестерня, 3-я ступень	1
13	BEA...	Подшипник 6008ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6211ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3 (IFL90-112) Подшипник 6213ZZ-C3 (IFL132-180)	1	Подшипник 6216ZZ-C3	1
14	BEA...	Подшипник 6008ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6210ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3 (IFL90-112) Подшипник 6212ZZ-C3 (IFL132-180)	1	Подшипник 6215ZZ-C3	1
17	BEA...	Подшипник 7202	1	Подшипник 7303	1	Подшипник 7304	1	Подшипник 30304	1	Подшипник 30306	1	Подшипник 30307	1
18	BEA...	Подшипник 7302	1	Подшипник 7303	1	Подшипник 7304	1	Подшипник 32206	1	Подшипник 30308	1	Подшипник 32208	1
19	BEA...	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6010ZZ-C3	1	Подшипник 6211ZZ-C3	1	Подшипник 6014ZZ-C3	1	Подшипник 6017ZZ-C3	1	Подшипник 6219ZZ-C3	1
20	BEA...	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6010ZZ-C3	1	Подшипник 6211ZZ-C3	1	Подшипник 6014ZZ-C3	1	Подшипник 6017ZZ-C3	1	Подшипник 6219ZZ-C3	1
21	COVD...	Заглушка D35X5	1	Заглушка D35X5	1	Заглушка D40x7	1	Заглушка D52X7	1	Заглушка D72X12	1	Заглушка D72X12	1
22	COVD...	Заглушка D42X6	1	Заглушка D47X7	1	Заглушка D52x7	1	Заглушка D62X7	1	Заглушка D90X10	1	Заглушка D80X10	1
23	OS...	Сальник 45X75X8	2	Сальник 50X80X10	2	Сальник 55X100X10	2	Сальник 70X110X12	2	Сальник 85X130X12	2	Сальник 95X170X12	2
24	OS...	Сальник 40X55X8	1	Сальник 45X60X9	1	Сальник 45X60X9	1	Сальник 55X80X10	1	Сальник 45X65X10 (IFL90-112) Сальник 65X90X12 (IFL132-180)	1	Сальник 80X105X13	1
32	FPL...	Заливная пробка 1/4''	3	Заливная пробка 1/4''	3	Заливная пробка 1/4''	3	Заливная пробка 1/4''	3	Заливная пробка 1/2''	3	Заливная пробка 1/2''	3
33	LPL...	Контрольная пробка уровня 1/4''	1	Контрольная пробка уровня 1/4''	1	Контрольная пробка уровня 1/4''	1	Контрольная пробка уровня 1/4''	1	Контрольная пробка уровня 1/2''	1	Контрольная пробка уровня 1/2''	1
34	BPL...	Сапун 1/4''	1	Сапун 1/4''	1	Сапун 1/4''	1	Сапун 1/4''	1	Сапун 1/2''	1	Сапун 1/2''	1
39	SPR39ST...	Проставка ST3-2	1	Проставка ST4-2	1	Проставка ST5-2	1	Проставка ST7-2	1	Проставка ST8-2	1	Проставка ST9-2	1
40	OFL...ES...	Выходной фланец	1	Выходной фланец	1	Выходной фланец	1	Выходной фланец	1	Выходной фланец	1	Выходной фланец	1
44	GK44ES...	Прокладка крышки для осмотра	1	Прокладка крышки для осмотра	1	Прокладка крышки для осмотра	1	Прокладка крышки для осмотра	1	Прокладка крышки для осмотра	1	Прокладка крышки для осмотра	1
45	GK45ES...	Прокладка передней крышки	1	Прокладка передней крышки	1	Прокладка передней крышки	1	Прокладка передней крышки	1	Прокладка передней крышки	1	Прокладка передней крышки	1
49	GK49RB...	Прокладка входного фланца	1	Прокладка входного фланца	1	Прокладка входного фланца	1	Прокладка входного фланца	1	Прокладка входного фланца	1	Прокладка входного фланца	1

	STON	ROBUS	ENDURO
только для редукторов STON	✓		
эти детали могут быть использованы как в STON так и в ROBUS	✓	✓	
эти детали могут быть использованы как в STON так и в ENDURO	✓		✓
эти детали могут быть использованы во всех редукторах ENDURO, ROBUS и STON	✓	✓	✓


34
37
15
25
09
24
01
26
16
06
36
21
41
49
31
29
08
27
12
20
23
33
07
02
35
38
13
19
40
39
32
14
23
46
42
17
45
04
11
18
10
32
44
03
22
28
05
29
47
32
43

СПИСОК КОМПОНЕНТОВ STON 3 СТУПЕНИ ПОНИЖЕНИЯ

		STON 3		STON 4		STON 5		STON7		STON8		STON9	
поз.	арт.	описание	к-во	описание	к-во	описание	к-во	описание	к-во	описание	к-во	описание	к-во
1	HOUST..	Коопус	1	Коопус	1	Коопус	1	Коопус	1	Коопус	1	Коопус	1
2	ISHDM...ID...	Входной вал	1	Входной вал	1	Входной вал	1	Входной вал	1	Входной вал	1	Входной вал	1
3	OSHST..	Выходной вал	1	Выходной вал	1	Выходной вал	1	Выходной вал	1	Выходной вал	1	Выходной вал	1
4	ICVES..	Передняя крышка	1	Передняя крышка	1	Передняя крышка	1	Передняя крышка	1	Передняя крышка	1	Передняя крышка	1
5	TCVES..	Крышка для осмотра	1	Крышка для осмотра	1	Крышка для осмотра	1	Крышка для осмотра	1	Крышка для осмотра	1	Крышка для осмотра	1
6	IFL...	Входной фланец 63B5	1										
		Входной фланец 71B5		Входной фланец 71B5	1	Входной фланец 71B5	1						
		Входной фланец 80/90B5		Входной фланец 80/90B5		Входной фланец 80/90B5		Входной фланец 80/90B5	1	Входной фланец 80/90B5	1		
		Входной фланец 100/112B5		Входной фланец 100/112B5		Входной фланец 100/112B5		Входной фланец 100/112B5		Входной фланец 100/112B5		Входной фланец 100/112B5	1
								Входной фланец 132B5		Входной фланец 132B5		Входной фланец 132B5	
										Входной фланец 160/180B5		Входной фланец 160/180B5	
												Входной фланец 200B5	
7	P1...	Вал-шестерня, 1-я ступень	1	Вал-шестерня, 1-я ступень	1	Вал-шестерня, 1-я ступень	1	Вал-шестерня, 1-я ступень	1	Вал-шестерня, 1-я ступень	1	Вал-шестерня, 1-я ступень	1
8	G1...	Шестерня, 1-я ступень	1	Шестерня, 1-я ступень	1	Шестерня, 1-я ступень	1	Шестерня, 1-я ступень	1	Шестерня, 1-я ступень	1	Шестерня, 1-я ступень	1
9	P2...	Вал-шестерня, 2-я ступень	1	Вал-шестерня, 2-я ступень	1	Вал-шестерня, 2-я ступень	1	Вал-шестерня, 2-я ступень	1	Вал-шестерня, 2-я ступень	1	Вал-шестерня, 2-я ступень	1
10	G2...	Шестерня, 2-я ступень	1	Шестерня, 2-я ступень	1	Шестерня, 2-я ступень	1	Шестерня, 2-я ступень	1	Шестерня, 2-я ступень	1	Шестерня, 2-я ступень	1
11	P3...ST...	Вал-шестерня, 3-я ступень	1	Вал-шестерня, 3-я ступень	1	Вал-шестерня, 3-я ступень	1	Вал-шестерня, 3-я ступень	1	Вал-шестерня, 3-я ступень	1	Вал-шестерня, 3-я ступень	1
12	G3...ST...	Шестерня, 3-я ступень	1	Шестерня, 3-я ступень	1	Шестерня, 3-я ступень	1	Шестерня, 3-я ступень	1	Шестерня, 3-я ступень	1	Шестерня, 3-я ступень	1
13	BEA...	Подшипник 6008ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6211ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3 (IFL90-112) Подшипник 6213ZZ-C3 (IFL132-180)	1	Подшипник 6216ZZ-C3	1
14	BEA...	Подшипник 6008ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6210ZZ-C3	1	Подшипник 6009ZZ-C3 (IFL90-112) Подшипник 6212ZZ-C3 (IFL132-180)	1	Подшипник 6215ZZ-C3	1
15	BEA...	Подшипник 6002	1	Подшипник 6003	1	Подшипник 6203	1	Подшипник 6304	1	Подшипник 6206	1	Подшипник 6207	1
16	BEA...	Подшипник 6202	1	Подшипник 6003	1	Подшипник 6203	1	Подшипник 6304	1	Подшипник 6304	1	Подшипник 6207	1
17	BEA...	Подшипник 6202	1	Подшипник 6303	1	Подшипник 6304	1	Подшипник 30304	1	Подшипник 30306	1	Подшипник 30307	1
18	BEA...	Подшипник 6302	1	Подшипник 6303	1	Подшипник 6304	1	Подшипник 32206	1	Подшипник 30308	1	Подшипник 32208	1
19	BEA...	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6010ZZ-C3	1	Подшипник 6211ZZ-C3	1	Подшипник 6014ZZ-C3	1	Подшипник 6017ZZ-C3	1	Подшипник 6219ZZ-C3	1
20	BEA...	Подшипник 6009ZZ-C3	1	Подшипник 6010ZZ-C3	1	Подшипник 6211ZZ-C3	1	Подшипник 6014ZZ-C3	1	Подшипник 6017ZZ-C3	1	Подшипник 6219ZZ-C3	1
21	COVD...	Заглушка D35X5	1	Заглушка D35X5	1	Заглушка BOX40 40x7	1	Заглушка D52X7	1	Заглушка D72X12	1	Заглушка D72X12	1
22	COVD...	Заглушка D42X6	1	Заглушка D47X7	1	Заглушка D52x7	1	Заглушка D62X7	1	Заглушка D90X10	1	Заглушка D80X10	1
23	OS...	Сальник 45X75X8	2	Сальник 50X80X10	2	Сальник 55X100X10	2	Сальник 70X110X12	2	Сальник 85X130X12	2	Сальник 95X170X12	2
24	OS...	Сальник 40X55X8	1	Сальник 45X60X9	1	Сальник 45X60X9	1	Сальник 55X80X10	1	Сальник 45X65X10 (IFL90-112) Сальник 65X90X12 (IFL132-180)	1	Сальник 80X105X13	1
32	FPL...	Заливная пробка 1/4''	3	Заливная пробка 1/4''	3	Заливная пробка 1/4''	3	Заливная пробка 1/4''	3	Заливная пробка 1/2''	3	Заливная пробка 1/2''	3
33	LPL...	Контрольная пробка уровня 1/4''	1	Контрольная пробка уровня 1/4''	1	Контрольная пробка уровня 1/4''	1	Контрольная пробка уровня 1/4''	1	Контрольная пробка уровня 1/2''	1	Контрольная пробка уровня 1/2''	1
34	BPL...	Сапун 1/4''	1	Сапун 1/4''	1	Сапун 1/4''	1	Сапун 1/4''	1	Сапун 1/2''	1	Сапун 1/2''	1
39	SPR39ST...	Проставка ST3-3	1	Проставка ST4-3	1	Проставка ST5-3	1	Проставка ST7-3	1	Проставка ST8-3	1	Проставка ST9-3	1
40	OFL...ES...	Выходной фланец	1	Выходной фланец	1	Выходной фланец	1	Выходной фланец	1	Выходной фланец	1	Выходной фланец	1
44	GK44ES...	Прокладка крышки для осмотра	1	Прокладка крышки для осмотра	1	Прокладка крышки для осмотра	1	Прокладка крышки для осмотра	1	Прокладка крышки для осмотра	1	Прокладка крышки для осмотра	1
45	GK45ES...	Прокладка передней крышки	1	Прокладка передней крышки	1	Прокладка передней крышки	1	Прокладка передней крышки	1	Прокладка передней крышки	1	Прокладка передней крышки	1
49	GK49RB...	Прокладка входного фланца	1	Прокладка входного фланца	1	Прокладка входного фланца	1	Прокладка входного фланца	1	Прокладка входного фланца	1	Прокладка входного фланца	1

	STON	ROBUS	ENDURO
только для редукторов STON	✓		
эти детали могут быть использованы как в STON так и в ROBUS	✓	✓	
эти детали могут быть использованы как в STON так и в ENDURO	✓		✓
эти детали могут быть использованы во всех редукторах ENDURO, ROBUS и STON	✓	✓	✓

1 первые 3 цыфры описывают размер ston

ST3	= Ston 3
ST4	= Ston 4

т.д.

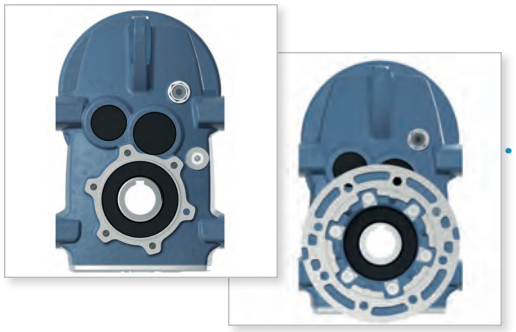
2 далее 1 цыфра говорит nr ступеней

2	=2 ступени
3	=3 ступени

3 далее 3 цыфры номинальное отношение

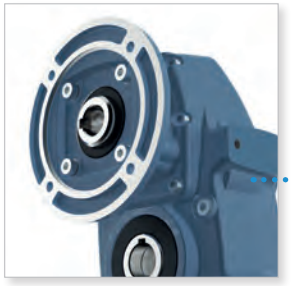
020	=i:20
120	=i:120

т.д.



4 далее 3 цыфры тип монтажа

160	=выходной фланец 71B5 KP=160
200	=выходной фланец 80/90B5 KP=200
250	=выходной фланец 100/112B5 KP=250
UNV	= без выходного фланца
SHR	= с усадочным доском



5 3 цыфры для входного фланцае (который такжк определяет диаметр входного отверстия)

805	=80B5
905	=90B5
125	=100-112B5
135	=132B5

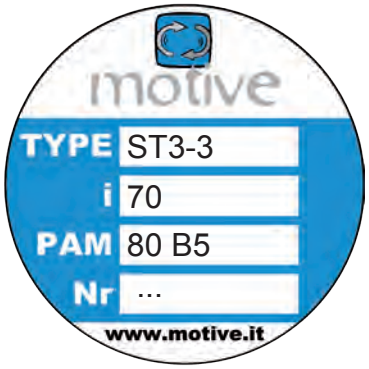
т.д.

Например:

ST33070160805

- Ston 3
- 3 ступени
- передаточное число i:70
- выходной фланец D.160mm
- вход PAM фланец 80 B5

Плита:

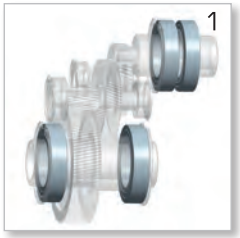


Каждый STON поставляется с долговечным синтетическим маслом и не требует обслуживания. Количество масла подходит для монтажной позиции B3

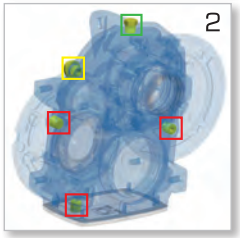
STON	oil (lt)						ISO	temp.	oil type	
	B3	B6	B7	B8	V5	V6				
STON 3	1,05	1,1	1,1	0,95	1,25	1,5	VG 220	-25 +80°C	Mobil Glygoyle 30	shell tivela s220
STON 4	1,9	1,75	1,75	1,65	2,2	2,55				
STON 5	2,2	2,1	2,1	2	3	3,5				
STON 7	4,8	4,4	4,6	4,3	8	7,7				
STON 8	9,3	8,3	8,6	7,8	14,9	13,8				
STON 9	20,6	17	16,4	13,6	27,1	26,7				

ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО:

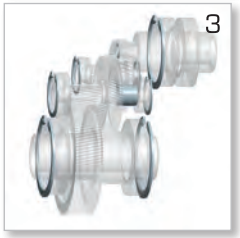
После адаптации количества масла каждый STON может быть установлен в ЛЮБОМ положении, что дает большие преимущества в управлении запасами и времени выполнения, благодаря следующим трем характеристикам:



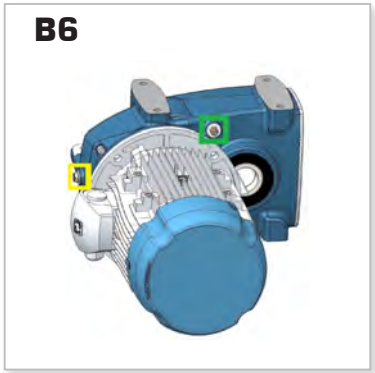
ZZ - автосмазочные подшипники на входном и выходном валах



5 сменных штепселей, включая одну дыхательную заглушку и заглушку уровня. Заглушка уровня и воздухозаборник должны быть расположены в соответствии с этой диаграммой



механические детали запираются в своих положениях защелкивающимися кольцами и прокладками. Это также обеспечивает лучшее поглощение осевой тяги и продлевает срок службы подшипников



дыхательная заглушка

заглушка уровня

наполнительная заглушка

Номинальный выходн момент M_{n2} [Nm]
Выходной сигнал крутящего момента, передаваемый при равномерной нагрузке, и относится к скорости ввода n_1 и соответствующей выходной скорости n_2 Выходной крутящий момент можно рассчитать по следующей формуле:

$$M_{n2} = \frac{P_{n1}\,[kW] \cdot 9550}{n_2} \cdot \eta_d$$

Требование крутящего момента M_{r2} [Nm]
Крутящий момент рассчитан на основе требований приложения. Он должен быть ≤ M_{n2} выбранного редуктора STON.

Входная мощность P_{n1} [kW]
Это значение мощности двигателя, подаваемого на входной вал, и соответствующее определенной скорости ввода n_1, коэффициент обслуживания $f_s = 1$ и требуемый сервис S_1.
Можно даже вычислить необходимый двигатель, используя формулу:

$$P_{n1}\,[kW] = \frac{M_{r2} \cdot n_2}{9550 \cdot \eta_d}$$

Поскольку рассчитанное таким образом значение не может действительно соответствовать входной мощности, фактически доступной в стандартизованных двигателях IEC, будет необходимо выбирать среди доступных входных мощностей тот, который сразу же выше, проверяя это в каталоге Motive двигатели.

Передаточное число i
Это соотношение скорости ввода n_1 и выходной скорости n_2

$$i = \frac{n_1}{n_2} \qquad i = \frac{n_1}{n_2}$$

Эффективность в нас вал редукторах в основном определяется зацеплением и трением подшипников. Эффективность STON варьируется в зависимости от количества ступеней: она составляет 94%, когда 3 ступени, 96%, когда 2 ступени. Стартовая эффективность всегда меньше, чем эффективность при номинальной скорости.

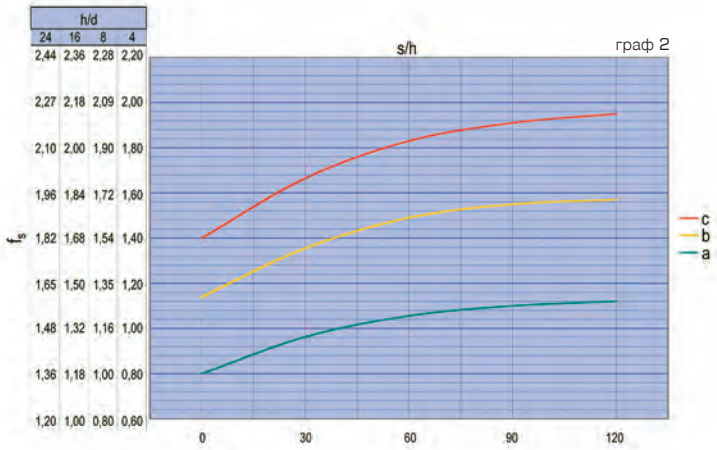
Скорость входа n_1 [rpm]
Это скорость, с которой движется редуктор STON.

Скорость выхода n_2 [rpm]
Это скорость вращения выходного вала.

Сервис фактор f_s
Это числовое значение, описывающее сервисные требования к STON. При неизбежном приближении он учитывает:

- Ежедневное рабочее время **h / d**
- Классификация нагрузки (см. табл 2), а затем момент инерции движущихся масс.
- Количество запусков в час **s / h**.
- Наличие тормозных двигателей, для которых необходимо умножить на 1.12 значение коэффициента обслуживания, вычитаемого граф 2.
- Значимость применения с точки зрения безопасности, например подъем деталей

На граф 2 коэффициент обслуживания f_{sr}, требуемый определенным приложением, может быть достигнут после того, как вы выбрали колонку «ежедневные рабочие часы» (h / d), пересекая количество запусков в час (с/ч) и одна из кривых a, Ь или c. Кривые a, Ь и c связаны с классификацией нагрузки, описанной в таб 2.



граф 2

таб. 2

	классификация нагрузки	приложение
c	неравномерность работы, большие нагрузки, большие массы, которые должны быть ускорены	конвейеры с яростными рывками; компрессоры и альтернативные насосы с 1 или более цилиндрами; машины для кирпичей, плитки и глины; тестомесы; фрезерные станки; подъемные лебедки с ведрами; поворотные печи; тяжелых вентиляторов или горных целей; смесители для тяжелых материалов; станки; строгальные виды; чередующиеся пилы; ножницы; барабанные бочки; вибраторы; измельчители; вертушки
b	начиная с умеренных нагрузок, неравномерных условий эксплуатации, массы среднего размера, подлежащие ускорению	ленточные конвейеры с различной нагрузкой с передачей мостовых тележек для легкой работы; выравнивающие маш; шейкеры и смешанные для жидкости с переменной плотностью и вязкостью; маш для пищевой промышленности (замешивающие желоба, мясорубки, нарезные маш.); просеивающие машины для песка; маш для текстильной промышленности; краны, подъемники, дождевики; кребки для удобрений; бетоносмесители; складывающиеся маш; лебедки; крановые мех
a	легкий запуск, плавная работа, небольшие массы должны быть ускорены	ленточные конвейеры для легкого материала; центробежные насосы; шестеренные насосы; винтовые питатели для легких материалов; лифты; разливочные машины; вспомогательные средства управления станками; вентиляторы; генераторы; наполнители; небольшие миксерыm

Если после выбора правильного M_{r2} и n_2 в следующих таблицах производительности вы не найдете STON, коэффициент обслуживания которого f_s является ≥ запрошенного f_{sr}, вы можете выбрать STON редуктор, в котором $M_{n2} > M_{r2}$. Фактически, чтобы удовлетворить fsr, вы можете выбрать другой STON редуктор, выходной крутящий момент которого составляет ≥ Выходной крут момент M_{c2}, где: $M_{c2} = M_{r2} \cdot f_{sr}$. Примечание. Это правило действует только в том случае, если новый блок STON, который был выбран таким образом, имеет коэффициент обслуживания $f_s \geq 1$ в таблице производительности.

С другой точки зрения, значение f_s в таблицах производительности относится к случаю, когда эффективный крутящий момент, требуемый приложением M_{r2}, отлично согласуется с тем, который появляется в каталоге M_{n2}. Всякий раз, когда крутящий момент, указанный в таблице эффективности, выше запрошенного, предлагаемый коэффициент обслуживания таблицы производительности может быть увеличен в соответствии с формулой:

$$f_s \text{ реал} = \frac{f_s \text{ в таблице} \cdot M_{n2} \text{ в таблице}}{M_{r2}}$$

Значение f_s, вычисленное таким образом, должно быть $\geq f_{sr}$.

Сконфигурируйте то, что вам понадобится этим автоматическим консультантом, и получите файлы CAD и листы данных.

Motive позволяет вам создавать продукты Motive, объединять их по своему усмотрению и, наконец, загружать чертежи 2D / 3D CAD и таблицу PDF.

Поиск по производительности.
Если вы не уверены в лучшей комбинации продуктов, которую вы должны выбрать для своей цели, вы можете ввести свои пожелания, такие как конечный крутящий момент, конечная скорость, использование и т. д., А конфигуратор будет действовать как консультант. Он предоставит вам список применимых конфигураций продукта; вы можете загрузить лист данных PDF, содержащий данные о производительности и размерные чертежи для каждой конфигурации, а также 2D и 3D чертежи.

Поиск по продукции.
Для использования, если вы уже знаете конфигурацию продукта, которую хотите, и просто хотите получить более быстрый лист данных PDF, содержащий данные о производительности и размерные чертежи для 2D и 3D чертежей.

свободный доступ без авторизации
http://www.motive.it/configuratore.php

PMAX

(FS=1.0 ; N_1=1400RPM)

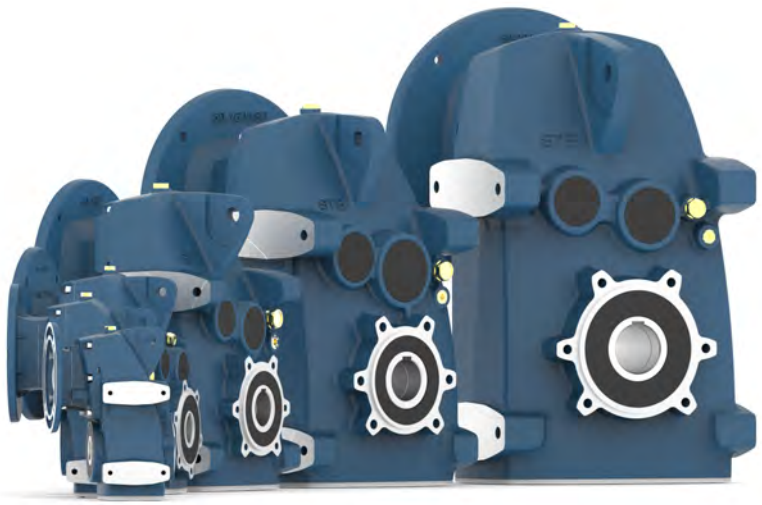
i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
2,5											108,88	
3			21,98						66,47			
3,5					22,60		33,07				108,88	
4	10,22		17,08		24,82		32,27		55,06		73,68	
4,5	10,22		20,15		21,40						108,88	
5	8,69		15,34		21,38		33,07		66,47		108,88	
5,5	10,12		16,40				28,07					
6	8,69		11,49		17,50				66,47		73,68	
6,5	8,38		13,58						65,30			
7	5,92		9,52		11,59		31,94				73,68	
8	4,88		8,67		13,58		26,92		48,79		73,68	
9	4,81		9,81		11,19				47,69			
10	4,63		6,89		10,36		22,83				60,02	
11							18,03		42,65		60,02	
12	4,21		7,35		8,99		15,02				49,65	
13	3,85		6,81							42,40		66,28
14					7,48		16,95		28,63		49,65	66,28
15	3,74		5,62		7,00				28,63			
16	3,09	3,42	4,43	5,48			12,89		23,89	32,09		42,35
17	2,82				5,87					30,98		45,38
18		3,34	3,91	4,91	5,86		12,94		23,89			45,38
19	3,09									25,78		
20		2,89	3,60	4,48	5,20	6,27	11,53		19,93			42,35
21	2,13				5,03		9,90		18,85	24,58		36,00
22		2,75	3,23	3,61			10,34			27,71		
23			3,14	3,77		5,45			18,85	23,13		42,35
24		2,05	2,93	3,72		5,25	8,77	10,02				
25		2,39		3,58	4,26							
26				3,28				9,13		19,01		29,01
27		1,91				4,17	7,64			19,14		
28				3,13		4,57		8,51				31,62
29										18,84		29,01
30		1,91		2,90		4,27						
31				2,82		3,63		7,77				31,62
32										15,25		
33						3,50		7,49		14,55		23,02
34		1,81		2,71		3,79		7,17		16,13		
35								6,13		14,20		25,51
36				2,55		3,58				14,37		
37												
38		1,60				3,37		5,71		14,63		25,51
39												21,67
40		1,51		2,28				6,11		12,42		
41				2,26		3,18				12,15		
42		1,24				2,79						19,39
43		1,20		2,05				5,81		12,34		20,79
44						2,62						
45		1,34						5,56		11,09		19,99

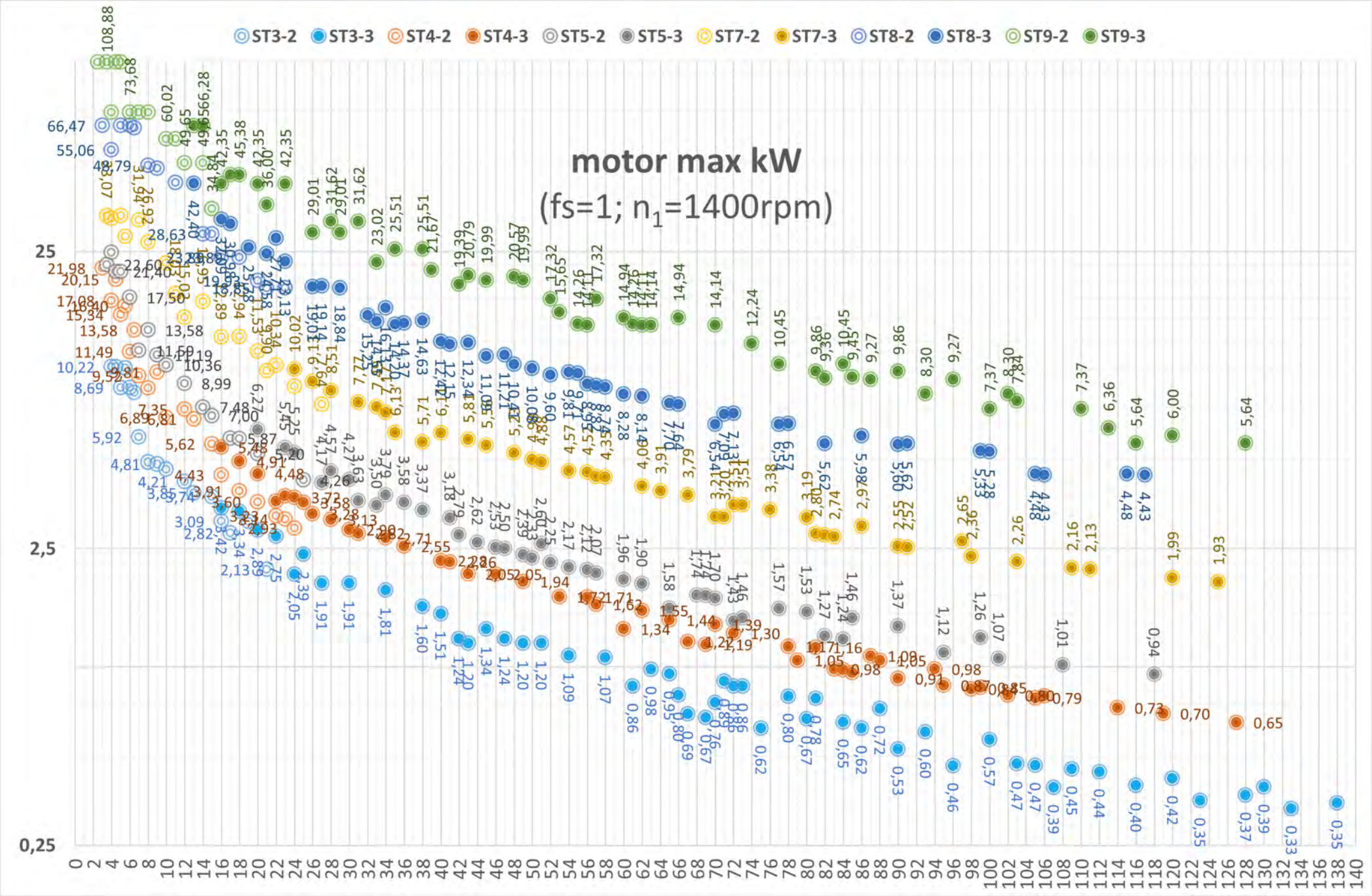
i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
46				2,05		2,53						
47		1,24				2,50				11,21		
48								5,23		10,41		20,57
49		1,20		1,94		2,39						19,99
50						2,33		4,98		10,08		
51		1,20				2,60		4,88				
52						2,25				9,60		17,32
53				1,72								15,65
54		1,09				2,17		4,57		9,81		
55										9,71		14,26
56				1,71		2,12		4,52		8,95		14,11
57				1,62		2,07		4,37		8,82		17,32
58		1,07						4,35		8,74		
59												
60				1,34		1,96				8,28		14,94
61		0,86										14,26
62				1,55		1,90		4,06		8,14		14,11
63		0,98										14,14
64								3,91				
65		0,95		1,44		1,58				7,70		
66		0,80								7,64		14,94
67		0,69		1,22				3,79				
68						1,74						
69		0,67		1,19		1,74						
70		0,76		1,39		1,70		3,21		6,54		14,14
71		0,89						3,20		7,09		
72		0,86		1,30		1,43		3,51		7,13		
73		0,86				1,46		3,51				
74												12,24
75		0,62										
76								3,38				
77						1,57				6,54		10,45
78		0,80		1,17						6,57		
79				1,05								
80		0,67				1,53		3,19				
81		0,78		1,16				2,80				9,86
82						1,27		2,78		5,62		9,36
83				0,98				2,74				
84		0,65		0,98		1,24						10,45
85				0,95		1,46						9,45
86		0,62						2,97		5,98		
87				1,09								9,27
88		0,72		1,05								
89												
90		0,53		0,91		1,37		2,55		5,60		9,86
91								2,52		5,62		
92												
93		0,60										8,30
94				0,98								

PMAX

(FS=1.0 ; N_1=1400RPM)

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
95				0,87		1,12						
96		0,46										9,27
97								2,65				
98				0,84				2,36				
99				0,85		1,26				5,33		
100		0,57								5,28		7,37
101						1,07						
102				0,80								8,30
103		0,47						2,26				7,84
104												
105		0,47		0,79						4,48		
106				0,80						4,43		
107		0,39										
108						1,01						
109		0,45						2,16				
110												7,37
111								2,13				
112		0,44										
113												6,36
114				0,73								
115										4,48		
116		0,40										5,64
117										4,43		
118						0,94						
119				0,70								
120		0,42						1,99				6,00
121												
122												
123		0,35										
124												
125								1,93				
126												
127				0,65								
128		0,37										5,64
129												
130		0,39										
131												
132												
133		0,33										
134												
135												
136												
137												
138		0,35										
139												
140												




motor max kW
(fs=1; n1=1400rpm)
ST3-2
ST3-3
ST4-2
ST4-3
ST5-2
ST5-3
ST7-2
ST7-3
ST8-2
ST8-3
ST9-2
ST9-3
25
2,5
0,25

ST3
ST4
ST5
ST7
ST8
ST9

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST3	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	138	138,3	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,49**	4,7	249	25,1									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,38**	6,6	246	24,8									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**0,99**	6,6	342	34,5									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**2,58**	10	120	12,1									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**1,92**	10	161	16,2									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,39**	10	222	22,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**0,94**	10	329	33,2									
3	133	133,1	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,49**	4,9	239	24,2									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,38**	6,8	237	23,9									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**0,99**	6,8	329	33,1									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**2,58**	10	115	11,6									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**1,92**	10	155	15,6									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,39**	11	214	21,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**0,94**	11	316	31,9									
3	130	129,9	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,68**	5,0	233	23,5									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,56**	7,0	231	23,3									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,12**	7,0	321	32,3									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**2,92**	10	112	11,3									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,17**	11	151	15,3									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,57**	11	208	21,0									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,06**	11	309	31,1									
3	128	127,7	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,58**	5,1	230	23,2									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,47**	7,1	227	22,9									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,06**	7,1	315	31,8									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**2,74**	11	111	11,2									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,04**	11	149	15,0									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,48**	11	205	20,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,00**	11	303	30,6									
3	123	122,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,52**	5,3	221	22,3									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,40**	7,4	218	22,0									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,01**	7,4	303	30,6									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**2,62**	11	106	10,7									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**1,95**	11	143	14,4									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,41**	11	197	19,9									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**0,96**	11	292	29,4									
3	120	119,9	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,80**	5,4	216	21,8									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,67**	7,6	213	21,5									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,20**	7,6	296	29,9									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**3,11**	11	104	10,5									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,31**	12	139	14,1									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,68**	12	192	19,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,13**	12	285	28,7									
3	116	115,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,71**	5,6	208	21,0									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,58**	7,9	206	20,8									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,14**	7,9	286	28,8									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**2,95**	12	100	10,1									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,19**	12	135	13,6									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,59**	12	186	18,8									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,08**	12	275	27,8									
3	112	111,9	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,90**	5,8	201	20,3									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,76**	8,1	199	20,1									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,26**	8,1	276	27,9									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**3,28**	12	97	9,8									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,44**	12	130	13,1									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,77**	13	180	18,1									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,20**	13	266	26,8									

input connection **B5** IEC 72-1

ST3	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	109	108,7	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,94**	6,0	195	19,7									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,80**	8,4	193	19,5									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,29**	8,4	268	27,1									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**3,35**	12	94	9,5									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,49**	13	126	12,8									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,81**	13	174	17,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,22**	13	258	26,1									
3	107	107,4	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,68**	6,1	193	19,5									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,56**	8,5	191	19,3									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,12**	8,5	265	26,8									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**2,91**	13	93	9,4									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,16**	13	125	12,6									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,57**	13	172	17,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,06**	13	255	25,7									
3	105	104,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,99**	6,2	188	19,0									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,85**	8,7	186	18,8									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,33**	8,7	259	26,1									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**3,45**	13	91	9,2									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,57**	13	122	12,3									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,86**	13	168	17,0									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,26**	13	249	25,1									
3	103	103,3	**0,13**	0,18	71B-8	650	**2,02**	6,3	186	18,7									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,87**	8,8	184	18,5									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,34**	8,8	255	25,7									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**3,49**	13	89	9,0									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,59**	13	120	12,1									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,88**	14	166	16,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,27**	14	245	24,7									
3	100	100,4	**0,13**	0,18	71B-8	650	**2,43**	6,5	180	18,2									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**1,86**	6,9	235	23,7									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**2,25**	9,1	178	18,0									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,62**	9,1	248	25,0									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,12**	9,3	359	36,2									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**4,21**	13	87	8,8									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**3,13**	14	117	11,8									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,27**	14	161	16,3									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,53**	14	238	24,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,03**	14	354	35,8									
3	96	96,2	**0,13**	0,18	71B-8	650	**1,99**	6,8	173	17,4									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**1,52**	7,2	225	22,7									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**1,84**	9	171	17,3									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,33**	9	238	24,0									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**0,92**	10	344	34,7									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**3,44**	14	83	8,4									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,56**	14	112	11,3									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**1,86**	15	154	15,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,25**	15	228	23,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**0,84**	15	340	34,3									
3	93	92,6	**0,13**	0,18	71B-8	650	**2,59**	7,0	166	16,8									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**1,98**	7,5	217	21,9									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**2,40**	10	165	16,6									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,73**	10	229	23,1									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,19**	10	331	33,4									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**4,48**	15	80	8,1									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**3,33**	15	108	10,9									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,42**	15	149	15,0									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,63**	15	220	22,2									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,10**	15	327	33,0									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST3	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	90	90,3	**0,13**	0,18	71B-8	650	**2,26**	7,2	162	16,4									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**1,73**	7,6	212	21,4									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**2,10**	10	161	16,2									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,51**	10	223	22,5									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,04**	10	323	32,6									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**3,91**	15	78	7,9									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**2,91**	15	105	10,6									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,11**	16	145	14,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,43**	16	214	21,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**0,96**	16	319	32,2									
3	88	87,6	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,10**	7,4	157	15,9									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,38**	7,9	205	20,7									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**2,87**	10	156	15,7									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,07**	10	216	21,8									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,43**	11	313	31,6									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**5,37**	15	76	7,7									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**3,99**	16	102	10,3									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,89**	16	141	14,2									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,96**	16	208	21,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,32**	16	309	31,2									
3	86	86,5	**0,13**	0,18	71B-8	650	**2,66**	7,5	155	15,7									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,04**	8,0	203	20,5									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**2,46**	11	154	15,5									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,77**	11	213	21,5									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,22**	11	309	31,2									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**4,60**	16	75	7,6									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**3,42**	16	101	10,2									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,48**	16	139	14,0									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,68**	16	205	20,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,13**	16	305	30,8									
3	84	84,0	**0,13**	0,18	71B-8	650	**2,79**	7,7	151	15,2									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,14**	8,2	197	19,9									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,54**	8,2	274	27,6									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**2,59**	11	149	15,1									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,86**	11	207	20,9									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,29**	11	300	30,3									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**4,83**	16	73	7,3									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**3,59**	17	98	9,9									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,61**	17	135	13,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,76**	17	200	20,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,18**	17	297	29,9									
3	81	80,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,35**	8,0	145	14,7									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,57**	8,5	189	19,1									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,85**	8,5	263	26,5									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,11**	11	144	14,5									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,24**	11	200	20,1									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,54**	12	289	29,2									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**5,80**	17	70	7,1									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**4,31**	17	94	9,5									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,13**	17	130	13,1									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,11**	17	192	19,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,42**	17	285	28,8									

input connection **B5** IEC 72-1

ST3	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	80	79,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**2,86**	8,2	143	14,5									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,20**	8,7	187	18,9									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,58**	8,7	260	26,2									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**2,65**	11	142	14,3									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,91**	11	197	19,9									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,32**	12	285	28,8									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**4,96**	17	69	7,0									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**3,69**	17	93	9,4									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,67**	18	128	12,9									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,81**	18	190	19,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,21**	18	282	28,4									
3	78	78,0	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,41**	8,3	140	14,2									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,61**	8,8	183	18,5									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,88**	8,8	254	25,6									
3			**0,13**	0,18	63A-4	1350	**5,90**	17	68	6,8									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**4,39**	18	91	9,2									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,18**	18	125	12,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,15**	18	185	18,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,45**	18	276	27,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,06**	18	376	37,9									
3	75	75,5	**0,13**	0,18	63A-4	1350	**4,60**	18	65	6,6									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**3,42**	18	88	8,9									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,48**	19	121	12,2									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,68**	19	179	18,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,13**	19	267	26,9									
3	73	73,3	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,69**	8,9	132	13,3									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,83**	9,4	172	17,3									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,04**	9,4	239	24,1									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**4,75**	19	85	8,6									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,44**	19	118	11,9									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,33**	19	174	17,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,56**	19	259	26,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,15**	19	353	35,6									
3	72	72,0	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,69**	9,0	129	13,1									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,83**	10	169	17,0									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,03**	10	235	23,7									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**4,74**	19	84	8,5									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,44**	19	116	11,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,32**	19	171	17,3									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,56**	19	254	25,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,15**	19	347	35,0									
3	71	70,7	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,82**	9,2	127	12,8									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,93**	10	166	16,7									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,11**	10	230	23,2									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**4,92**	20	82	8,3									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,57**	20	113	11,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,41**	20	168	16,9									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,62**	20	250	25,2									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,19**	20	340	34,3									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST3	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	70	69,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,25**	9,3	125	12,6									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,49**	10	164	16,5									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,79**	10	227	22,9									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**4,18**	20	81	8,2									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,03**	20	112	11,3									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,05**	20	166	16,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,38**	20	246	24,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,01**	20	336	33,9									
3	69	69,4	**0,13**	0,18	71B-8	650	**2,89**	9,4	125	12,6									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,21**	10	163	16,4									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,59**	10	226	22,8									
3			**0,18**	0,25	63B-4	1390	**3,72**	20	81	8,1									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,70**	20	111	11,2									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,82**	20	165	16,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,23**	20	245	24,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**0,90**	20	334	33,7									
3	67	67,3	**0,18**	0,25	63B-4	1390	**3,82**	21	78	7,9									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,77**	21	108	10,9									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,87**	21	160	16,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,26**	21	238	24,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**0,92**	21	324	32,7									
3	66	65,9	**0,18**	0,25	63B-4	1390	**4,43**	21	77	7,7									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,21**	21	106	10,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,17**	21	157	15,8									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,46**	21	233	23,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,07**	21	317	32,0									
3	65	65,3	**0,18**	0,25	63B-4	1390	**5,22**	21	76	7,7									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,78**	21	105	10,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,56**	21	155	15,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,72**	21	231	23,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,26**	21	315	31,7									
3	63	62,9	**0,18**	0,25	63B-4	1390	**5,41**	22	73	7,4									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,92**	22	101	10,2									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,65**	22	150	15,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,78**	22	222	22,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,31**	22	303	30,6									
3	61	61,3	**0,18**	0,25	63B-4	1390	**4,74**	23	71	7,2									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,44**	23	98	9,9									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,32**	23	146	14,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,56**	23	217	21,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,15**	23	295	29,8									
3	58	57,5	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,30**	24	92	9,3									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,90**	24	137	13,8									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,95**	24	203	20,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,43**	24	277	27,9									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**0,98**	24	406	41,0									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**0,98**	24	406	41,0									
3	54	53,6	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,36**	26	86	8,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,95**	26	127	12,9									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,98**	26	189	19,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,45**	26	258	26,0									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**0,99**	26	379	38,2									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**0,99**	26	379	38,2									

input connection **B5** IEC 72-1

ST3	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	51	51,2	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,79**	27	82	8,3									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,24**	27	122	12,3									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,18**	27	181	18,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,60**	27	247	24,9									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,09**	27	362	36,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,09**	27	362	36,5									
3	49	48,6	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,80**	29	78	7,9									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,24**	29	115	11,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,18**	29	171	17,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,60**	29	234	23,6									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,09**	29	343	34,6									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,09**	29	343	34,6									
3	47	46,8	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,97**	30	75	7,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,36**	30	111	11,2									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,26**	30	165	16,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,66**	30	225	22,7									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,13**	30	330	33,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,13**	30	330	33,3									
3	45	45,4	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,36**	31	73	7,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,62**	31	108	10,9									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,44**	31	160	16,2									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,79**	31	219	22,1									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,22**	31	321	32,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,22**	31	321	32,4									
3	43	43,3	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,80**	32	69	7,0									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,24**	32	103	10,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,18**	32	153	15,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,60**	32	208	21,0									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,09**	32	305	30,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,09**	32	305	30,8									
3	42	41,7	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,97**	34	67	6,8									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,36**	34	99	10,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,26**	34	147	14,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,66**	34	201	20,3									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,13**	34	294	29,7									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,13**	34	294	29,7									
3	40	40,5	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**6,04**	35	65	6,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,08**	35	96	9,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,74**	35	143	14,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,01**	35	195	19,7									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,37**	35	286	28,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,37**	35	286	28,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,01**	35	387	39,0									
3	38	37,7	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**6,39**	37	60	6,1									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,32**	37	90	9,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,90**	37	133	13,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,13**	37	181	18,3									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,45**	37	266	26,9									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,45**	37	266	26,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,07**	37	360	36,4									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST3	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	34	33,6	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**7,24**	42	54	5,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,89**	42	80	8,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,29**	42	119	12,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,41**	42	162	16,3									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,65**	42	237	23,9									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,65**	42	237	23,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,22**	42	321	32,4									
3	30	30,1	**0,37**	0,5	71B-4	1400	**5,16**	47	71	7,2									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,47**	47	106	10,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,55**	47	145	14,6									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,74**	47	212	21,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,74**	47	212	21,4									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,28**	47	288	29,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,02**	47	363	36,6									
3	27	26,8	**0,37**	0,5	71B-4	1400	**5,16**	52	64	6,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,47**	52	95	9,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,55**	52	129	13,0									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,74**	52	189	19,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,74**	52	189	19,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,28**	53	256	25,8									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,02**	53	323	32,6									
3	25	24,5	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,35**	57	87	8,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,19**	57	118	11,9									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**2,18**	57	173	17,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,18**	57	173	17,5									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,61**	58	234	23,6									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,27**	58	296	29,8									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,10**	58	341	34,4									
3	24	24,2	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,73**	58	85	8,6									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,73**	58	116	11,8									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**1,86**	58	171	17,2									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,86**	58	171	17,2									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,38**	58	231	23,3									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,09**	59	292	29,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**0,95**	59	337	34,0									
3	22	21,8	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**5,01**	64	77	7,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,67**	64	105	10,6									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**2,50**	64	154	15,6									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,50**	64	154	15,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,85**	65	209	21,1									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,46**	65	263	26,6									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,27**	65	304	30,7									
3	20	20,1	**0,55**	1	80A-4	1400	**5,25**	70	71	7,2									
3			**0,8**	1,0	80B-4	1400	**3,85**	70	97	9,8									
3			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**2,62**	70	142	14,3									
3			**1,1**	2	90S-4	1400	**2,62**	70	142	14,3									
3			**1,5**	2,0	90L-4	1410	**1,94**	70	192	19,4									
3			**1,90**	2,60	90LB-4	1415	**1,53**	70	243	24,5									
3			**2,20**	3	100LA-4	1420	**1,33**	71	280	28,2									
3			**3,0**	4,0	100LB-4	1420	**0,98**	71	382	38,5									

input connection **B5** IEC 72-1

ST3	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	18	17,9	**0,8**	1,0	80B-4	1400	**4,45**	78	86	8,7									
3			**1,1**	2	80C-4	1400	**3,04**	78	126	12,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,04**	78	126	12,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,24**	79	171	17,3									
3			**2**	3	90LB-4	1415	**1,78**	79	216	21,8									
3			**2,20**	3	100LA-4	1420	**1,54**	79	249	25,1									
3			**3,0**	4,0	100LB-4	1420	**1,13**	79	340	34,3									
3	16	16,2	**0,8**	1,0	80B-4	1400	**4,57**	86	78	7,9									
3			**1,1**	2	80C-4	1400	**3,11**	86	115	11,6									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,11**	86	115	11,6									
3			**1,50**	2	90L-4	1410	**2,30**	87	155	15,7									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,82**	87	196	19,8									
3			**2,2**	3,0	100LA-4	1420	**1,58**	88	226	22,8									
3			**3,0**	4	100LB-4	1420	**1,16**	88	308	31,1									
2	21	21,0	**0,8**	1,0	80B-4	1400	**2,84**	67	103	10,4									
2			**1,1**	2	80C-4	1400	**1,93**	67	151	15,2									
2			**1**	2	90S-4	1400	**1,93**	67	151	15,2									
2			**1,50**	2	90L-4	1410	**1,43**	67	205	20,6									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,13**	67	258	26,1									
2	19	18,7	**0,8**	1,0	80B-4	1400	**4,12**	75	92	9,3									
2			**1,1**	2	80C-4	1400	**2,81**	75	135	13,6									
2			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,81**	75	135	13,6									
2			**1,50**	2	90L-4	1410	**2,07**	75	182	18,4									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,64**	76	230	23,2									
2	17	16,9	**0,8**	1,0	80B-4	1400	**3,76**	83	83	8,4									
2			**1,1**	2	80C-4	1400	**2,56**	83	122	12,3									
2			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,56**	83	122	12,3									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,89**	83	165	16,7									
2			**2**	3	90LB-4	1415	**1,50**	84	208	21,0									
2	16	16,3	**0,75**	1	80B-4	1400	**4,12**	86	80	8,1									
2			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**2,81**	86	118	11,9									
2			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,81**	86	118	11,9									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,07**	86	159	16,1									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,64**	87	201	20,3									
2	15	15,2	**0,75**	1	80B-4	1400	**4,99**	92	75	7,5									
2			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**3,40**	92	110	11,1									
2			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,40**	92	110	11,1									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,51**	93	148	15,0									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,99**	93	187	18,9									
2	13	12,9	**0,75**	1	80B-4	1400	**5,14**	109	63	6,4									
2			**1,1**	1,5	80C-4	1400	**3,50**	109	93	9,4									
2			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,50**	109	93	9,4									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,59**	109	126	12,7									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,05**	110	159	16,0									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,78**	110	183	18,5									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,30**	110	250	25,2									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**0,98**	110	333	33,6									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**0,80**	112	408	41,1									
2	12	12,0	**1,1**	1,5	80C-4	1400	**3,83**	117	87	8,7									
2			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,83**	117	87	8,7									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,83**	117	117	11,8									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,24**	118	148	14,9									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,94**	118	171	17,2									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,42**	118	233	23,5									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,07**	118	310	31,3									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**0,87**	121	380	38,3									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST3	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	10	10,0	**1,1**	1,5	80C-4	1400	**4,21**	141	72	7,2									
2			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,21**	141	72	7,2									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,11**	142	97	9,8									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,46**	142	123	12,4									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,13**	143	142	14,3									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,57**	143	193	19,5									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,17**	143	257	26,0									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**0,96**	146	315	31,8									
2	9	8,70	**1,1**	1,5	80C-4	1400	**4,38**	161	63	6,3									
2			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,38**	161	63	6,3									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,23**	162	85	8,6									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,56**	163	107	10,8									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,22**	163	124	12,5									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,63**	163	169	17,0									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,22**	163	225	22,7									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,00**	167	275	27,8									
2	8	7,75	**1,1**	1,5	80C-4	1400	**4,44**	181	56	5,6									
2			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,44**	181	56	5,6									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,28**	182	76	7,6									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,60**	183	95	9,6									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,25**	183	110	11,1									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,65**	183	150	15,1									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,24**	183	200	20,2									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,01**	187	245	24,7									
2			**3**	4	100L-2	2880	**3,01**	372	74	7,5									
2			**4**	5,5	112M-2	2890	**2,27**	373	98	9,9									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**1,64**	372	136	13,7									
2	7	6,88	**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,15**	206	85	8,5									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,73**	207	98	9,9									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,00**	207	133	13,4									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,50**	207	178	17,9									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,23**	211	217	21,9									
2			**3**	4	100L-2	2880	**3,65**	419	66	6,6									
2			**4**	5,5	112M-2	2890	**2,75**	420	87	8,8									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**1,99**	419	120	12,1									
2	6,5	6,48	**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,46**	218	80	8,1									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,86**	219	92	9,3									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,83**	219	126	12,7									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,13**	219	167	16,9									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,74**	224	205	20,7									
2			**3**	4	100L-2	2880	**5,17**	445	62	6,2									
2			**4**	5,5	112M-2	2890	**3,89**	446	82	8,3									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**2,82**	445	113	11,4									
2	6	5,66	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,01**	251	80	8,1									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,94**	251	110	11,1									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,20**	251	146	14,7									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,80**	256	179	18,0									
2			**3**	4	100L-2	2880	**5,36**	509	54	5,5									
2			**4**	5,5	112M-2	2890	**4,04**	511	72	7,2									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**2,93**	509	99	10,0									

input connection **B5** IEC 72-1

ST3	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	5,5	5,31	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,67**	267	75	7,6									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,42**	267	103	10,4									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,57**	267	137	13,8									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,10**	273	168	17,0									
2			**3**	4	100L-2	2880	**6,25**	542	51	5,1									
2			**4**	5,5	112M-2	2890	**4,70**	544	67	6,8									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**3,41**	542	93	9,4									
2	5	5,04	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,01**	282	72	7,2									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,94**	282	98	9,8									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,20**	282	130	13,1									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,80**	288	159	16,1									
2			**3**	4	100L-2	2880	**5,36**	572	48	4,9									
2			**4**	5,5	112M-2	2890	**4,04**	574	64	6,5									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**2,93**	572	88	8,9									
2	4,5	4,64	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,71**	306	66	6,6									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,46**	306	90	9,1									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,59**	306	120	12,1									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,12**	313	147	14,8									
2			**3**	4	100L-2	2880	**6,31**	621	44	4,5									
2			**4**	5,5	112M-2	2890	**4,75**	623	59	5,9									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**3,44**	621	81	8,2									
2	4	4,13	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,71**	344	59	5,9									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,46**	344	80	8,1									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,59**	344	107	10,8									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,12**	351	131	13,2									
2			**3**	4	100L-2	2880	**6,31**	697	39	4,0									
2			**4**	5,5	112M-2	2890	**4,75**	700	52	5,3									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**3,44**	697	72	7,3									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST4	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	127	127,5	**0,13**	0,18	71B-8	650	**2,78**	5,1	229	23,1									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,13**	5,4	299	30,2									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,54**	5,4	415	41,9									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**2,58**	7,1	227	22,9									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,86**	7,1	315	31,8									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,28**	7,3	456	46,0									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**0,85**	7,2	685	69,1									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,60**	11	205	20,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,75**	11	303	30,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,18**	11	450	45,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**0,87**	11	614	61,9									
3	119	118,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**2,98**	5,5	214	21,6									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,28**	5,8	278	28,1									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,64**	5,8	387	39,0									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**2,76**	7,7	211	21,3									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**1,99**	7,7	293	29,6									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,37**	7,8	425	42,9									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**0,91**	7,7	639	64,4									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,78**	12	191	19,2									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,88**	12	282	28,5									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,26**	12	420	42,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**0,93**	12	572	57,7									
3	114	113,5	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,11**	5,7	204	20,6									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,39**	6,1	266	26,8									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,72**	6,1	370	37,3									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**2,89**	8,0	202	20,4									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,08**	8,0	280	28,3									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,44**	8,2	406	41,0									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**0,96**	8,1	610	61,6									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**2,91**	12	182	18,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**1,96**	12	270	27,2									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,32**	12	401	40,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**0,97**	12	547	55,2									
3	106	105,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,41**	6,1	190	19,2									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,62**	6,5	248	25,0									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,88**	6,5	345	34,8									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,16**	8,6	188	19,0									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,28**	8,6	261	26,4									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,57**	8,8	378	38,2									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,05**	8,7	569	57,4									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,19**	13	170	17,1									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,15**	13	251	25,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,45**	13	374	37,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,06**	13	510	51,4									
3	105	104,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,37**	6,2	188	19,0									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,58**	6,6	246	24,8									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,86**	6,6	342	34,5									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,12**	8,7	186	18,8									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,25**	8,7	259	26,1									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,55**	8,9	375	37,8									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,03**	8,8	563	56,8									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,14**	13	168	17,0									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,12**	13	249	25,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,43**	13	370	37,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,05**	13	505	50,9									

input connection **B5** IEC 72-1

ST4	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	102	101,7	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,43**	6,4	183	18,4									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,63**	6,8	238	24,0									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,89**	6,8	331	33,4									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,18**	9,0	181	18,2									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,29**	9,0	251	25,3									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,58**	9,2	363	36,7									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,05**	9,1	546	55,1									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,20**	14	163	16,5									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,16**	14	242	24,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,46**	14	359	36,2									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,07**	14	490	49,4									
3	99	98,6	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,65**	6,6	177	17,9									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,80**	7,0	231	23,3									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,01**	7,0	321	32,4									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,38**	9,2	175	17,7									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,43**	9,2	243	24,6									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,68**	9,4	353	35,6									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,12**	9,3	530	53,5									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,40**	14	158	16,0									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,30**	14	234	23,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,55**	14	348	35,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,13**	14	475	47,9									
3	98	97,7	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,61**	6,7	176	17,7									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,76**	7,1	229	23,1									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**1,99**	7,1	318	32,1									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,34**	9	174	17,5									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,41**	9	241	24,3									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,66**	10	349	35,2									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,11**	9	525	52,9									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,37**	14	157	15,8									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,27**	14	232	23,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,53**	14	345	34,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,12**	14	470	47,5									
3	95	94,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,71**	6,9	171	17,2									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**2,85**	7,3	222	22,4									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,05**	7,3	309	31,1									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,44**	10	169	17,0									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,48**	10	234	23,6									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,71**	10	339	34,2									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,14**	10	510	51,4									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,46**	15	152	15,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,34**	15	225	22,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,57**	15	335	33,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,15**	15	457	46,1									
3	94	94,2	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,21**	6,9	169	17,1									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,23**	7,3	221	22,3									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,32**	7,3	307	31,0									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,90**	10	167	16,9									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,81**	10	233	23,5									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,94**	10	337	34,0									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,29**	10	507	51,1									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,93**	15	151	15,3									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,66**	15	224	22,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,79**	15	333	33,6									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,31**	15	454	45,8									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST4	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	90	89,9	**0,13**	0,18	71B-8	650	**3,91**	7,2	162	16,3									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,00**	7,7	211	21,3									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,16**	7,7	293	29,6									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,62**	10	160	16,1									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,61**	10	222	22,4									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,80**	10	322	32,5									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,20**	10	483	48,8									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,65**	16	144	14,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,46**	16	214	21,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,66**	16	318	32,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,22**	16	433	43,7									
3	88	87,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,50**	7,4	158	15,9									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,45**	7,9	206	20,8									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,48**	7,9	286	28,8									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**4,17**	10	156	15,8									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**3,00**	10	217	21,9									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**2,07**	11	314	31,7									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,38**	10	472	47,6									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,20**	16	141	14,2									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,84**	16	209	21,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,91**	16	310	31,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,40**	16	423	42,7									
3	87	87,0	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,66**	7,5	156	15,8									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,57**	7,9	204	20,6									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,57**	7,9	283	28,6									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**4,32**	10	155	15,6									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**3,11**	10	215	21,7									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**2,15**	11	311	31,4									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,43**	11	468	47,2									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,35**	16	140	14,1									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,94**	16	207	20,9									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,98**	16	307	31,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,45**	16	419	42,3									
3	85	84,9	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,09**	7,7	153	15,4									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,14**	8,1	199	20,1									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,26**	8,1	277	27,9									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,79**	11	151	15,2									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,73**	11	210	21,2									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,88**	11	304	30,6									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,25**	11	456	46,1									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,82**	16	136	13,8									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,58**	16	202	20,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,74**	16	300	30,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,27**	16	409	41,3									
3	84	83,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,19**	7,8	151	15,2									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,21**	8,2	197	19,8									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,31**	8,2	273	27,5									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,88**	11	149	15,0									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,79**	11	207	20,9									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,93**	11	300	30,2									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,28**	11	450	45,4									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,91**	17	135	13,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,64**	17	199	20,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,78**	17	296	29,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,30**	17	404	40,7									

input connection **B5** IEC 72-1

ST4	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	83	83,3	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,21**	7,8	150	15,1									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,23**	8,3	195	19,7									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,32**	8,3	271	27,4									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,90**	11	148	14,9									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,81**	11	206	20,8									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**1,94**	11	298	30,1									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,29**	11	448	45,2									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,93**	17	134	13,5									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,66**	17	198	20,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,79**	17	294	29,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,31**	17	401	40,5									
3	81	81,1	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,98**	8,0	146	14,7									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,82**	8,5	190	19,2									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,75**	8,5	264	26,6									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,65**	17	130	13,1									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,14**	17	193	19,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,11**	17	286	28,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,55**	17	390	39,4									
3	79	78,7	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,50**	8,3	141	14,3									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,45**	8,8	184	18,6									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,49**	8,8	256	25,9									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,20**	18	126	12,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,84**	18	187	18,9									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,91**	18	278	28,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,40**	18	379	38,2									
3	78	78,2	**0,13**	0,18	71B-8	650	**5,02**	8,3	140	14,2									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,85**	8,8	183	18,5									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,77**	8,8	254	25,7									
3			**0,37**	0,50	90S-8	670	**1,82**	8,6	388	39,2									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,68**	18	125	12,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,16**	18	186	18,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,13**	18	276	27,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,56**	18	376	38,0									
3			**1,10**	2	90S-4	1400	**1,06**	18	552	55,7									
3	72	72,2	**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,26**	10	169	17,1									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,07**	10	235	23,7									
3			**0,37**	0,50	90S-8	670	**2,01**	9,3	358	36,2									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,19**	19	116	11,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,50**	19	171	17,3									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,36**	19	255	25,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,73**	19	347	35,1									
3			**1,1**	2	90S-4	1400	**1,18**	19	510	51,4									
3	70	69,6	**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,56**	10	163	16,5									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,28**	10	227	22,9									
3			**0,37**	0,50	90S-8	670	**2,15**	10	345	34,8									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,55**	20	112	11,3									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,75**	20	165	16,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,52**	20	246	24,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,85**	20	335	33,8									
3			**1,1**	2	90S-4	1400	**1,26**	20	491	49,6									
3	69	68,5	**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,91**	10	161	16,2									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,81**	10	223	22,5									
3			**0,37**	0,50	90S-8	670	**1,85**	10	340	34,3									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,76**	20	110	11,1									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,21**	20	163	16,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,16**	20	242	24,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,59**	20	330	33,3									
3			**1,1**	2	90S-4	1400	**1,08**	20	484	48,8									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST4	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	67	66,9	**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,00**	10	157	15,8									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,88**	10	218	22,0									
3			**0,37**	0,50	90S-8	670	**1,89**	10	332	33,5									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,87**	21	107	10,8									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,29**	21	159	16,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,21**	21	236	23,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,62**	21	322	32,5									
3			**1,1**	2	90S-4	1400	**1,11**	21	472	47,7									
3	65	64,7	**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,72**	11	152	15,3									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,40**	11	211	21,3									
3			**0,37**	0,50	90S-8	670	**2,23**	10	321	32,4									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,75**	22	104	10,5									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,88**	22	154	15,5									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,61**	22	229	23,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,92**	22	312	31,4									
3			**1,1**	2	90S-4	1400	**1,31**	22	457	46,1									
3	62	61,9	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**6,19**	23	99	10,0									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,18**	23	147	14,8									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,81**	23	219	22,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,06**	23	298	30,1									
3			**1,1**	2	90S-4	1400	**1,41**	23	437	44,1									
3	60	59,9	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,36**	23	96	9,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,62**	23	142	14,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,44**	23	212	21,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,79**	23	288	29,1									
3			**1,1**	2	90S-4	1400	**1,22**	23	423	42,7									
3	57	56,9	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**6,49**	25	91	9,2									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,39**	25	135	13,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,95**	25	201	20,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,16**	25	274	27,6									
3			**1,1**	2	90S-4	1400	**1,48**	25	402	40,5									
3	56	55,5	**0,25**	0,35	71A-4	1400	**6,86**	25	89	9,0									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,63**	25	132	13,3									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,12**	25	196	19,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,29**	25	267	27,0									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,56**	25	392	39,6									
3	53	53,5	**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,65**	26	127	12,8									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,13**	26	189	19,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,29**	26	257	26,0									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,56**	26	378	38,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,15**	26	511	51,6									
3	49	48,8	**0,37**	0,5	71B-4	1400	**5,23**	29	116	11,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,52**	29	172	17,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,58**	29	235	23,7									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,76**	29	345	34,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,30**	29	467	47,1									
3	46	45,9	**0,37**	0,5	71B-4	1400	**5,54**	31	109	11,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,73**	31	162	16,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,74**	31	221	22,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,87**	31	324	32,7									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,38**	31	439	44,3									
3	43	43,0	**0,37**	0,5	71B-4	1400	**5,55**	33	102	10,3									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,73**	33	152	15,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,74**	33	207	20,9									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,87**	33	304	30,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,38**	33	411	41,5									

input connection **B5** IEC 72-1

ST4	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	41	41,4	**0,37**	0,5	71B-4	1400	**6,10**	34	98	9,9									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,10**	34	146	14,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,01**	34	200	20,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,05**	34	293	29,5									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,52**	34	396	40,0									
3			**1,9**	3	90LB-4	1415	**1,20**	34	500	50,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,04**	34	577	58,2									
3	40	39,7	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,14**	35	140	14,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,04**	35	191	19,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,07**	35	280	28,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,53**	36	380	38,3									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,21**	36	479	48,3									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,05**	36	553	55,8									
3	36	36,4	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,63**	38	129	13,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,40**	38	175	17,7									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,32**	38	257	25,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,71**	39	348	35,1									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,36**	39	439	44,3									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,18**	39	507	51,2									
3	34	34,1	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,94**	41	120	12,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,62**	41	164	16,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,47**	41	241	24,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,82**	41	326	32,8									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,44**	42	411	41,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,25**	42	474	47,8									
3	31	30,7	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**5,12**	46	109	11,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,76**	46	148	14,9									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,56**	46	217	21,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,89**	46	294	29,6									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,50**	46	371	37,4									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,30**	46	428	43,2									
3	30	29,6	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**5,27**	47	104	10,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,86**	47	142	14,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,63**	47	209	21,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,95**	48	283	28,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,54**	48	357	36,0									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,34**	48	412	41,6									
3	28	28,4	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**5,69**	49	100	10,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**4,17**	49	137	13,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,85**	49	200	20,2									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,10**	50	271	27,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,67**	50	343	34,6									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,44**	50	395	39,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,06**	50	539	54,4									
3	26	26,0	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**5,96**	54	92	9,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**4,37**	54	125	12,6									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,98**	54	184	18,5									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,20**	54	248	25,1									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,74**	54	314	31,6									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,51**	55	362	36,5									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,11**	55	493	49,8									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST4	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	25	25,4	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**6,50**	55	90	9,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**4,77**	55	122	12,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,25**	55	180	18,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,40**	55	243	24,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,90**	56	307	31,0									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,65**	56	354	35,7									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,21**	56	483	48,7									
3	24	24,3	**0,75**	1	80B-4	1400	**4,96**	58	117	11,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,38**	58	172	17,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,50**	58	233	23,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,98**	58	294	29,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,72**	58	339	34,2									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,26**	58	462	46,6									
3	23	23,4	**0,75**	1,00	80B-4	1400	**5,02**	60	112	11,3									
3			**1,10**	2	90S-4	1400	**3,42**	60	165	16,6									
3			**1,5**	2,0	90L-4	1410	**2,53**	60	223	22,5									
3			**1,90**	3	90LB-4	1415	**2,00**	61	282	28,4									
3			**2,2**	3,0	100LA-4	1420	**1,74**	61	325	32,8									
3			**3,0**	4	100LB-4	1420	**1,27**	61	443	44,7									
3	22	21,6	**0,8**	1,0	80B-4	1400	**4,82**	65	104	10,5									
3			**1,1**	2	90S-4	1400	**3,29**	65	153	15,4									
3			**2**	2	90L-4	1410	**2,43**	65	207	20,9									
3			**1,90**	2,60	90LB-4	1415	**1,92**	65	261	26,3									
3			**2,20**	3	100LA-4	1420	**1,67**	66	301	30,4									
3			**3,0**	4,0	100LB-4	1420	**1,22**	66	411	41,4									
3	20	20,0	**1,10**	2	90S-4	1400	**4,07**	70	141	14,3									
3			**1,5**	2,0	90L-4	1410	**3,01**	70	192	19,3									
3			**1,9**	3	90LB-4	1415	**2,38**	71	242	24,4									
3			**2,2**	3,0	100LA-4	1420	**2,06**	71	279	28,1									
3			**3,0**	4	100LB-4	1420	**1,51**	71	380	38,4									
3	18	18,2	**1**	2	90S-4	1400	**4,46**	77	128	13,0									
3			**1,50**	2,00	90L-4	1410	**3,30**	78	174	17,5									
3			**1,90**	3	90LB-4	1415	**2,61**	78	219	22,1									
3			**2,2**	3,0	100LA-4	1420	**2,26**	78	253	25,5									
3			**3,0**	4,0	100LB-4	1420	**1,66**	78	345	34,8									
3			**4,0**	6	112M-4	1420	**1,24**	78	460	46,4									
3	16	16,2	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,98**	86	114	11,5									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,68**	87	155	15,6									
3			**2**	3	90LB-4	1415	**2,91**	87	195	19,7									
3			**2,20**	3	100LA-4	1420	**2,52**	88	225	22,7									
3			**3,0**	4,0	100LB-4	1420	**1,85**	88	307	31,0									
3			**4,0**	6	112M-4	1420	**1,39**	88	410	41,4									
3			**5,0**	6,8	112MB-4	1450	**1,13**	90	502	50,6									
2	24	24,4	**0,6**	0,8	80A-4	1400	**5,33**	57	88	8,9									
2			**0,8**	1	80B-4	1400	**3,91**	57	120	12,1									
2			**1,1**	2	80C-4	1400	**3,11**	21	470	47,4									
2	23	22,8	**0,6**	1	80A-4	1400	**5,71**	62	82	8,3									
2			**1**	1	80B-4	1400	**4,19**	62	112	11,3									
2			**1**	1,5	80C-4	1400	**3,11**	21	470	47,4									
2	22	21,9	**0,55**	1	80A-4	1400	**5,87**	64	79	7,9									
2			**0,8**	1,0	80B-4	1400	**4,30**	64	107	10,8									
2			**1,1**	2	80C-4	1400	**3,11**	21	470	47,4									
2	20	20,3	**0,8**	1,0	80B-4	1400	**4,80**	69	99	10,0									
2			**1,1**	2	90S-4	1400	**3,27**	69	146	14,7									
2			**2**	2	90L-4	1410	**2,42**	70	198	19,9									
2			**2**	2,6	90LB-4	1415	**1,91**	70	249	25,2									

input connection **B5** IEC 72-1

ST4	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	18	18,2	**0,8**	1,0	80B-4	1400	**5,21**	77	89	9,0									
2			**1,1**	2	90S-4	1400	**3,55**	77	131	13,2									
2			**1,5**	2,0	90L-4	1410	**2,62**	78	177	17,9									
2			**1,9**	3	90LB-4	1415	**2,08**	78	224	22,6									
2			**2**	3	100LA-4	1420	**1,80**	78	258	26,0									
2			**3**	4,0	100LB-4	1420	**1,32**	78	352	35,5									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**0,99**	78	469	47,3									
2	16	16,0	**0,75**	1	80B-4	1400	**5,91**	88	78	7,9									
2			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,03**	88	115	11,6									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,97**	88	156	15,7									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,36**	89	196	19,8									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,04**	89	227	22,9									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,50**	89	309	31,2									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,12**	89	412	41,6									
2	15	15,1	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**5,11**	93	109	11,0									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,78**	94	147	14,8									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,99**	94	186	18,7									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,59**	94	214	21,6									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,90**	94	292	29,5									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,43**	94	389	39,3									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,16**	96	477	48,1									
2	13	13,2	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**6,19**	106	95	9,6									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**4,57**	106	129	13,0									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,62**	107	163	16,5									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,14**	107	188	19,0									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,30**	107	257	25,9									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,73**	107	342	34,5									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,41**	110	419	42,3									
2	12	12,5	**1,5**	2	90L-4	1410	**4,94**	113	121	12,3									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,91**	114	153	15,5									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,39**	114	177	17,8									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,49**	114	241	24,3									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,86**	114	322	32,5									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,52**	116	394	39,7									
2	10	10,0	**1,5**	2	90L-4	1410	**4,63**	141	97	9,8									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,67**	142	123	12,4									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,18**	142	142	14,3									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,33**	142	193	19,5									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,75**	142	258	26,0									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,43**	145	315	31,8									
2	9	9,24	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,52**	154	131	13,3									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,32**	154	179	18,1									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,49**	154	239	24,1									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,03**	157	292	29,5									
2	8	7,96	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,00**	178	113	11,4									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,93**	178	154	15,6									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,20**	178	206	20,8									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,80**	182	252	25,4									
2	7	7,13	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,39**	199	101	10,2									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,22**	199	138	13,9									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,42**	199	184	18,6									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,97**	203	226	22,8									
2	6,5	6,61	**2,2**	3	100LA-4	1420	**6,26**	215	94	9,5									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**4,59**	215	128	12,9									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,44**	215	171	17,2									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,81**	219	209	21,1									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST4	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	6	5,87	**2,2**	3	100LA-4	1420	**5,30**	242	83	8,4									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,89**	242	114	11,5									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,91**	242	152	15,3									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,38**	247	186	18,7									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**3,87**	491	103	10,4									
2	5,5	5,44	**3**	4	100LB-4	1420	**5,55**	261	105	10,6									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**4,16**	261	140	14,2									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,40**	267	172	17,4									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**5,52**	530	93	9,4									
2	5	4,72	**3**	4	100LB-4	1420	**5,19**	301	91	9,2									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,89**	301	122	12,3									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,18**	307	149	15,1									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**5,16**	611	81	8,2									
2	4,5	4,39	**4**	5,5	112M-4	1420	**5,11**	323	114	11,5									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**4,17**	330	139	14,0									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**6,78**	655	75	7,6									
2	4	3,88	**4**	5,5	112M-4	1420	**4,33**	366	100	10,1									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,54**	374	123	12,4									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**5,75**	742	67	6,7									
2	3	3,14	**4**	5,5	112M-4	1420	**5,57**	453	81	8,2									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**4,55**	462	99	10,0									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**7,40**	918	54	5,4									

input connection **B5** IEC 72-1

ST5	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	118	117,9	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,05**	5,5	212	21,4									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,10**	5,9	277	27,9									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,23**	5,9	384	38,8									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**3,75**	7,7	210	21,1									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,70**	7,7	291	29,4									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**1,86**	7,9	422	42,5									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,24**	7,8	634	63,9									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**3,78**	12	189	19,1									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,55**	12	280	28,3									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,72**	12	416	42,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,26**	12	568	57,3									
3	108	107,8	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,34**	6,0	194	19,6									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,33**	6,4	253	25,5									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,40**	6,4	351	35,4									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**4,02**	8,4	192	19,3									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**2,90**	8,4	266	26,9									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**2,00**	8,6	386	38,9									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,33**	8,5	580	58,5									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,05**	13	173	17,5									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,74**	13	256	25,9									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,84**	13	381	38,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,35**	13	519	52,4									
3	101	101,1	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,57**	6,4	182	18,3									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,50**	6,8	237	23,9									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,52**	6,8	329	33,2									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**4,23**	9,0	180	18,1									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**3,05**	9,0	250	25,2									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**2,10**	9,2	361	36,5									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,40**	9,1	543	54,8									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,26**	14	162	16,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**2,88**	14	240	24,2									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**1,94**	14	357	36,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,42**	14	487	49,1									
3	99	98,7	**0,13**	0,18	71B-8	650	**5,38**	6,6	177	17,9									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,12**	7,0	231	23,4									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,97**	7,0	321	32,4									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**4,99**	9,2	175	17,7									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**3,59**	9,2	244	24,6									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**2,48**	9,4	353	35,6									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,65**	9,3	530	53,5									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,02**	14	158	16,0									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,39**	14	235	23,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,28**	14	349	35,2									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,67**	14	475	48,0									
3	95	95,3	**0,13**	0,18	71B-8	650	**4,78**	6,8	171	17,3									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**3,67**	7,2	223	22,5									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,64**	7,2	310	31,3									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**4,43**	10	169	17,1									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**3,19**	10	235	23,7									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**2,20**	10	341	34,4									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,47**	10	512	51,7									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,46**	15	153	15,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,02**	15	226	22,8									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,03**	15	337	34,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,49**	15	459	46,3									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST5	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	90	90,3	**0,13**	0,18	71B-8	650	**5,87**	7,2	162	16,4									
3			**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,50**	7,7	211	21,3									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,24**	7,7	294	29,6									
3			**0,18**	0,25	71A-6	910	**5,44**	10	161	16,2									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**3,92**	10	223	22,5									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**2,71**	10	323	32,6									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,80**	10	485	48,9									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,48**	16	145	14,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,70**	16	214	21,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,49**	16	319	32,2									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,83**	16	435	43,9									
3	85	84,6	**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,79**	8,2	198	20,0									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,45**	8,2	275	27,8									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**2,26**	7,9	420	42,4									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**1,59**	8,3	598	60,3									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**4,17**	11	209	21,1									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**2,88**	11	303	30,5									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,92**	11	455	45,9									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,84**	17	136	13,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,94**	17	201	20,3									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,65**	17	299	30,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,95**	17	407	41,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,33**	17	597	60,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**0,98**	17	809	81,6									
3	84	84,0	**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,07**	8,2	197	19,9									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**2,93**	8,2	273	27,6									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**1,92**	8,0	417	42,0									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**1,35**	8,3	593	59,8									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**3,54**	11	207	20,9									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**2,44**	11	300	30,3									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,63**	11	451	45,5									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**4,95**	17	135	13,6									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,34**	17	199	20,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,25**	17	296	29,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,65**	17	404	40,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,12**	17	593	59,8									
3	82	81,7	**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,17**	8,5	191	19,3									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,00**	8,5	266	26,8									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**1,97**	8,2	406	40,9									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**1,38**	8,6	577	58,2									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**3,63**	11	202	20,4									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**2,51**	11	292	29,5									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**1,67**	11	439	44,3									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,08**	17	131	13,2									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,43**	17	194	19,6									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,31**	17	288	29,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,69**	17	393	39,7									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,15**	17	577	58,2									

input connection **B5** IEC 72-1

ST5	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	80	79,8	**0,18**	0,25	80A-8	690	**5,04**	8,7	187	18,9									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,63**	8,7	260	26,2									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**2,38**	8,4	396	39,9									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**1,67**	8,8	563	56,8									
3			**0,25**	0,35	71B-6	910	**4,38**	11	197	19,9									
3			**0,37**	0,50	80A-6	930	**3,03**	12	285	28,8									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**2,01**	12	429	43,3									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**6,13**	18	128	12,9									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,14**	18	189	19,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,79**	18	282	28,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,04**	18	384	38,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,39**	18	563	56,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,03**	18	763	76,9									
3	77	77,4	**0,18**	0,25	80A-8	690	**5,16**	8,9	181	18,3									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,71**	8,9	252	25,4									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**6,28**	18	124	12,5									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,24**	18	184	18,5									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,85**	18	273	27,6									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,09**	18	372	37,6									
3	73	72,6	**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,79**	10	170	17,2									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,45**	10	237	23,9									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**2,26**	9,2	360	36,4									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**1,59**	10	513	51,7									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,83**	19	117	11,8									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,94**	19	172	17,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,65**	19	256	25,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,94**	19	350	35,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,33**	19	513	51,7									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**0,98**	19	694	70,0									
3	72	72,0	**0,18**	0,25	80A-8	690	**4,70**	10	169	17,0									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,38**	10	234	23,6									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**2,22**	9,3	357	36,0									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**1,56**	10	508	51,3									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**5,72**	19	115	11,7									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**3,86**	19	171	17,2									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,60**	19	254	25,6									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**1,91**	19	346	35,0									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,30**	19	508	51,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**0,96**	20	688	69,4									
3	70	70,3	**0,18**	0,25	80A-8	690	**5,59**	10	165	16,6									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**4,02**	10	229	23,1									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**2,64**	10	349	35,2									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**1,85**	10	496	50,1									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**6,80**	20	113	11,4									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,59**	20	167	16,8									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,09**	20	248	25,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,27**	20	338	34,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,55**	20	496	50,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,14**	20	672	67,8									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST5	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	69	68,7	**0,18**	0,25	80A-8	690	**5,70**	10	161	16,3									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**4,11**	10	224	22,6									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**2,69**	10	341	34,4									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**1,89**	10	486	49,0									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**6,94**	20	110	11,1									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,69**	20	163	16,5									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,16**	20	243	24,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,31**	20	331	33,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,58**	20	485	49,0									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,17**	21	657	66,3									
3	68	68,4	**0,18**	0,25	80A-8	690	**5,73**	10	160	16,2									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**4,13**	10	223	22,5									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**2,71**	10	339	34,2									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**1,90**	10	483	48,7									
3			**0,25**	0,35	71A-4	1400	**6,98**	20	110	11,1									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,71**	20	162	16,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,17**	20	241	24,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,33**	20	329	33,2									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,59**	20	483	48,7									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,17**	21	654	65,9									
3	65	64,9	**0,18**	0,25	80A-8	690	**5,18**	11	152	15,3									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**3,73**	11	211	21,3									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**2,45**	10	322	32,5									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**1,72**	11	458	46,2									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**4,26**	22	154	15,5									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**2,87**	22	229	23,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,10**	22	312	31,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,43**	22	458	46,2									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,06**	22	620	62,6									
3	62	62,2	**0,18**	0,25	80A-8	690	**6,26**	11	146	14,7									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**4,50**	11	203	20,4									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**2,96**	11	309	31,2									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,08**	11	439	44,3									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**5,15**	23	148	14,9									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,46**	23	220	22,2									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,54**	23	300	30,2									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,73**	23	439	44,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,28**	23	595	60,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,01**	23	751	75,8									
3	60	60,2	**0,18**	0,25	80A-8	690	**6,46**	11	141	14,2									
3			**0,25**	0,35	80B-8	690	**4,65**	11	196	19,8									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**3,05**	11	299	30,2									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,14**	12	425	42,9									
3			**0,37**	0,5	71B-4	1400	**5,31**	23	143	14,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,57**	23	213	21,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,62**	23	290	29,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,79**	23	425	42,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,32**	23	576	58,1									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,05**	24	727	73,3									
3	57	57,0	**0,37**	0,5	71B-4	1400	**5,60**	25	135	13,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,77**	25	201	20,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,76**	25	274	27,7									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,88**	25	403	40,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,39**	25	545	55,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,10**	25	688	69,4									

input connection **B5** IEC 72-1

ST5	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	56	55,5	**0,37**	0,5	71B-4	1400	**5,73**	25	132	13,3									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,85**	25	196	19,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,83**	25	268	27,0									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,93**	25	392	39,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,42**	25	531	53,6									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,13**	25	671	67,6									
3	54	54,3	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,94**	26	192	19,3									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,89**	26	261	26,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,97**	26	383	38,7									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,45**	26	519	52,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,15**	26	655	66,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,00**	26	756	76,3									
3	52	51,7	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,09**	27	182	18,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,00**	27	249	25,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,05**	27	365	36,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,51**	27	494	49,9									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,20**	27	624	62,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,04**	27	720	72,6									
3	51	50,6	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,72**	28	179	18,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,46**	28	243	24,6									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,36**	28	357	36,0									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,74**	28	483	48,8									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,38**	28	610	61,6									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,20**	28	704	71,0									
3	50	50,3	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,23**	28	178	17,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,10**	28	242	24,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,12**	28	355	35,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,56**	28	481	48,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,24**	28	607	61,2									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,07**	28	700	70,6									
3	49	48,9	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,34**	29	173	17,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,18**	29	236	23,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,17**	29	346	34,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,60**	29	468	47,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,27**	29	591	59,6									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,10**	29	681	68,7									
3	47	46,5	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,55**	30	164	16,6									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,34**	30	224	22,6									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,28**	30	329	33,2									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,68**	30	445	44,9									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,33**	30	562	56,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,15**	31	648	65,4									
3	46	46,1	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,60**	30	163	16,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,37**	30	222	22,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,30**	30	325	32,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,70**	31	441	44,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,35**	31	556	56,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,17**	31	642	64,7									
3	44	44,3	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,77**	32	156	15,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,50**	32	213	21,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,39**	32	313	31,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,76**	32	424	42,7									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,40**	32	535	53,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,21**	32	617	62,2									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST5	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	42	41,9	**0,55**	0,75	80A-4	1400	**5,07**	33	148	14,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,72**	33	202	20,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,53**	33	296	29,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,87**	34	401	40,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,48**	34	506	51,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,28**	34	584	58,9									
3	41	40,9	**0,75**	1	80B-4	1400	**4,23**	34	197	19,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,89**	34	289	29,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,13**	35	391	39,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,69**	35	493	49,8									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,46**	35	569	57,4									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,07**	35	776	78,3									
3	38	37,8	**0,75**	1	80B-4	1400	**4,50**	37	182	18,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,07**	37	267	26,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,26**	37	361	36,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,79**	37	456	46,0									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,55**	38	526	53,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,14**	38	718	72,4									
3	36	36,0	**0,75**	1	80B-4	1400	**4,77**	39	173	17,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,25**	39	254	25,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,40**	39	344	34,7									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,90**	39	434	43,8									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,65**	39	501	50,6									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,21**	39	684	69,0									
3	34	33,9	**0,75**	1	80B-4	1400	**5,05**	41	163	16,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,44**	41	239	24,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,54**	42	324	32,7									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,02**	42	409	41,3									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,75**	42	472	47,6									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,28**	42	644	64,9									
3	33	32,6	**0,75**	1	80B-4	1400	**4,66**	43	157	15,9									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,18**	43	230	23,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,35**	43	312	31,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,86**	43	394	39,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,61**	44	454	45,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,18**	44	620	62,5									
3	31	31,4	**0,75**	1	80B-4	1400	**4,84**	45	151	15,2									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,30**	45	221	22,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,44**	45	300	30,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,93**	45	378	38,2									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,67**	45	437	44,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,23**	45	595	60,1									
3	30	29,9	**0,75**	1	80B-4	1400	**5,69**	47	144	14,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,88**	47	211	21,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,87**	47	285	28,8									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,27**	47	360	36,4									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,97**	48	416	41,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,44**	48	567	57,2									
3	28	27,8	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,15**	50	196	19,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,07**	51	266	26,8									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,43**	51	336	33,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,11**	51	387	39,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,54**	51	528	53,3									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,16**	51	704	71,0									

input connection **B5** IEC 72-1

ST5	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	27	27,1	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,79**	52	191	19,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,80**	52	259	26,1									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,22**	52	327	33,0									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,92**	52	377	38,0									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,41**	52	514	51,9									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,06**	52	685	69,1									
2	25	25,3	**1,5**	2	90L-4	1410	**2,86**	56	247	24,9									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,26**	56	311	31,4									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,96**	56	359	36,2									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,44**	56	490	49,4									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,08**	56	653	65,9									
3	24	24,0	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,77**	58	170	17,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,52**	59	230	23,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,79**	59	290	29,2									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,42**	59	334	33,7									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,77**	59	456	46,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,33**	59	608	61,3									
3	23	23,1	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,96**	61	163	16,4									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,66**	61	221	22,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,90**	61	278	28,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,51**	62	321	32,4									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,84**	62	438	44,2									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,38**	62	584	58,9									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,13**	63	715	72,1									
3	20	19,9	**1,5**	2,0	90L-4	1410	**4,21**	71	190	19,2									
3			**1,9**	3	90LB-4	1415	**3,33**	71	240	24,2									
3			**2,2**	3,0	100LA-4	1420	**2,89**	71	277	28,0									
3			**3,0**	4	100LB-4	1420	**2,12**	71	378	38,1									
3			**4**	6	112M-4	1420	**1,59**	71	504	50,9									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,30**	73	617	62,3									
2	21	21,2	**1**	1,5	90S-4	1400	**4,57**	66	152	15,4									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,38**	67	206	20,8									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,68**	67	260	26,3									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,32**	67	301	30,3									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,70**	67	410	41,3									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,28**	67	546	55,1									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,04**	69	669	67,5									
2	20	20,4	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,73**	69	147	14,8									
2			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,49**	69	199	20,1									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,77**	69	252	25,4									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,40**	70	290	29,3									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,76**	70	396	39,9									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,32**	70	528	53,2									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,08**	71	646	65,2									
2	18	18,0	**1,5**	2	90L-4	1410	**3,93**	78	176	17,7									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,12**	79	222	22,4									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,70**	79	256	25,8									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,98**	79	349	35,2									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,49**	79	465	46,9									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,21**	81	569	57,4									
2	17	17,1	**1,5**	2	90L-4	1410	**3,94**	83	167	16,8									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,12**	83	210	21,2									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,71**	83	243	24,5									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**1,98**	83	331	33,4									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,49**	83	442	44,5									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,22**	85	541	54,5									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST5	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	15	15,1	**1,5**	2	90L-4	1410	**4,70**	94	147	14,8									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,72**	94	185	18,7									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,23**	94	214	21,6									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,37**	94	292	29,4									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,77**	94	389	39,2									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,45**	96	476	48,0									
2	14	13,9	**1,5**	2	90L-4	1410	**5,02**	101	136	13,7									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,98**	102	171	17,3									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,45**	102	197	19,9									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,53**	102	269	27,2									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,90**	102	359	36,2									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,55**	104	440	44,3									
2	12	11,6	**1,5**	2	90L-4	1410	**6,03**	121	113	11,5									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,78**	122	143	14,5									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,14**	122	165	16,7									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,04**	122	225	22,7									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,28**	122	301	30,3									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,86**	125	368	37,1									
2	10	10,0	**1,5**	2	90L-4	1410	**6,96**	140	98	9,9									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**5,51**	141	124	12,5									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,78**	141	143	14,4									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,50**	141	195	19,6									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,63**	141	259	26,2									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,15**	144	318	32,0									
2	9	9,08	**1,5**	2	90L-4	1410	**7,51**	155	89	8,9									
2			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**5,95**	156	112	11,3									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**5,16**	156	129	13,0									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,78**	156	176	17,7									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,84**	156	234	23,7									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,32**	160	287	29,0									
2	8	7,60	**3**	4	100LB-4	1420	**4,59**	187	147	14,9									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,44**	187	196	19,8									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,81**	191	240	24,2									
2	7	7,39	**3,0**	4	100LB-4	1420	**3,92**	192	143	14,4									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,94**	192	191	19,3									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,40**	196	234	23,6									
2	6	5,67	**3**	4	100LB-4	1420	**5,92**	250	110	11,1									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**4,44**	250	147	14,8									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,62**	256	179	18,1									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**5,89**	508	97	9,8									
2	5	4,75	**4**	5,5	112M-4	1420	**5,42**	299	123	12,4									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**4,43**	305	150	15,1									
2			**5,5**	7,5	112MB-2	2880	**7,20**	607	81	8,2									
2	4,5	4,59	**5**	6,8	112MB-4	1450	**4,43**	316	145	14,7									
2	4	3,85	**5**	6,8	112MB-4	1450	**5,14**	377	122	12,3									
2	3,5	3,49	**4**	5,5	112M-4	1420	**5,73**	407	90	9,1									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**4,68**	415	110	11,1									

input connection **B5** IEC 72-1

ST7	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	125	125,3	**0,25**	0,35	80B-8	690	**4,57**	5,5	408	41,1									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**3,00**	5,4	622	62,7									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,11**	5,6	884	89,2									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**3,82**	7,4	448	45,2									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**2,54**	7,3	674	68,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,51**	11	443	44,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,58**	11	604	60,9									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,76**	11	885	89,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,30**	11	1198	120,9									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,03**	11	1513	152,6									
3	120	120,3	**0,25**	0,35	80B-8	690	**4,72**	5,7	392	39,6									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**3,10**	5,6	597	60,2									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,18**	5,8	849	85,7									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**3,94**	7,7	430	43,4									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**2,62**	7,6	647	65,3									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,63**	12	425	42,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,66**	12	580	58,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,81**	12	850	85,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,34**	12	1150	116,1									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,06**	12	1452	146,5									
3	111	110,8	**0,25**	0,35	80B-8	690	**5,04**	6,2	361	36,4									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**3,31**	6,0	551	55,6									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,32**	6,3	782	78,9									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**4,21**	8,4	396	40,0									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**2,80**	8,3	596	60,1									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,87**	13	391	39,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,84**	13	534	53,9									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,94**	13	783	79,0									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,43**	13	1060	106,9									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,13**	13	1337	134,9									
3	109	109,2	**0,25**	0,35	80B-8	690	**5,10**	6,3	356	35,9									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**3,35**	6,1	543	54,7									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,35**	6,4	771	77,8									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**4,26**	8,5	391	39,4									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**2,83**	8,4	587	59,2									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**3,92**	13	386	38,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**2,87**	13	526	53,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**1,96**	13	771	77,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,45**	13	1044	105,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,15**	13	1319	133,1									
3	103	103,0	**0,25**	0,35	80B-8	690	**5,34**	6,7	335	33,8									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**3,51**	6,5	512	51,6									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,46**	6,8	727	73,3									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,24**	6,8	1452	146,5									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**4,46**	9,0	368	37,2									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**2,97**	8,9	554	55,9									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,11**	14	364	36,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,01**	14	496	50,0									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,05**	14	728	73,4									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,52**	14	985	99,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,20**	14	1243	125,4									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,04**	14	1435	144,8									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST7	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	98	98,2	**0,25**	0,35	80B-8	690	**5,57**	7,0	320	32,2									
3			**0,37**	0,5	90S-8	670	**3,66**	6,8	487	49,1									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,57**	7,1	693	70,0									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,29**	7,2	1383	139,5									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**4,65**	9,5	351	35,4									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**3,10**	9,4	528	53,2									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,28**	14	347	35,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,14**	14	473	47,7									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,14**	14	693	70,0									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,58**	14	939	94,7									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,25**	14	1184	119,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,09**	14	1367	137,9									
3	97	96,7	**0,37**	0,5	90S-8	670	**4,11**	6,9	480	48,4									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,89**	7,2	683	68,9									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,45**	7,3	1362	137,4									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,06**	7,3	1857	187,4									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**5,23**	10	346	34,9									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**3,48**	10	520	52,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,82**	14	342	34,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,53**	14	466	47,0									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,41**	14	683	68,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,78**	15	925	93,3									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,41**	15	1167	117,8									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,22**	15	1347	135,9									
3	91	91,2	**0,37**	0,5	90S-8	670	**3,92**	7,3	453	45,7									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,75**	7,7	645	65,0									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,38**	7,7	1286	129,7									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,01**	7,7	1753	176,9									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**4,99**	10	326	32,9									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**3,32**	10	490	49,5									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,59**	15	322	32,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,37**	15	439	44,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,30**	15	644	65,0									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,70**	15	872	88,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,34**	16	1101	111,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,16**	16	1271	128,2									
3	90	89,8	**0,37**	0,5	90S-8	670	**3,95**	7,5	446	45,0									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,78**	7,8	635	64,0									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,39**	7,8	1264	127,6									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,02**	7,8	1724	174,0									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**5,03**	10	321	32,4									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**3,35**	10	483	48,7									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,63**	16	317	32,0									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,40**	16	432	43,6									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,32**	16	634	64,0									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,71**	16	859	86,6									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,36**	16	1084	109,3									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,17**	16	1251	126,2									

input connection **B5** IEC 72-1

ST7	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	86	85,6	**0,37**	0,5	90S-8	670	**4,62**	7,8	425	42,9									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**3,25**	8,2	604	61,0									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,63**	8,2	1206	121,7									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,19**	8,2	1644	165,9									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**5,88**	11	306	30,9									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**3,91**	11	460	46,4									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**5,41**	16	302	30,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,97**	16	412	41,6									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,70**	16	604	61,0									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,00**	16	818	82,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,58**	17	1033	104,2									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,37**	17	1192	120,3									
3	83	83,0	**0,37**	0,5	90S-8	670	**4,26**	8,1	412	41,5									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**2,99**	8,4	586	59,1									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,50**	8,5	1169	117,9									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,10**	8,5	1594	160,8									
3			**0,37**	0,5	80A-6	930	**5,42**	11	297	29,9									
3			**0,55**	0,75	80B-6	920	**3,61**	11	446	45,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**4,99**	17	293	29,5									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,66**	17	399	40,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,50**	17	586	59,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,84**	17	793	80,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,46**	17	1001	101,0									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,27**	17	1155	116,5									
3	82	82,5	**0,37**	0,5	90S-8	670	**4,31**	8,1	409	41,3									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**3,03**	8,5	582	58,7									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,52**	8,5	1162	117,2									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,11**	8,5	1584	159,8									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**5,05**	17	291	29,4									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,70**	17	397	40,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,53**	17	582	58,7									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,87**	17	788	79,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,48**	17	995	100,4									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,28**	17	1148	115,9									
3	81	81,2	**0,37**	0,5	90S-8	670	**4,35**	8,3	403	40,7									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**3,06**	8,6	574	57,9									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,53**	8,7	1143	115,3									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,12**	8,7	1559	157,3									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**5,09**	17	287	28,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**3,74**	17	391	39,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,55**	17	573	57,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**1,88**	17	776	78,3									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,49**	17	980	98,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,29**	17	1131	114,1									
3	80	79,5	**0,37**	0,5	90S-8	670	**4,95**	8,4	395	39,9									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**3,48**	8,8	562	56,7									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,74**	8,8	1120	113,0									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,28**	8,8	1527	154,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**4,25**	18	383	38,6									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,90**	18	562	56,7									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,14**	18	760	76,7									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,70**	18	960	96,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,47**	18	1108	111,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,08**	18	1511	152,4									

input connection **B5** IEC 72-1

ST7	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	**kW**	Hp	motor type	n_1 [rpm]	**fs**	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	76	75,7	**0,37**	0,5	90S-8	670	**5,24**	8,9	376	37,9									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**3,68**	9,3	534	53,9									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,85**	9,3	1067	107,6									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,35**	9,3	1454	146,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**4,50**	18	365	36,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,07**	18	535	54,0									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,27**	19	724	73,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,80**	19	914	92,2									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,56**	19	1054	106,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,14**	19	1437	145,0									
3	73	72,7	**0,37**	0,5	90S-8	670	**5,44**	9,2	361	36,4									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**3,83**	10	513	51,8									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,92**	10	1025	103,4									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,41**	10	1397	141,0									
3			**0,55**	0,75	80A-4	1400	**6,38**	19	257	25,9									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**4,68**	19	350	35,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,19**	19	514	51,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,36**	19	695	70,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,87**	19	878	88,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,62**	20	1013	102,2									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,19**	20	1381	139,3									
3	72	71,9	**0,37**	0,5	90S-8	670	**5,45**	9,3	357	36,0									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**3,83**	10	508	51,2									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,92**	10	1012	102,1									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,41**	10	1380	139,2									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**4,68**	19	346	34,9									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,19**	19	508	51,2									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,36**	20	687	69,3									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,87**	20	867	87,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,62**	20	1001	101,0									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,19**	20	1365	137,8									
3	71	70,5	**0,37**	0,5	90S-8	670	**4,96**	9,5	350	35,3									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**3,49**	10	498	50,3									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,75**	10	994	100,3									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,28**	10	1355	136,7									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**4,26**	20	340	34,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,91**	20	498	50,3									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,15**	20	674	68,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,70**	20	851	85,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,47**	20	982	99,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,08**	20	1340	135,2									
3	70	70,3	**0,37**	0,5	90S-8	670	**4,98**	10	349	35,2									
3			**0,55**	0,75	90L-8	700	**3,50**	10	496	50,1									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**1,75**	10	990	99,9									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,29**	10	1350	136,2									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**4,28**	20	338	34,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**2,92**	20	496	50,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,15**	20	672	67,8									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**1,71**	20	848	85,6									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,48**	20	979	98,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,08**	20	1335	134,7									

input connection **B5** IEC 72-1

ST7	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	**kW**	Hp	motor type	n_1 [rpm]	**fs**	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	67	67,0	**0,55**	0,75	90L-8	700	**4,14**	10	473	47,7									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**2,07**	10	943	95,2									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,52**	10	1287	129,8									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**5,05**	21	323	32,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,45**	21	473	47,7									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,55**	21	641	64,6									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,02**	21	808	81,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,75**	21	933	94,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,28**	21	1272	128,3									
3	64	64,0	**0,55**	0,75	90L-8	700	**4,27**	11	452	45,6									
3			**1,1**	1,5	100LA-8	702	**2,14**	11	902	91,0									
3			**1,5**	2	100LB-8	702	**1,57**	11	1230	124,1									
3			**0,75**	1	80B-4	1400	**5,22**	22	308	31,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,56**	22	452	45,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,63**	22	613	61,8									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,08**	22	773	78,0									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,80**	22	892	90,0									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,32**	22	1216	122,7									
3	62	62,2	**0,75**	1	80B-4	1400	**5,42**	22	300	30,2									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,69**	22	440	44,4									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,73**	23	595	60,1									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,16**	23	751	75,8									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**1,87**	23	867	87,5									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,37**	23	1182	119,3									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,03**	23	1576	159,0									
3	58	57,9	**0,75**	1	80B-4	1400	**5,80**	24	279	28,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,96**	24	409	41,2									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,92**	24	553	55,8									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,31**	24	698	70,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,01**	25	806	81,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,47**	25	1099	110,9									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,10**	25	1465	147,8									
3	57	57,0	**0,75**	1	80B-4	1400	**5,83**	25	274	27,7									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**3,97**	25	403	40,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,94**	25	545	55,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,33**	25	688	69,4									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,02**	25	794	80,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,48**	25	1083	109,2									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,11**	25	1443	145,6									
3	56	55,6	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,11**	25	393	39,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,03**	25	531	53,6									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,40**	25	671	67,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,08**	26	774	78,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,53**	26	1055	106,5									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,15**	26	1407	142,0									
3	54	54,5	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,15**	26	385	38,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,07**	26	521	52,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,43**	26	657	66,3									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,11**	26	758	76,5									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,54**	26	1034	104,3									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,16**	26	1379	139,1									
3	51	51,2	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,44**	27	362	36,5									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,28**	28	490	49,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,60**	28	618	62,3									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,25**	28	713	71,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,65**	28	972	98,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,24**	28	1296	130,8									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST7	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	50	50,1	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,53**	28	354	35,7									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,35**	28	479	48,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,65**	28	605	61,0									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,30**	28	698	70,4									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,68**	28	952	96,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,26**	28	1269	128,0									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,03**	29	1553	156,7									
3	48	47,6	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,76**	29	336	33,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,51**	30	455	45,9									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,78**	30	574	57,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,41**	30	662	66,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,77**	30	903	91,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,33**	30	1204	121,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,08**	30	1474	148,8									
3	45	44,6	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**5,06**	31	315	31,8									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,73**	32	427	43,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,96**	32	538	54,3									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,56**	32	621	62,7									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,88**	32	847	85,5									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,41**	32	1130	114,0									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,15**	33	1383	139,5									
3	43	42,6	**1,1**	1,5	90S-4	1400	**5,28**	33	301	30,4									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,90**	33	408	41,1									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,09**	33	514	51,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,68**	33	593	59,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,96**	33	809	81,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,47**	33	1079	108,9									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,20**	34	1321	133,3									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,09**	34	1453	146,6									
3	40	40,1	**1,5**	2	90L-4	1410	**4,11**	35	383	38,6									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,25**	35	484	48,8									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,82**	35	558	56,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,07**	35	761	76,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,55**	35	1014	102,3									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,27**	36	1241	125,3									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,15**	36	1366	137,8									
3	38	38,17	**1,5**	2	90L-4	1410	**3,83**	37	365	36,8									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,04**	37	461	46,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,63**	37	531	53,6									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,93**	37	725	73,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,45**	37	966	97,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,18**	38	1183	119,4									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,07**	38	1301	131,3									
3	35	35,4	**1,5**	2	90L-4	1410	**4,12**	40	339	34,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,26**	40	427	43,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,83**	40	493	49,7									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,07**	40	672	67,8									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,55**	40	896	90,4									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,27**	41	1097	110,7									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,15**	41	1207	121,8									
3	34	34,1	**1,5**	2	90L-4	1410	**4,82**	41	326	32,9									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,82**	41	412	41,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,31**	42	475	47,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,43**	42	648	65,3									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,82**	42	863	87,1									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,49**	43	1057	106,6									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,35**	43	1163	117,3									

input connection **B5** IEC 72-1

ST7	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	33	32,6	**1,5**	2	90L-4	1410	**5,03**	43	312	31,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,98**	43	393	39,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,45**	44	454	45,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,53**	44	619	62,4									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,90**	44	825	83,2									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,55**	45	1010	101,9									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,41**	45	1111	112,1									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,03**	45	1515	152,8									
3	31	31,3	**1,5**	2	90L-4	1410	**5,22**	45	300	30,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,13**	45	378	38,2									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,58**	45	437	44,0									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,63**	45	595	60,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,97**	45	794	80,1									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,61**	46	972	98,0									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,46**	46	1069	107,8									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,07**	46	1458	147,1									
3	28	28,3	**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,53**	50	342	34,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,92**	50	394	39,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,88**	50	538	54,3									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,16**	50	717	72,4									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,76**	51	878	88,6									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,60**	51	966	97,4									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,18**	51	1317	132,9									
3	26	26,5	**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,85**	53	319	32,2									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,21**	54	368	37,2									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,09**	54	502	50,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,31**	54	670	67,6									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,89**	55	820	82,7									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,72**	55	902	91,0									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,26**	55	1230	124,1									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,03**	55	1508	152,2									
3	24	24,0	**1,9**	3	90LB-4	1415	**5,33**	59	289	29,2									
3			**2**	3	100LA-4	1420	**4,62**	59	334	33,7									
3			**3**	4,0	100LB-4	1420	**3,39**	59	455	45,9									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,54**	59	607	61,2									
3			**5,0**	6,8	112MB-4	1450	**2,08**	61	743	74,9									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,89**	61	817	82,4									
3			**7,5**	10,0	132M-4	1450	**1,38**	61	1114	112,4									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,13**	61	1367	137,9									
2	27	27,3	**1,9**	3	90LB-4	1415	**4,06**	52	336	33,9									
2			**2**	3	100LA-4	1420	**3,52**	52	388	39,2									
2			**3**	4,0	100LB-4	1420	**2,58**	52	529	53,4									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,94**	52	706	71,2									
2			**5,0**	6,8	112MB-4	1450	**1,58**	53	864	87,1									
2			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,44**	53	950	95,8									
2			**7,5**	10,0	132M-4	1450	**1,06**	53	1295	130,7									
2	24	24,2	**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,67**	59	297	30,0									
2			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,05**	59	343	34,6									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**2,97**	59	468	47,2									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,22**	59	624	63,0									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,82**	60	764	77,1									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,65**	60	840	84,8									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,21**	60	1146	115,6									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST7	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	22	22,5	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,77**	63	319	32,2									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,50**	63	435	43,9									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,62**	63	580	58,5									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,14**	65	710	71,6									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,95**	65	781	78,8									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,43**	65	1065	107,5									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,16**	65	1307	131,8									
2	21	21,4	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,57**	66	304	30,7									
2			**3**	4	100LB-4	1420	**3,35**	66	415	41,8									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,51**	66	553	55,8									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,05**	68	677	68,3									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,86**	68	744	75,1									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,37**	68	1015	102,4									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,11**	68	1245	125,6									
2	20	19,9	**3**	4	100LB-4	1420	**3,90**	71	385	38,9									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,92**	71	514	51,8									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,39**	73	629	63,5									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,17**	73	692	69,8									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,59**	73	943	95,2									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,30**	73	1157	116,7									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**1,09**	73	1374	138,6									
2	18	18,0	**3**	4	100LB-4	1420	**4,38**	79	348	35,1									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,28**	79	464	46,8									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,68**	81	568	57,3									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,44**	81	625	63,1									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,79**	81	853	86,0									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,46**	81	1046	105,5									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**1,23**	81	1242	125,3									
2	16	16,1	**3**	4	100LB-4	1420	**4,36**	88	312	31,5									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,27**	88	416	41,9									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,67**	90	509	51,4									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,43**	90	560	56,5									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,78**	90	763	77,0									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,45**	90	937	94,5									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**1,22**	91	1112	112,2									
2	14	13,6	**3**	4	100LB-4	1420	**5,73**	104	264	26,6									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**4,30**	104	352	35,5									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,51**	107	431	43,4									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**3,19**	107	474	47,8									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,34**	107	646	65,2									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,91**	107	792	79,9									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**1,61**	107	941	94,9									
2	12	12,2	**3**	4	100LB-4	1420	**5,08**	117	236	23,8									
2			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,81**	117	315	31,8									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,11**	119	385	38,9									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,83**	119	424	42,8									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,07**	119	578	58,3									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,69**	119	709	71,5									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**1,42**	120	842	85,0									
2	11	11,3	**4**	5,5	112M-4	1420	**4,57**	126	292	29,5									
2			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,74**	128	358	36,1									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**3,40**	128	393	39,7									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,49**	128	536	54,1									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,03**	128	658	66,4									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**1,71**	129	781	78,8									

input connection **B5** IEC 72-1

ST7	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	10	10,0	**5**	6,8	112MB-4	1450	**4,73**	145	317	32,0									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**4,30**	145	348	35,2									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,15**	145	475	47,9									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,57**	145	583	58,8									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**2,16**	146	692	69,8									
2	8	8,45	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**5,07**	172	294	29,7									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,72**	172	401	40,4									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,03**	172	492	49,6									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**2,55**	173	584	58,9									
2	7	7,08	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**6,01**	205	246	24,9									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**4,41**	205	336	33,9									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,60**	205	412	41,6									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**3,03**	206	489	49,4									
2			**9,2**	12,5	132MA-2	2900	**6,47**	410	206	20,8									
2			**11**	15	132MB-2	2900	**5,41**	410	246	24,9									
2	5,5	5,73	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**5,28**	253	199	20,1									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,88**	253	272	27,4									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,16**	253	333	33,6									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**2,66**	255	396	39,9									
2			**9,2**	12,5	132MA-2	2900	**5,69**	506	167	16,8									
2			**11**	15	132MB-2	2900	**4,76**	506	199	20,1									
2	5	4,80	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**6,23**	302	167	16,9									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**4,57**	302	228	23,0									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,72**	302	279	28,2									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**3,13**	304	332	33,5									
2			**9,2**	12,5	132MA-2	2900	**6,70**	604	140	14,1									
2			**11**	15	132MB-2	2900	**5,60**	604	167	16,9									
2	4	4,27	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**5,28**	340	148	15,0									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,88**	340	202	20,4									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,16**	340	248	25,0									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**2,66**	342	295	29,7									
2			**9,2**	12,5	132MA-2	2900	**5,69**	680	124	12,5									
2			**11**	15	132MB-2	2900	**4,76**	680	148	15,0									
2	3,5	3,57	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**6,23**	406	124	12,5									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**4,57**	406	170	17,1									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,72**	406	208	21,0									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**3,13**	408	247	24,9									
2			**9,2**	12,5	132MA-2	2900	**6,70**	811	104	10,5									
2			**11**	15	132MB-2	2900	**5,60**	811	124	12,5									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	117	116,6	**0,55**	0,75	90L-8	700	**4,83**	6,0	823	83,0									
3			**0,75**	1	100LA-8	702	**3,56**	6,0	1120	113,0									
3			**1,1**	1,5	100LB-8	702	**2,42**	6,0	1642	165,7									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**1,80**	6,1	2214	223,4									
3			**0,75**	1	90S-6	915	**4,25**	7,9	859	86,6									
3			**1,1**	1,5	90L-6	915	**2,90**	7,9	1260	127,1									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,19**	8,1	1665	167,9									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**1,50**	8,2	2426	244,8									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,03**	12	823	83,1									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,98**	12	1114	112,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,36**	12	1407	141,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,04**	12	1624	163,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,50**	12	2214	223,4									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,12**	12	2952	297,8									
3	115	115,4	**0,55**	0,75	90L-8	700	**4,88**	6,1	814	82,2									
3			**0,75**	1	100LA-8	702	**3,59**	6,1	1107	111,7									
3			**1,1**	1,5	100LB-8	702	**2,45**	6,1	1624	163,8									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**1,82**	6,2	2192	221,2									
3			**0,75**	1	90S-6	915	**4,29**	7,9	850	85,8									
3			**1,1**	1,5	90L-6	915	**2,93**	7,9	1247	125,8									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,21**	8,2	1648	166,3									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**1,52**	8,2	2400	242,1									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,07**	12	814	82,2									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,01**	12	1103	111,3									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,38**	12	1392	140,4									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,06**	12	1606	162,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,51**	12	2191	221,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,13**	12	2921	294,7									
3	106	106,0	**0,55**	0,75	90L-8	700	**4,83**	6,6	748	75,5									
3			**0,75**	1	100LA-8	702	**3,56**	6,6	1018	102,7									
3			**1,1**	1,5	100LB-8	702	**2,42**	6,6	1494	150,7									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**1,80**	6,7	2012	203,0									
3			**0,75**	1	90S-6	915	**4,25**	8,6	781	78,8									
3			**1,1**	1,5	90L-6	915	**2,90**	8,6	1146	115,6									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,19**	8,9	1513	152,7									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**1,50**	9,0	2205	222,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,03**	13	748	75,5									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**2,98**	13	1013	102,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,36**	13	1279	129,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,04**	13	1476	148,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,50**	13	2012	203,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,12**	13	2683	270,7									
3	105	104,9	**0,55**	0,75	90L-8	700	**4,88**	6,7	741	74,8									
3			**0,75**	1	100LA-8	702	**3,59**	6,7	1008	101,7									
3			**1,1**	1,5	100LB-8	702	**2,45**	6,7	1478	149,1									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**1,82**	6,8	1992	200,9									
3			**0,75**	1	90S-6	915	**4,29**	8,7	773	78,0									
3			**1,1**	1,5	90L-6	915	**2,93**	8,7	1134	114,4									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,21**	9,0	1498	151,1									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**1,52**	9,1	2183	220,2									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,07**	13	741	74,7									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,01**	13	1003	101,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,38**	13	1266	127,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,06**	14	1460	147,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,51**	14	1992	200,9									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,13**	14	2655	267,9									

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	100	100,2	**0,75**	1	100LA-8	702	**4,24**	7,0	962	97,0									
3			**1,1**	1,5	100LB-8	702	**2,89**	7,0	1410	142,3									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,14**	7,1	1902	191,9									
3			**0,75**	1	90S-6	915	**5,06**	9,1	738	74,5									
3			**1,1**	1,5	90L-6	915	**3,45**	9,1	1083	109,3									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,61**	9,4	1431	144,4									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**1,79**	9,5	2086	210,5									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,80**	14	707	71,4									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,55**	14	958	96,6									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,81**	14	1209	122,0									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,44**	14	1396	140,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,79**	14	1903	192,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,34**	14	2537	256,0									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,09**	14	3106	313,4									
3	99	99,1	**0,75**	1	100LA-8	702	**4,27**	7,1	952	96,1									
3			**1,1**	1,5	100LB-8	702	**2,91**	7,1	1397	140,9									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,16**	7,2	1883	190,0									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,47**	7,2	2762	278,6									
3			**0,75**	1	90S-6	915	**5,11**	9,2	730	73,7									
3			**1,1**	1,5	90L-6	915	**3,48**	9,2	1071	108,1									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,63**	10	1416	142,9									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**1,81**	10	2064	208,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**4,84**	14	700	70,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,58**	14	948	95,7									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,83**	14	1197	120,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,46**	14	1381	139,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,80**	14	1883	190,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,35**	14	2511	253,3									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,10**	15	3072	309,9									
3	91	90,6	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,08**	7,7	1277	128,9									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,28**	7,8	1722	173,7									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,56**	7,8	2525	254,8									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,16**	7,9	3396	342,6									
3			**0,75**	1	90S-6	915	**5,39**	10	668	67,4									
3			**1,1**	1,5	90L-6	915	**3,68**	10	980	98,9									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,78**	10	1295	130,7									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**1,91**	10	1887	190,4									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**5,11**	15	640	64,6									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,78**	16	866	87,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,99**	16	1094	110,4									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,59**	16	1262	127,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,90**	16	1721	173,6									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,43**	16	2294	231,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,17**	16	2809	283,4									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,06**	16	3090	311,7									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	90	90,1	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,06**	7,8	1269	128,1									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,27**	7,9	1711	172,6									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,55**	7,9	2509	253,2									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,15**	8,0	3375	340,5									
3			**0,75**	1	90S-6	915	**5,37**	10	664	67,0									
3			**1,1**	1,5	90L-6	915	**3,66**	10	974	98,3									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,77**	10	1288	129,9									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**1,90**	11	1876	189,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**5,09**	16	637	64,2									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,76**	16	862	87,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,98**	16	1088	109,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,58**	16	1256	126,7									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,89**	16	1712	172,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,42**	16	2283	230,3									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,16**	16	2793	281,8									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,05**	16	3072	310,0									
3	86	86,1	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,27**	8,2	1213	122,4									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,42**	8,2	1636	165,1									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,65**	8,2	2400	242,1									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,23**	8,4	3225	325,4									
3			**0,75**	1	90S-6	915	**5,73**	11	635	64,0									
3			**1,1**	1,5	90L-6	915	**3,91**	11	931	93,9									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,95**	11	1230	124,1									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**2,03**	11	1793	180,9									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**5,43**	16	608	61,4									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**4,01**	16	824	83,1									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,18**	16	1039	104,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,75**	16	1200	121,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,02**	16	1636	165,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,52**	16	2182	220,1									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,24**	17	2670	269,4									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,13**	17	2937	296,4									
3	82	82,4	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,08**	8,5	1160	117,1									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,28**	8,6	1564	157,8									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,56**	8,6	2294	231,4									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,16**	8,7	3085	311,3									
3			**1,1**	1,5	90S-4	1400	**5,11**	17	582	58,7									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**3,78**	17	788	79,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**2,99**	17	995	100,4									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,59**	17	1148	115,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,90**	17	1565	157,9									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,43**	17	2087	210,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,17**	18	2554	257,6									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,06**	18	2809	283,4									
3	78	77,9	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,59**	9,0	1097	110,7									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,67**	9,1	1480	149,3									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,82**	9,1	2171	219,0									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,35**	9,2	2918	294,4									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**4,41**	18	745	75,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,50**	18	940	94,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,03**	18	1085	109,4									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,22**	18	1479	149,2									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,67**	18	1972	199,0									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,36**	19	2415	243,6									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,24**	19	2656	268,0									

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	77	77,3	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,58**	9,1	1089	109,9									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,66**	9,2	1467	148,0									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,81**	9,2	2152	217,1									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,35**	9,3	2893	291,9									
3			**1,5**	2	90L-4	1410	**4,39**	18	739	74,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,48**	18	933	94,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,02**	18	1076	108,5									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,21**	18	1467	148,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,66**	18	1956	197,4									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,36**	19	2396	241,7									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,23**	19	2635	265,9									
3	72	71,5	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,90**	10	1007	101,6									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,89**	10	1358	137,0									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,97**	10	1991	200,9									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,47**	10	2678	270,2									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,79**	20	863	87,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,29**	20	996	100,5									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,41**	20	1358	137,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,81**	20	1810	182,7									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,48**	20	2216	223,6									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,34**	20	2438	245,9									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**0,98**	20	3324	335,4									
3	71	70,8	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,88**	10	998	100,7									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,87**	10	1344	135,6									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,96**	10	1972	198,9									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,46**	10	2651	267,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,77**	20	855	86,2									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,27**	20	986	99,5									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,40**	20	1345	135,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,80**	20	1793	180,9									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,47**	20	2194	221,4									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,33**	20	2414	243,5									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**0,98**	20	3292	332,1									
3	70	70,3	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,58**	10	990	99,9									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,66**	10	1334	134,5									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,81**	10	1956	197,3									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,35**	10	2631	265,4									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**3,48**	20	848	85,6									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,02**	20	978	98,7									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,21**	20	1334	134,6									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,66**	20	1779	179,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,36**	21	2177	219,7									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,23**	21	2395	241,7									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**0,90**	21	3266	329,5									
3	66	66,4	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**4,18**	11	935	94,4									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,10**	11	1261	127,2									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,11**	11	1850	186,6									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,57**	11	2488	251,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,06**	21	801	80,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,52**	21	925	93,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,58**	21	1261	127,2									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,94**	21	1682	169,7									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,58**	22	2059	207,7									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,44**	22	2265	228,5									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,06**	22	3088	311,6									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	65	65,0	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**4,21**	11	915	92,4									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,13**	11	1235	124,6									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,13**	11	1811	182,7									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,58**	11	2434	245,5									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,10**	22	784	79,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,55**	22	905	91,4									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,60**	22	1235	124,6									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,95**	22	1646	166,1									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,60**	22	2014	203,2									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,45**	22	2216	223,6									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,06**	22	3022	304,9									
3	62	62,1	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**4,45**	11	875	88,3									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,30**	11	1180	119,0									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,25**	11	1730	174,5									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,67**	12	2327	234,7									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,33**	23	750	75,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,75**	23	865	87,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,75**	23	1180	119,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,06**	23	1573	158,8									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,69**	23	1926	194,3									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,53**	23	2118	213,7									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,12**	23	2888	291,4									
3	60	60,4	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**4,53**	12	850	85,8									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,36**	12	1146	115,7									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,29**	12	1682	169,7									
3			**3,0**	4	132M-8	720	**1,70**	12	2260	228,0									
3			**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,40**	23	729	73,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,82**	24	841	84,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,80**	24	1146	115,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,10**	24	1529	154,2									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,71**	24	1871	188,8									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,56**	24	2058	207,6									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,14**	24	2807	283,2									
3	58	57,6	**1,9**	2,6	90LB-4	1415	**4,65**	25	696	70,2									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,03**	25	803	81,0									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,95**	25	1094	110,4									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,22**	25	1459	147,2									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,81**	25	1786	180,2									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,65**	25	1965	198,2									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,21**	25	2679	270,3									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**0,98**	25	3287	331,6									
3	57	57,0	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,07**	25	794	80,2									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,98**	25	1083	109,3									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,24**	25	1444	145,7									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,83**	25	1768	178,4									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,66**	25	1945	196,2									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,22**	25	2652	267,6									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**0,99**	25	3253	328,2									
3	56	56,2	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,13**	25	782	78,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,03**	25	1067	107,6									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,27**	25	1422	143,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,85**	26	1741	175,7									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,69**	26	1915	193,2									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,24**	26	2612	263,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,01**	26	3204	323,3									

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	55	54,9	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,48**	26	764	77,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,28**	26	1042	105,2									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,46**	26	1390	140,2									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,01**	26	1702	171,7									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,83**	26	1872	188,9									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,34**	26	2553	257,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,09**	26	3131	315,9									
3	54	54,3	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,52**	26	756	76,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,32**	26	1032	104,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,49**	26	1375	138,8									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,03**	27	1684	169,9									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,85**	27	1852	186,9									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,35**	27	2526	254,8									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,10**	27	3098	312,6									
3	52	51,9	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,43**	27	722	72,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,25**	27	985	99,4									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,44**	27	1313	132,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,99**	28	1607	162,2									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,81**	28	1768	178,4									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,33**	28	2411	243,3									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,08**	28	2958	298,4									
3	50	49,6	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,65**	29	690	69,6									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,41**	29	941	95,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,56**	29	1255	126,6									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,09**	29	1536	155,0									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,90**	29	1690	170,5									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,39**	29	2305	232,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,13**	29	2827	285,2									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**0,96**	29	3357	338,7									
3	48	47,9	**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,80**	30	667	67,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,52**	30	909	91,8									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,64**	30	1213	122,3									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,16**	30	1485	149,8									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**1,96**	30	1633	164,8									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,44**	30	2227	224,7									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,17**	30	2732	275,6									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**0,99**	30	3244	327,3									
3	47	47,2	**2,2**	3	100LA-4	1420	**5,17**	30	657	66,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,79**	30	896	90,4									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,84**	30	1195	120,6									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,32**	31	1463	147,6									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,11**	31	1610	162,4									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,55**	31	2195	221,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,26**	31	2693	271,7									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,06**	31	3197	322,5									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,06**	31	3193	322,1									
3	45	44,8	**3**	4	100LB-4	1420	**3,75**	32	850	85,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,81**	32	1133	114,3									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,30**	32	1387	139,9									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,09**	32	1526	153,9									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,53**	32	2081	209,9									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,25**	32	2552	257,5									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,05**	33	3031	305,8									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,05**	33	3027	305,4									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	43	42,7	**3**	4	100LB-4	1420	**4,17**	33	811	81,8									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,13**	33	1081	109,1									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,56**	34	1323	133,5									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,32**	34	1455	146,8									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,70**	34	1984	200,2									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,39**	34	2434	245,6									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,17**	34	2891	291,7									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,17**	34	2887	291,3									
3	41	40,7	**3**	4	100LB-4	1420	**4,11**	35	774	78,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,08**	35	1032	104,1									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,52**	36	1263	127,4									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,29**	36	1389	140,1									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,68**	36	1894	191,1									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,37**	36	2323	234,4									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,15**	36	2759	278,4									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,15**	36	2756	278,1									
3	40	39,8	**3**	4	100LB-4	1420	**4,20**	36	755	76,2									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,15**	36	1007	101,6									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,57**	36	1232	124,3									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,34**	36	1356	136,8									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,72**	36	1848	186,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,40**	36	2267	228,8									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,18**	37	2693	271,7									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,18**	37	2689	271,3									
3	38	37,7	**3**	4	100LB-4	1420	**4,95**	38	715	72,2									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,71**	38	954	96,2									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,03**	39	1167	117,8									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,75**	39	1284	129,6									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,02**	39	1751	176,7									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,65**	39	2148	216,7									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,39**	39	2551	257,4									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,39**	39	2548	257,0									
3	36	36,4	**3**	4	100LB-4	1420	**4,86**	39	691	69,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,64**	39	921	93,0									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,98**	40	1128	113,8									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,71**	40	1241	125,2									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,98**	40	1692	170,7									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,62**	40	2076	209,4									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,36**	40	2464	248,6									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,36**	40	2461	248,3									
3	35	34,7	**3**	4	100LB-4	1420	**4,80**	41	660	66,6									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,60**	41	879	88,7									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,94**	42	1077	108,6									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,67**	42	1184	119,5									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,96**	42	1615	162,9									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,60**	42	1981	199,9									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,35**	42	2352	237,3									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,35**	42	2349	237,0									
3	34	34,1	**3**	4	100LB-4	1420	**5,45**	42	647	65,2									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**4,09**	42	862	87,0									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,34**	43	1055	106,5									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**3,04**	43	1161	117,1									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,23**	43	1583	159,7									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,82**	43	1942	195,9									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,53**	43	2306	232,7									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,53**	43	2303	232,4									

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	33	33,4	**3**	4	100LB-4	1420	**4,92**	42	635	64,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,69**	42	847	85,4									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,01**	43	1036	104,5									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,74**	43	1140	115,0									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,01**	43	1554	156,8									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,64**	43	1907	192,4									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,38**	44	2264	228,4									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,38**	44	2261	228,1									
3	32	32,3	**4**	5,5	112M-4	1420	**3,87**	44	817	82,4									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,16**	45	1000	100,9									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**2,87**	45	1101	111,0									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,11**	45	1501	151,4									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,72**	45	1841	185,7									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,45**	45	2186	220,5									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,45**	45	2183	220,3									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,06**	45	2977	300,4									
3	29	29,0	**4**	5,5	112M-4	1420	**4,78**	49	735	74,2									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,90**	50	900	90,8									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**3,55**	50	990	99,9									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,60**	50	1350	136,2									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,12**	50	1656	167,1									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,79**	50	1966	198,4									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,79**	50	1964	198,1									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,31**	50	2678	270,2									
3	27	27,0	**4**	5,5	112M-4	1420	**4,85**	53	683	68,9									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,96**	54	836	84,4									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**3,60**	54	920	92,8									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,64**	54	1254	126,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,15**	54	1538	155,2									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,81**	54	1827	184,3									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,81**	54	1825	184,1									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,33**	54	2488	251,0									
3	26	25,8	**4**	5,5	112M-4	1420	**4,82**	55	652	65,8									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,94**	56	798	80,5									
3			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**3,58**	56	878	88,6									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,63**	56	1197	120,8									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,14**	56	1469	148,2									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,80**	57	1744	175,9									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,80**	57	1742	175,7									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,32**	57	2375	239,6									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,08**	57	2909	293,5									
3	23	22,9	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**4,36**	63	780	78,7									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,19**	63	1064	107,3									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,60**	63	1305	131,6									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**2,19**	64	1549	156,3									
3			**11**	15	160M-4	1460	**2,19**	64	1547	156,1									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,61**	64	2110	212,9									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,31**	64	2585	260,8									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,10**	64	3074	310,1									
3	22	21,5	**6**	7,5	132S-4	1450	**5,22**	67	734	74,0									
3			**8**	10,0	132M-4	1450	**3,83**	67	1001	101,0									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,12**	67	1227	123,8									
3			**11,0**	15	132MC-4	1460	**2,63**	68	1457	147,0									
3			**11,0**	15,0	160M-4	1460	**2,63**	68	1456	146,9									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,93**	68	1985	200,3									
3			**19**	25	180M-4	1470	**1,57**	68	2432	245,3									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,32**	68	2892	291,7									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	21	20,8	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**4,63**	70	709	71,5									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,39**	70	967	97,6									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,77**	70	1186	119,7									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**2,33**	70	1408	142,1									
3			**11**	15	160M-4	1460	**2,33**	70	1407	141,9									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,71**	70	1918	193,5									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,40**	71	2350	237,1									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,17**	71	2794	281,9									
3	19	18,8	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**4,85**	77	642	64,8									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,56**	77	876	88,4									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,90**	77	1074	108,4									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**2,44**	77	1276	128,7									
3			**11**	15	160M-4	1460	**2,44**	77	1274	128,6									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,79**	77	1738	175,3									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,46**	78	2128	214,7									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,23**	78	2531	255,4									
3	17	17,4	**8**	10,0	132M-4	1450	**4,28**	83	808	81,5									
3			**9**	12,5	132MB-4	1450	**3,49**	83	991	100,0									
3			**11,0**	15,0	132MC-4	1460	**2,94**	84	1177	118,8									
3			**11,0**	15	160M-4	1460	**2,94**	84	1176	118,6									
3			**15,0**	20,0	160L-4	1460	**2,15**	84	1603	161,8									
3			**19**	25	180M-4	1470	**1,76**	85	1964	198,1									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,48**	85	2335	235,6									
3	16	15,7	**8**	10	132M-4	1450	**4,43**	92	732	73,9									
3			**9**	12,5	132MB-4	1450	**3,61**	92	898	90,6									
3			**11**	15,0	132MC-4	1460	**3,04**	93	1066	107,6									
3			**11,0**	15,0	160M-4	1460	**3,04**	93	1065	107,5									
3			**15,0**	20	160L-4	1460	**2,23**	93	1452	146,5									
3			**18,5**	25,0	180M-4	1470	**1,82**	93	1779	179,5									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,53**	93	2115	213,4									
3	13	12,6	**9**	13	132MB-4	1450	**4,77**	115	716	72,3									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**4,02**	116	851	85,8									
3			**11,0**	15,0	160M-4	1460	**4,02**	116	850	85,7									
3			**15,0**	20	160L-4	1460	**2,95**	116	1159	116,9									
3			**18,5**	25,0	180M-4	1470	**2,41**	117	1419	143,2									
3			**22**	30	180L-4	1470	**2,02**	117	1688	170,3									
2	23	22,7	**4**	6	112M-4	1420	**4,78**	63	587	59,2									
2			**5**	7	112MB-4	1450	**3,90**	64	718	72,5									
2			**5,5**	8	132S-4	1450	**3,55**	64	790	79,7									
2			**8**	10	132M-4	1450	**2,60**	64	1077	108,7									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,12**	64	1321	133,3									
2			**11,0**	15	132MC-4	1460	**1,79**	64	1569	158,3									
2			**11,0**	15,0	160M-4	1460	**1,79**	64	1536	154,9									
2			**15**	20	160L-4	1460	**1,31**	64	2094	211,3									
2	21	20,6	**4**	6	112M-4	1420	**4,78**	69	533	53,8									
2			**5**	7	112MB-4	1450	**3,90**	70	653	65,9									
2			**5,5**	8	132S-4	1450	**3,55**	70	718	72,5									
2			**7,5**	10,0	132M-4	1450	**2,60**	70	979	98,8									
2			**9**	13	132MB-4	1450	**2,12**	70	1201	121,2									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**1,79**	71	1426	143,9									
2			**11**	15	160M-4	1460	**1,79**	71	1396	140,9									
2			**15,0**	20	160L-4	1460	**1,31**	71	1904	192,1									
2			**4**	6	112M-4	1420	**5,05**	69	533	53,8									

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	20	19,5	**5,0**	7	112MB-4	1450	**4,13**	74	618	62,3									
2			**5,5**	7,5	132S-4	1450	**3,75**	74	679	68,5									
2			**8**	10	132M-4	1450	**2,75**	74	926	93,5									
2			**9**	13	132MB-4	1450	**2,24**	74	1136	114,6									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**1,89**	75	1349	136,1									
2			**11,0**	15	160M-4	1460	**1,89**	75	1349	136,1									
2			**15**	20	160L-4	1460	**1,39**	75	1840	185,6									
2	18	17,7	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**4,50**	82	614	62,0									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,30**	82	838	84,5									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,69**	82	1028	103,7									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**2,27**	83	1220	123,1									
2			**11**	15	160M-4	1460	**2,27**	83	1220	123,1									
2			**15**	20	160L-4	1460	**1,66**	83	1664	167,9									
2	16	16,1	**5,5**	7,5	132S-4	1450	**4,50**	90	558	56,3									
2			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,30**	90	762	76,8									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,69**	90	934	94,2									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**2,27**	91	1109	111,9									
2			**11**	15	160M-4	1460	**2,27**	91	1109	111,9									
2			**15**	20	160L-4	1460	**1,66**	91	1513	152,6									
2	15	15,1	**5,5**	8	132S-4	1450	**5,39**	96	524	52,8									
2			**8**	10	132M-4	1450	**3,95**	96	714	72,1									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,22**	96	876	88,4									
2			**11,0**	15	132MC-4	1460	**2,71**	97	1040	104,9									
2			**11,0**	15,0	160M-4	1460	**2,71**	97	1040	104,9									
2			**15**	20	160L-4	1460	**1,99**	97	1418	143,1									
2			**19**	25	180M-4	1470	**1,63**	98	1738	175,3									
2			**22**	30	180L-4	1470	**1,37**	98	2066	208,5									
2	14	13,7	**5,5**	8	132S-4	1450	**5,39**	106	476	48,0									
2			**8**	10	132M-4	1450	**3,95**	106	649	65,5									
2			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,22**	106	796	80,4									
2			**11**	15	132MC-4	1460	**2,71**	107	946	95,4									
2			**11**	15	160M-4	1460	**2,71**	107	946	95,4									
2			**15**	20	160L-4	1460	**1,99**	107	1290	130,1									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,63**	107	1580	159,4									
2			**22**	30	180L-4	1470	**1,37**	107	1879	189,5									
2	11	11,2	**11**	15	160M-4	1460	**4,04**	131	771	77,8									
2			**15**	20	160L-4	1460	**2,97**	131	1051	106,1									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**2,42**	132	1288	129,9									
2			**22**	30	180L-4	1470	**2,04**	132	1532	154,5									
2	9	9,01	**11**	15	160M-4	1460	**4,52**	162	623	62,8									
2			**15**	20	160L-4	1460	**3,32**	162	849	85,7									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**2,71**	163	1040	105,0									
2			**22**	30	180L-4	1470	**2,28**	163	1237	124,8									
2	8	8,19	**11**	15	160M-4	1460	**4,63**	178	566	57,1									
2			**15**	20	160L-4	1460	**3,39**	178	772	77,9									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**2,77**	179	946	95,4									
2			**22**	30	180L-4	1470	**2,33**	179	1125	113,5									
2	6,5	6,51	**11**	15	160M-4	1460	**6,19**	224	450	45,4									
2			**15**	20	160L-4	1460	**4,54**	224	614	61,9									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**3,71**	226	752	75,9									
2			**22**	30	180L-4	1470	**3,12**	226	894	90,2									
2	6	5,92	**18,5**	25	160L-2	2950	**6,81**	498	341	34,4									
2			**22**	30	180M-2	2950	**5,73**	498	405	40,9									
2			**11**	15	160M-4	1460	**6,30**	247	409	41,3									
2			**15**	20	160L-4	1460	**4,62**	247	558	56,3									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**3,77**	248	683	69,0									
2			**22**	30	180L-4	1470	**3,17**	248	813	82,0									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST8	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	5	4,95	**18,5**	25	160L-2	2950	**6,81**	596	285	28,7									
2			**22**	30	180M-2	2950	**5,73**	596	339	34,2									
2			**11**	15	160M-4	1460	**6,30**	295	342	34,5									
2			**15**	20	160L-4	1460	**4,62**	295	466	47,0									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**3,77**	297	571	57,6									
2			**22**	30	180L-4	1470	**3,17**	297	679	68,5									
2	4	4,07	**18,5**	25	160L-2	2950	**5,64**	725	234	23,6									
2			**22**	30	180M-2	2950	**4,75**	725	278	28,1									
2			**11**	15	160M-4	1460	**5,22**	359	281	28,4									
2			**15**	20	160L-4	1460	**3,83**	359	383	38,7									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**3,12**	361	470	47,4									
2			**22**	30	180L-4	1470	**2,63**	361	558	56,3									
2	3	2,94	**18,5**	25	160L-2	2950	**6,81**	1004	169	17,1									
2			**22**	30	180M-2	2950	**5,73**	1004	201	20,3									
2			**15**	20	160L-4	1460	**4,62**	497	277	27,9									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**3,77**	500	339	34,2									
2			**22**	30	180L-4	1470	**3,17**	500	404	40,7									

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	128	128,3	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,09**	5,5	1808	182,4									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,29**	5,5	2434	245,5									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,56**	5,5	3569	360,1									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,16**	5,6	4807	485,0									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,79**	7,4	1832	184,8									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**1,92**	7,4	2669	269,2									
3			**3**	4	132S-6	970	**1,43**	7,6	3567	359,9									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,08**	7,6	4756	479,8									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,60**	11	1786	180,2									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,91**	11	2436	245,8									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,43**	11	3248	327,7									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,17**	11	3974	400,9									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,06**	11	4371	441,0									
3	120	120,3	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,28**	5,8	1693	170,8									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,43**	5,9	2285	230,6									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,66**	5,9	3352	338,2									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,23**	6,0	4502	454,2									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,97**	7,9	1718	173,3									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**2,04**	7,9	2503	252,5									
3			**3**	4	132S-6	970	**1,52**	8,1	3346	337,5									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,14**	8,1	4461	450,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,77**	12	1674	168,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,03**	12	2283	230,4									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,52**	12	3044	307,2									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,24**	12	3727	376,0									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,13**	12	4099	413,6									
3	116	116,3	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,09**	6,0	1640	165,4									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,29**	6,1	2210	223,0									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,56**	6,1	3242	327,1									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,16**	6,2	4356	439,5									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**2,79**	8,1	1662	167,7									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**1,92**	8,2	2420	244,2									
3			**3**	4	132S-6	970	**1,43**	8,3	3233	326,2									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,08**	8,3	4311	434,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,60**	12	1620	163,4									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**1,91**	12	2208	222,8									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,43**	12	2945	297,1									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,17**	12	3607	363,9									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,06**	12	3968	400,3									
3	113	113,1	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**3,48**	6,2	1592	160,6									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,58**	6,3	2147	216,6									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**1,76**	6,3	3149	317,7									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,31**	6,4	4233	427,1									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**3,14**	8,4	1615	162,9									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**2,16**	8,4	2354	237,5									
3			**3**	4	132S-6	970	**1,62**	8,6	3143	317,1									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,21**	8,6	4190	422,8									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**2,93**	13	1574	158,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,15**	13	2147	216,6									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,61**	13	2863	288,8									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,32**	13	3506	353,7									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,20**	13	3856	389,1									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**0,88**	13	5258	530,5									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	110	110,1	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**4,03**	6,4	1550	156,4									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,99**	6,5	2090	210,9									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,04**	6,5	3066	309,3									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,52**	6,5	4123	416,0									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**3,65**	8,6	1571	158,5									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**2,50**	8,6	2291	231,2									
3			**3**	4	132S-6	970	**1,87**	8,8	3061	308,8									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,40**	8,8	4081	411,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,40**	13	1533	154,7									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,49**	13	2090	210,9									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,87**	13	2787	281,2									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,53**	13	3412	344,3									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,39**	13	3754	378,7									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,02**	13	5119	516,4									
3	103	103,2	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**4,29**	6,8	1454	146,7									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,18**	6,9	1960	197,7									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,17**	6,9	2874	290,0									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,61**	7,0	3863	389,8									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**3,87**	9,2	1474	148,7									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**2,66**	9,2	2149	216,9									
3			**3**	4	132S-6	970	**1,99**	9,4	2869	289,4									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,49**	9,4	3825	385,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,61**	14	1437	145,0									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,65**	14	1960	197,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,99**	14	2613	263,6									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,62**	14	3199	322,7									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,48**	14	3519	355,0									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,08**	14	4798	484,1									
3	102	102,5	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**4,54**	6,9	1443	145,6									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,37**	6,9	1946	196,3									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,30**	6,9	2853	287,9									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,71**	7,0	3836	387,0									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**4,11**	9,2	1464	147,7									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**2,82**	9,3	2133	215,2									
3			**3**	4	132S-6	970	**2,11**	9,5	2850	287,6									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,58**	9,5	3801	383,5									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,83**	14	1427	143,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,81**	14	1946	196,3									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,11**	14	2594	261,7									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,72**	14	3176	320,4									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,56**	14	3494	352,5									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,15**	14	4764	480,7									
3	100	99,8	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**4,03**	7,0	1406	141,9									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**2,99**	7,1	1896	191,3									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,04**	7,1	2781	280,6									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,52**	7,2	3740	377,3									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**3,65**	9,5	1425	143,8									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**2,50**	10	2077	209,6									
3			**3**	4	132S-6	970	**1,87**	10	2774	279,9									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,40**	10	3699	373,2									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,40**	14	1391	140,3									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,49**	14	1896	191,3									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**1,87**	14	2528	255,1									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,53**	15	3095	312,3									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,39**	15	3405	343,5									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,02**	15	4643	468,4									

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output											
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	96	95,7	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**5,07**	7,3	1349	136,1									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,76**	7,4	1817	183,3									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,57**	7,4	2665	268,9									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,91**	7,5	3586	361,8									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**4,59**	10	1367	138,0									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**3,15**	10	1991	200,9									
3			**3**	4	132S-6	970	**2,36**	10	2659	268,3									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,77**	10	3546	357,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,28**	15	1333	134,4									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,14**	15	1817	183,3									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,35**	15	2423	244,4									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,92**	15	2966	299,3									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,75**	15	3263	329,2									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,28**	15	4450	448,9									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,04**	15	5458	550,7									
3	93	93,0	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**4,54**	7,6	1310	132,1									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,37**	7,6	1765	178,0									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,30**	7,6	2588	261,1									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,71**	7,8	3479	351,0									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**4,11**	10	1328	134,0									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**2,82**	10	1935	195,2									
3			**3**	4	132S-6	970	**2,11**	10	2585	260,8									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,58**	10	3447	347,8									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**3,83**	15	1294	130,6									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**2,81**	15	1765	178,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,11**	15	2353	237,4									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,72**	16	2881	290,7									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,56**	16	3169	319,7									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,15**	16	4321	436,0									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**0,93**	16	5301	534,8									
3	90	89,8	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**5,39**	7,8	1264	127,6									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**4,00**	7,9	1704	172,0									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,73**	7,9	2500	252,2									
3			**3**	4	132M-8	720	**2,03**	8,0	3362	339,2									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**4,87**	11	1282	129,3									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**3,34**	11	1869	188,6									
3			**3**	4	132S-6	970	**2,50**	11	2494	251,7									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,88**	11	3326	335,6									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,55**	16	1250	126,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,33**	16	1704	172,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,50**	16	2273	229,3									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,04**	16	2781	280,6									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,86**	16	3059	308,6									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,36**	16	4172	420,9									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,11**	16	5117	516,3									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	87	86,8	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**5,07**	8,1	1222	123,3									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,76**	8,2	1648	166,3									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,57**	8,2	2417	243,9									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,91**	8,3	3253	328,2									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**4,59**	11	1240	125,1									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**3,15**	11	1808	182,4									
3			**3**	4	132S-6	970	**2,36**	11	2414	243,6									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,77**	11	3219	324,7									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,28**	16	1209	121,9									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,14**	16	1648	166,3									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,35**	16	2198	221,7									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,92**	17	2691	271,5									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,75**	17	2960	298,7									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,28**	17	4037	407,3									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,04**	17	4952	499,6									
3	85	84,8	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**5,17**	8,3	1194	120,5									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,83**	8,4	1609	162,3									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,61**	8,4	2360	238,1									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,94**	8,5	3176	320,4									
3			**1,5**	2	100L-6	944	**4,67**	11	1210	122,1									
3			**2,2**	3	112M-6	950	**3,21**	11	1764	178,0									
3			**3**	4	132S-6	970	**2,40**	11	2357	237,8									
3			**4**	5,5	132MA-6	970	**1,80**	11	3143	317,1									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,36**	17	1181	119,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,19**	17	1610	162,4									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,40**	17	2146	216,6									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,96**	17	2627	265,0									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,78**	17	2889	291,5									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,30**	17	3940	397,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,06**	17	4833	487,6									
3	84	84,4	**1,5**	2	112M-8	710	**4,24**	8,4	1603	161,7									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,89**	8,4	2351	237,2									
3			**3**	4	132M-8	720	**2,15**	8,5	3161	318,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,82**	17	1175	118,5									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,53**	17	1602	161,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,65**	17	2136	215,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,17**	17	2616	263,9									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,97**	17	2878	290,3									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,44**	17	3924	395,9									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,18**	17	4813	485,6									
3	82	82,0	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**5,12**	8,6	1155	116,5									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**3,80**	8,7	1557	157,1									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,59**	8,7	2283	230,4									
3			**3**	4	132M-8	720	**1,92**	8,8	3071	309,9									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,31**	17	1142	115,2									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,16**	17	1557	157,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,37**	17	2076	209,4									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**1,94**	18	2541	256,3									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,76**	18	2795	282,0									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,29**	18	3811	384,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,05**	18	4675	471,6									

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	81	81,4	**1,1**	1,5	100LB-8	702	**5,39**	8,6	1147	115,7									
3			**1,5**	2	112M-8	710	**4,00**	8,7	1546	156,0									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,73**	8,7	2268	228,8									
3			**3**	4	132M-8	720	**2,03**	8,8	3050	307,8									
3			**2,2**	3	100LA-4	1420	**4,55**	17	1134	114,4									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,33**	17	1546	156,0									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,50**	17	2062	208,0									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,04**	18	2523	254,6									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,86**	18	2776	280,1									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,36**	18	3785	381,9									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,11**	18	4643	468,5									
3	77	76,5	**1,5**	2	112M-8	710	**4,24**	9,3	1453	146,6									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**2,89**	9,3	2131	215,0									
3			**3**	4	132M-8	720	**2,15**	9,4	2866	289,1									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**3,53**	19	1454	146,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**2,65**	19	1938	195,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,17**	19	2373	239,4									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**1,97**	19	2610	263,3									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,44**	19	3559	359,1									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,18**	19	4366	440,5									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**0,99**	19	5185	523,1									
3	74	74,5	**1,5**	2	112M-8	710	**4,97**	10	1415	142,7									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**3,39**	10	2075	209,3									
3			**3**	4	132M-8	720	**2,52**	10	2789	281,3									
3			**4**	5,5	160MA-8	720	**1,89**	10	3718	375,1									
3			**5,5**	7,5	160MB-8	720	**1,37**	10	5112	515,8									
3			**3**	4	100LB-4	1420	**4,14**	19	1414	142,7									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,10**	19	1885	190,2									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,54**	19	2308	232,9									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**2,31**	19	2539	256,2									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,69**	19	3462	349,3									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,38**	19	4247	428,5									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,16**	20	5045	509,0									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,16**	20	5045	509,0									
3	70	69,8	**1,5**	2	112M-8	710	**5,73**	10	1326	133,8									
3			**2,2**	3	132S-8	710	**3,91**	10	1944	196,2									
3			**3**	4	132M-8	720	**2,91**	10	2615	263,9									
3			**4**	5,5	160MA-8	720	**2,18**	10	3487	351,8									
3			**5,5**	7,5	160MB-8	720	**1,59**	10	4795	483,8									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,58**	20	1768	178,4									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,93**	21	2165	218,4									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**2,66**	21	2381	240,3									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,95**	21	3247	327,6									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,59**	21	3983	401,9									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,34**	21	4731	477,3									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,34**	21	4731	477,3									
3			**15**	20	160L-4	1460	**0,98**	21	6451	650,9									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	66	65,7	**2,2**	3	132S-8	710	**4,13**	11	1829	184,6									
3			**3**	4	132M-8	720	**3,07**	11	2460	248,2									
3			**4**	5,5	160MA-8	720	**2,31**	11	3280	331,0									
3			**5,5**	7,5	160MB-8	720	**1,68**	11	4511	455,1									
3			**4**	5,5	112M-4	1420	**3,79**	22	1663	167,8									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,09**	22	2035	205,4									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**2,81**	22	2239	225,9									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,06**	22	3053	308,0									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,68**	22	3745	377,9									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,42**	22	4448	448,7									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,42**	22	4448	448,7									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,04**	22	6065	611,9									
3	63	63,4	**4**	5,5	112M-4	1420	**3,58**	22	1604	161,9									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,93**	23	1963	198,1									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**2,66**	23	2160	217,9									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,95**	23	2945	297,1									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,59**	23	3613	364,5									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,34**	23	4289	432,8									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,34**	23	4289	432,8									
3			**15**	20	160L-4	1460	**0,98**	23	5849	590,1									
3	62	61,6	**4**	5,5	112M-4	1420	**3,58**	23	1559	157,3									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,92**	24	1908	192,5									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**2,66**	24	2099	211,8									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,95**	24	2863	288,8									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,59**	24	3511	354,3									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,34**	24	4170	420,7									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,34**	24	4170	420,7									
3			**15**	20	160L-4	1460	**0,98**	24	5686	573,7									
3	61	60,9	**4**	5,5	112M-4	1420	**3,62**	23	1542	155,6									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,95**	24	1888	190,4									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**2,69**	24	2076	209,5									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,97**	24	2831	285,7									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,61**	24	3473	350,4									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,35**	24	4125	416,2									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,35**	24	4125	416,2									
3			**15**	20	160L-4	1460	**0,99**	24	5625	567,5									
3	60	59,6	**4**	5,5	112M-4	1420	**3,79**	24	1508	152,2									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,09**	24	1846	186,3									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**2,81**	24	2031	204,9									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,06**	24	2770	279,4									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,68**	24	3397	342,8									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,42**	25	4034	407,0									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,42**	25	4034	407,0									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,04**	25	5501	555,0									
3	57	57,4	**4**	5,5	112M-4	1420	**4,39**	25	1452	146,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,59**	25	1778	179,4									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**3,26**	25	1956	197,3									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,39**	25	2667	269,0									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,95**	25	3271	330,0									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,64**	25	3883	391,8									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,64**	25	3883	391,8									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,20**	25	5296	534,3									

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	56	55,8	**4**	5,5	112M-4	1420	**3,58**	25	1414	142,6									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,92**	26	1731	174,7									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**2,66**	26	1904	192,1									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,95**	26	2597	262,0									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,59**	26	3185	321,4									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,34**	26	3782	381,6									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,34**	26	3782	381,6									
3			**15**	20	160L-4	1460	**0,98**	26	5158	520,4									
3	55	55,2	**4**	5,5	112M-4	1420	**3,62**	26	1398	141,1									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**2,95**	26	1712	172,7									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**2,69**	26	1883	190,0									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**1,97**	26	2568	259,1									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,61**	26	3150	317,8									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,35**	26	3741	377,4									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,35**	26	3741	377,4									
3			**15**	20	160L-4	1460	**0,99**	26	5101	514,7									
3	53	52,7	**4**	5,5	112M-4	1420	**3,97**	27	1334	134,5									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,24**	28	1632	164,7									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**2,95**	28	1796	181,2									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,16**	28	2449	247,1									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,76**	28	3004	303,1									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,48**	28	3567	359,9									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,48**	28	3567	359,9									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,09**	28	4864	490,7									
3	52	52,0	**4**	5,5	112M-4	1420	**4,39**	27	1317	132,9									
3			**5**	6,8	112MB-4	1450	**3,59**	28	1613	162,7									
3			**5,5**	8	132S-4	1450	**3,26**	28	1774	179,0									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,39**	28	2419	244,0									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**1,95**	28	2967	299,4									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,64**	28	3522	355,4									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,64**	28	3522	355,4									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,20**	28	4803	484,6									
3	49	49,4	**5,5**	8	132S-4	1450	**3,77**	29	1683	169,8									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,76**	29	2295	231,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,25**	29	2815	284,0									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,90**	30	3343	337,2									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,90**	30	3343	337,2									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,39**	30	4558	459,9									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,13**	30	5584	563,4									
3			**22**	30	180L-4	1470	**0,95**	30	6640	669,9									
3	48	47,9	**5,5**	8	132S-4	1450	**3,87**	30	1634	164,8									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,84**	30	2228	224,8									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,32**	30	2733	275,7									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,95**	30	3245	327,4									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,95**	30	3245	327,4									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,43**	30	4425	446,4									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,17**	31	5420	546,8									
3			**22**	30	180L-4	1470	**0,98**	31	6445	650,3									
3	45	44,8	**5,5**	8	132S-4	1450	**3,77**	32	1526	154,0									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,76**	32	2081	210,0									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,25**	32	2553	257,6									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,90**	33	3032	305,9									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,90**	33	3032	305,9									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,39**	33	4134	417,1									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,13**	33	5065	511,0									
3			**22**	30	180L-4	1470	**0,95**	33	6023	607,7									

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
stages	rated	real	**kW**	Hp	motor type	n_1 [rpm]	**fs**	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]									
3	43	43,0	**5,5**	8	132S-4	1450	**3,91**	34	1466	147,9									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,87**	34	1999	201,6									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,34**	34	2452	247,4									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,97**	34	2911	293,7									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,97**	34	2911	293,7									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,45**	34	3970	400,6									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,18**	34	4864	490,7									
3			**22**	30	180L-4	1470	**0,99**	34	5784	583,5									
3	42	42,1	**5,5**	8	132S-4	1450	**3,65**	34	1435	144,8									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,68**	34	1957	197,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,18**	34	2401	242,3									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**1,84**	35	2851	287,6									
3			**11**	15	160M-4	1460	**1,84**	35	2851	287,6									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,35**	35	3888	392,2									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,10**	35	4762	480,4									
3			**22**	30	180L-4	1470	**0,93**	35	5663	571,3									
3	39	39,3	**5,5**	8	132S-4	1450	**4,08**	37	1340	135,2									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**2,99**	37	1828	184,4									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,44**	37	2242	226,2									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**2,05**	37	2662	268,6									
3			**11**	15	160M-4	1460	**2,05**	37	2662	268,6									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,51**	37	3630	366,3									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,23**	37	4447	448,7									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,03**	37	5289	533,6									
3	38	38,3	**5,5**	8	132S-4	1450	**4,80**	38	1305	131,6									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,52**	38	1779	179,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,87**	38	2182	220,2									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**2,42**	38	2592	261,5									
3			**11**	15	160M-4	1460	**2,42**	38	2592	261,5									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,77**	38	3534	356,6									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,45**	38	4329	436,8									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,22**	38	5148	519,4									
3	35	34,7	**5,5**	8	132S-4	1450	**4,80**	42	1184	119,4									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,52**	42	1614	162,8									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,87**	42	1980	199,7									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**2,42**	42	2351	237,2									
3			**11**	15	160M-4	1460	**2,42**	42	2351	237,2									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,77**	42	3206	323,4									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,45**	42	3926	396,1									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,22**	42	4669	471,1									
3	33	33,4	**5,5**	8	132S-4	1450	**4,34**	43	1137	114,7									
3			**7,5**	10	132M-4	1450	**3,18**	43	1551	156,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**2,59**	43	1902	191,9									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**2,18**	44	2259	227,9									
3			**11**	15	160M-4	1460	**2,18**	44	2259	227,9									
3			**15**	20	160L-4	1460	**1,60**	44	3080	310,8									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,31**	44	3773	380,7									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,10**	44	4487	452,7									
3	31	30,6	**7,5**	10	132M-4	1450	**4,37**	47	1423	143,5									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,56**	47	1745	176,1									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**3,00**	48	2072	209,0									
3			**11**	15	160M-4	1460	**3,00**	48	2072	209,0									
3			**15**	20	160L-4	1460	**2,20**	48	2825	285,1									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,79**	48	3461	349,2									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,51**	48	4115	415,2									
3			**30**	40	200L-4	1480	**1,11**	48	5574	562,3									

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
stages	rated	real	**kW**	Hp	motor type	n_1 [rpm]	**fs**	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]									
3	29	29,0	**7,5**	10	132M-4	1450	**4,01**	50	1348	136,0									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,27**	50	1654	166,9									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**2,75**	50	1964	198,2									
3			**11**	15	160M-4	1460	**2,75**	50	1964	198,2									
3			**15**	20	160L-4	1460	**2,02**	50	2678	270,2									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,65**	51	3280	331,0									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,38**	51	3901	393,6									
3			**30**	40	200L-4	1480	**1,02**	51	5284	533,1									
3	28	27,7	**7,5**	10	132M-4	1450	**4,37**	52	1290	130,2									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,56**	52	1583	159,7									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**3,00**	53	1879	189,6									
3			**11**	15	160M-4	1460	**3,00**	53	1879	189,6									
3			**15**	20	160L-4	1460	**2,20**	53	2563	258,6									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,79**	53	3139	316,7									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,51**	53	3733	376,6									
3			**30**	40	200L-4	1480	**1,11**	53	5056	510,1									
3	26	26,3	**7,5**	10	132M-4	1450	**4,01**	55	1223	123,4									
3			**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**3,27**	55	1500	151,4									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**2,75**	56	1781	179,7									
3			**11**	15	160M-4	1460	**2,75**	56	1781	179,7									
3			**11**	15	160M-4	1460	**2,75**	56	1781	179,7									
3			**15**	20	160L-4	1460	**2,02**	56	2429	245,1									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**1,65**	56	2976	300,2									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,38**	56	3539	357,0									
3			**30**	40	200L-4	1480	**1,02**	56	4793	483,6									
3	23	22,6	**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**4,77**	64	1287	129,9									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**4,01**	65	1528	154,2									
3			**11**	15	160M-4	1460	**4,01**	65	1528	154,2									
3			**15**	20	160L-4	1460	**2,94**	65	2084	210,3									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**2,40**	65	2553	257,6									
3			**22**	30	180L-4	1470	**2,02**	65	3036	306,3									
3			**30**	40	200L-4	1480	**1,49**	66	4112	414,8									
3	21	20,9	**9,2**	12,5	132MB-4	1450	**4,05**	69	1194	120,5									
3			**11**	15	132MC-4	1460	**3,41**	70	1418	143,1									
3			**11**	15	160M-4	1460	**3,41**	70	1418	143,1									
3			**15**	20	160L-4	1460	**2,50**	70	1934	195,1									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**2,04**	70	2369	239,0									
3			**22**	30	180L-4	1470	**1,72**	70	2817	284,2									
3			**30**	40	200L-4	1480	**1,27**	71	3816	385,0									
3	20	20,5	**11**	15	160M-4	1460	**4,01**	71	1386	139,9									
3			**15**	20	160L-4	1460	**2,94**	71	1890	190,7									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**2,40**	72	2316	233,6									
3			**22**	30	180L-4	1470	**2,02**	72	2754	277,8									
3			**30**	40	200L-4	1480	**1,49**	72	3730	376,3									
3	18	18,2	**11**	15	160M-4	1460	**4,30**	80	1233	124,4									
3			**15**	20	160L-4	1460	**3,16**	80	1682	169,7									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**2,58**	81	2060	207,8									
3			**22**	30	180L-4	1470	**2,17**	81	2450	247,2									
3			**30**	40	200L-4	1480	**1,60**	81	3318	334,8									
3	17	16,5	**11**	15	160M-4	1460	**4,30**	88	1119	112,9									
3			**15**	20	160L-4	1460	**3,16**	88	1525	153,9									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**2,58**	89	1868	188,5									
3			**22**	30	180L-4	1470	**2,17**	89	2222	224,2									
3			**30**	40	200L-4	1480	**1,60**	90	3010	303,6									

ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	16	15,7	**11**	15	160M-4	1460	**4,01**	93	1067	107,6									
3			**15**	20	160L-4	1460	**2,94**	93	1454	146,7									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**2,40**	93	1781	179,7									
3			**22**	30	180L-4	1470	**2,02**	93	2119	213,7									
3			**30**	40	200L-4	1480	**1,49**	94	2870	289,5									
3	14	14,2	**15**	20	160L-4	1460	**4,61**	103	1309	132,0									
3			**18,5**	25	180M-4	1470	**3,76**	104	1603	161,7									
3			**22**	30	180L-4	1470	**3,16**	104	1906	192,3									
3			**30**	40	200L-4	1480	**2,34**	104	2582	260,5									
3	13	12,9	**15**	20	160L-4	1460	**4,61**	114	1187	119,8									
3			**19**	25	180M-4	1470	**3,76**	114	1454	146,7									
3			**22,0**	30	180L-4	1470	**3,16**	114	1729	174,5									
3			**30**	40	200L-4	1480	**2,34**	115	2342	236,3									
2	14	13,5	**11**	15	160M-4	1460	**4,71**	108	936	94,4									
2			**15,0**	20	160L-4	1460	**3,45**	108	1276	128,7									
2			**19**	25	180M-4	1470	**2,82**	109	1563	157,7									
2			**22**	30	180L-4	1470	**2,37**	109	1859	187,5									
2	12	12,3	**11**	15	160M-4	1460	**4,71**	119	849	85,6									
2			**15**	20	160L-4	1460	**3,45**	119	1157	116,8									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**2,82**	120	1418	143,0									
2			**22**	30	180L-4	1470	**2,37**	120	1686	170,1									
2	11	10,8	**15**	20	160L-4	1460	**4,17**	135	1020	102,9									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**3,41**	136	1250	126,1									
2			**22**	30	180L-4	1470	**2,86**	136	1486	149,9									
2			**30**	40	200L-4	1480	**2,11**	137	2013	203,1									
2	10	9,82	**15**	20	160L-4	1460	**4,17**	149	925	93,4									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**3,41**	150	1133	114,3									
2			**22**	30	180L-4	1470	**2,86**	150	1348	136,0									
2			**30**	40	200L-4	1480	**2,11**	151	1825	184,2									
2	8	7,99	**18,5**	25	180M-4	1470	**4,18**	184	922	93,0									
2			**22**	30	180L-4	1470	**3,52**	184	1096	110,6									
2			**30**	40	200L-4	1480	**2,60**	185	1485	149,8									
2	7	7,24	**18,5**	25	180M-4	1470	**4,18**	203	836	84,4									
2			**22**	30	180L-4	1470	**3,52**	203	994	100,3									
2			**30**	40	200L-4	1480	**2,60**	204	1347	135,9									
2	6	5,57	**30**	40	200LA-2	2950	**4,66**	529	520	52,4									
2			**37**	50	200LB-2	2950	**3,78**	529	641	64,7									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**4,18**	264	643	64,9									
2			**22**	30	180L-4	1470	**3,52**	264	765	77,2									
2			**30**	40	200L-4	1480	**2,60**	266	1036	104,5									
2	5	5,01	**30**	40	200LA-2	2950	**6,88**	588	468	47,2									
2			**37**	50	200LB-2	2950	**5,58**	588	577	58,2									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**6,18**	293	579	58,4									
2			**22**	30	180L-4	1470	**5,20**	293	688	69,4									
2			**30**	40	200L-4	1480	**3,84**	295	932	94,1									
2	4,5	4,55	**30**	40	200LA-2	2950	**6,88**	649	424	42,8									
2			**37**	50	200LB-2	2950	**5,58**	649	523	52,8									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**6,18**	323	525	53,0									
2			**22**	30	180L-4	1470	**5,20**	323	624	63,0									
2			**30**	40	200L-4	1480	**3,84**	325	846	85,3									
2	4	4,04	**30**	40	200LA-2	2950	**4,66**	730	377	38,0									
2			**37**	50	200LB-2	2950	**3,78**	730	465	46,9									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**4,18**	364	467	47,1									
2			**22**	30	180L-4	1470	**3,52**	364	555	56,0									
2			**30**	40	200L-4	1480	**2,60**	366	751	75,8									

input connection **B5** IEC 72-1

ST9	ratio i:		input				output												
stages	rated	real	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	3,5	3,50	**30**	40	200LA-2	2950	**6,88**	843	326	32,9									
2			**37**	50	200LB-2	2950	**5,58**	843	403	40,6									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**6,18**	420	404	40,8									
2			**22**	30	180L-4	1470	**5,20**	420	480	48,5									
2			**30**	40	200L-4	1480	**3,84**	423	651	65,6									
2	2,5	2,54	**30**	40	200LA-2	2950	**6,88**	1162	237	23,9									
2			**37**	50	200LB-2	2950	**5,58**	1162	292	29,5									
2			**18,5**	25	180M-4	1470	**6,18**	579	293	29,6									
2			**22**	30	180L-4	1470	**5,20**	579	348	35,1									
2			**30**	40	200L-4	1480	**3,84**	583	472	47,6									

BACKLASH MAX [DEG]

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
2,5											0,26	
3			2,47						0,37			
3,5					1,01		0,59				0,23	
4	1,64		1,07		1,01		0,58		0,37		0,28	
4,5	1,68		2,18		1,05						0,23	
5	1,68		1,00		1,01		0,55		0,34		0,23	
5,5	3,74		1,18				0,55					
6	1,71		1,18		1,05				0,35		0,25	
6,5	3,77		1,13						0,36			
7	1,92		1,14		0,93		0,55				0,24	
8	1,95		1,17		0,95		0,55		0,35		0,24	
9	1,27		1,15		1,00				0,37			
10	1,83		1,15		0,95		0,54				0,25	
11							0,59		0,38		0,25	
12	1,87		1,20		0,97		0,61				0,26	
13	1,88		1,21							0,22		0,16
14					1,01		0,56		0,37		0,26	0,15
15	3,92		1,24		1,02				0,38			
16	1,96	0,43	1,24	0,46			0,61		0,38	0,20		0,18
17	1,91				1,05					0,21		0,15
18		0,42	1,26	0,33	1,06		0,59		0,39			0,14
19	3,99									0,19		
20		0,40	1,28	0,33	1,08	0,33	0,59		0,42			0,16
21	3,96				1,68		0,62		0,42	0,19		0,14
22		0,42	1,27	0,31			0,63			0,21		
23			1,83	0,32		0,33			0,43	0,19		0,15
24		0,82	1,29	0,32		0,32	0,65	0,20				
25		0,40		0,33	1,61							
26				0,35				0,19		0,19		0,15
27		0,45				0,29	0,67			0,20		
28				0,31		0,32		0,19				0,16
29										0,21		0,14
30		0,43		0,34		0,33						
31				0,31		0,29		0,19				0,15
32										0,18		
33						0,28		0,20		0,17		0,14
34		0,41		0,32		0,33		0,20		0,21		
35								0,19		0,19		0,15
36				0,32		0,32				0,20		
37												
38		0,39				0,28		0,19		0,21		0,15
39												0,14
40		0,41		0,31				0,19		0,17		
41				0,32		0,32				0,19		
42		0,44				0,38						0,14
43		0,44		0,31				0,19		0,20		0,15
44						0,31						
45		0,39						0,19		0,18		0,15

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
46				0,32		0,32						
47		0,42				0,28				0,20		
48								0,20		0,17		0,14
49		0,42		0,32		0,28						0,14
50						0,31		0,19		0,19		
51		0,41				0,36		0,20				
52						0,31				0,19		0,15
53				0,31								0,14
54		0,82				0,27		0,19		0,20		
55										0,20		0,14
56				0,31		0,28		0,20		0,18		0,14
57				0,31		0,32		0,18		0,19		0,14
58		0,39						0,20		0,18		
59												
60				0,30		0,28				0,17		0,15
61		0,82										0,14
62				0,31		0,35		0,19		0,18		0,14
63		0,41										0,15
64								0,18				
65		0,41		0,31		0,25				0,18		
66		0,80								0,17		0,14
67		0,34		0,29				0,19				
68						0,28						
69		0,36		0,28		0,31						
70		0,81		0,34		0,27		0,19		0,17		0,14
71		0,39						0,18		0,17		
72		0,40		0,31		0,26		0,18		0,18		
73		0,39				0,34		0,19				
74												0,14
75		0,41										
76								0,19				
77						0,28				0,17		0,14
78		0,41		0,30						0,17		
79				0,30								
80		0,81				0,27		0,18				
81		0,39		0,33				0,18				0,14
82						0,26		0,18		0,17		0,14
83				0,28				0,18				
84		0,80		0,31		0,25						0,14
85				0,29		0,30						0,13
86		0,81						0,18		0,17		
87				0,31								0,14
88		0,39		0,33								
89												
90		0,35		0,29		0,27		0,18		0,17		0,14
91								0,18		0,17		
92												
93		0,80										0,14
94				0,30								

BACKLASH MAX [DEG]

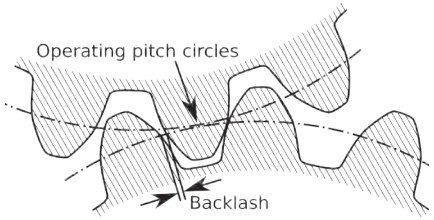
i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
95				0,28		0,25						
96		0,35										0,14
97								0,18				
98				0,30				0,18				
99				0,32		0,29				0,17		
100		0,80								0,17		0,14
101						0,28						
102				0,29								0,14
103		0,35						0,18				0,13
104												
105		0,34		0,28						0,17		
106				0,30						0,17		
107		0,22										
108						0,25						
109		0,34						0,18				
110												0,13
111								0,18				
112		0,35										
113												0,13
114				0,28								
115										0,17		
116		0,33										0,14
117										0,17		
118						0,27						
119				0,30								
120		0,34						0,18				0,13
121												
122												
123		0,22										
124												
125								0,18				
126												
127				0,28								
128		0,33										0,13
129												
130		0,34										
131												
132												
133		0,22										
134												
135												
136												
137												
138		0,33										
139												
140												

Бэкфлеш (свободный ход, люфт, зазор), зазор между соприкасающимися зубьями шестерен. Причины наличия зазора включают в себя необходимость обеспечить пространство для пленки смазочного материала, масла, между зубами, отклонение под нагрузкой, теплового расширения и обеспечения допусков.

Это можно увидеть, когда направление движения меняется на противоположное, и люфт или потеря движения проявляются до того, как реверсирование движения завершено.

В некоторых применениях люфт является нежелательной характеристикой и должно быть точно известно его соотношение и, в конечном итоге, сведено к минимуму.

В точных зубчатых передачах, имеющих рельефный профиль, как в косозубых редукторах Мотив, люфт оптимизирован, чтобы соответствовать большинству применений, сохраняя при этом смазку, эффективность, нагрев, срок службы зубчатых колес и надежность редуктора.



МОМЕНТ ИНЕРЦИИ

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
2,5											0,052437	
3			0,000915						0,012227			
3,5					0,001107		0,002826				0,037148	
4	0,000387		0,000678		0,001197		0,002082		0,006719		0,021651	
4,5	0,000363		0,000713		0,001038						0,027686	
5	0,000319		0,000537		0,000884		0,002174		0,007339		0,024764	
5,5	0,000337		0,000547				0,001624					
6	0,000303		0,000525		0,000779				0,006213		0,015623	
6,5	0,000286		0,000448						0,005608			
7	0,000303		0,000433		0,000425		0,001532				0,011892	
8	0,000234		0,000412		0,000500		0,001173		0,003578		0,010740	
9	0,000227		0,000327		0,000459				0,003262			
10	0,000220		0,000319		0,000375		0,000920				0,006964	
11							0,000846		0,002314		0,006337	
12	0,000203		0,000264		0,000329		0,000601				0,004748	
13	0,000210		0,000253							0,080521		0,345936
14					0,000312		0,000614		0,001568		0,004347	0,457776
15	0,000189		0,000236		0,000272				0,001454			
16	0,000182	0,001331	0,000244	0,005736			0,000511		0,001234	0,079960		0,142785
17	0,000181				0,000252					0,042519		0,426118
18		0,001739	0,000230	0,004416	0,000262		0,000501		0,001152			0,456024
19	0,000180									0,092803		
20		0,001897	0,000220	0,003859	0,000244	0,001749	0,000406		0,001003			0,172920
21	0,000184				0,000226		0,000377		0,000864	0,049037		0,455317
22		0,001227	0,000206	0,004094			0,000387			0,028076		
23			0,000209	0,003847		0,001402			0,000814	0,051127		0,184421
24		0,001420	0,000204	0,002711		0,001734	0,000361	0,012355				
25		0,001331		0,001555	0,000221							
26				0,000827				0,016956		0,032218		0,172169
27		0,000483				0,002118	0,000326			0,027885		
28				0,002703		0,001391		0,023749				0,097220
29										0,015868		0,183730
30		0,000509		0,000722		0,001000						
31				0,002698		0,001664		0,012282				0,103306
32										0,032052		
33						0,002105		0,007038		0,096330		0,183451
34		0,000617		0,001542		0,000864		0,006466		0,011800		
35								0,013149		0,018001		0,064587
36				0,000929		0,000993				0,015763		
37												
38		0,000658				0,001654		0,005273		0,009826		0,068340
39												0,102930
40		0,000483		0,001538				0,012237		0,050665		
41				0,000791		0,000858				0,013263		
42		0,000298				0,000699						0,102851
43		0,000289		0,001536				0,006998		0,011724		0,044433
44						0,000988						
45		0,000509						0,006430		0,031895		0,041493

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
46				0,001000		0,000956						
47		0,000306				0,001646				0,009764		
48								0,003707		0,018622		0,045887
49		0,000296		0,000923		0,001129						0,043597
50						0,000854		0,005245		0,011357		
51		0,000363				0,000696		0,003305				
52						0,000984				0,008438		0,032491
53				0,000998								0,068049
54		0,000314				0,001641		0,006974		0,007609		
55										0,007475		0,044263
56				0,000786		0,000952		0,002917		0,013696		0,043464
57				0,000921		0,000742		0,006408		0,008718		0,033952
58		0,000377						0,002750		0,008553		
59												
60				0,000811		0,001124				0,017823		0,026385
61		0,000271										0,046591
62				0,000681		0,000693		0,003688		0,011307		0,045734
63		0,000298										0,024113
64								0,005227				
65		0,000289		0,000785		0,001798				0,008397		
66		0,000392								0,018541		0,027409
67		0,000614		0,000844				0,003289				
68						0,000948						
69		0,000343		0,000999		0,000739						
70		0,000313		0,000619		0,001121		0,003890		0,017796		0,024974
71		0,000306						0,007425		0,013134		
72		0,000261		0,000680		0,001212		0,004320		0,008680		
73		0,000296				0,000691		0,002903				
74												0,022735
75		0,000249										
76								0,002737				
77						0,000833				0,018515		0,026296
78		0,000247		0,000679						0,013638		
79				0,000783								
80		0,000271				0,000946		0,003677				
81		0,000266		0,000618				0,004574				0,024035
82						0,001013		0,004314		0,013114		0,026278
83				0,000997				0,005546				
84		0,000304		0,000651		0,001210						0,027327
85				0,000808		0,000736						0,033802
86		0,000253						0,003279		0,011259		
87				0,000564								0,021954
88		0,000250		0,000617								
89												
90		0,000342		0,000591		0,000831		0,003880		0,008358		0,024902
91								0,003673		0,013619		
92												
93		0,000272										0,021940
94				0,000563								

МОМЕНТ ИНЕРЦИИ

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
95				0,000841		0,001011						
96		0,000348										0,022671
97								0,002729				
98				0,000617				0,003275				
99				0,000841		0,000735				0,008643		
100		0,000254								0,008480		0,021926
101						0,000774						
102				0,000574								0,022658
103		0,000291						0,003876				0,024873
104												
105		0,000343		0,000590						0,008346		
106				0,000563						0,008191		
107		0,000339										
108						0,000860						
109		0,000330						0,002859				
110												0,022646
111								0,003448				
112		0,000270										
113												0,027266
114				0,000589								
115										0,008632		
116		0,000335										0,021903
117										0,008469		
118						0,000792						
119				0,000649								
120		0,000292						0,003034				0,024848
121												
122												
123		0,000289										
124												
125								0,002856				
126												
127				0,000589								
128		0,000296										0,022624
129												
130		0,000271										
131												
132												
133		0,000268										
134												
135												
136												
137												
138		0,000275										
139												
140												

Момент инерции J_R, выраженный в кгм^2, представляет собой величину сопротивления, которое редуктор оказывает своему вращению, и относится к входному валу. Хотя редуктор имеет, для массы и геометрии движущихся частей, момент инерции, добавление редуктора в систему с приводом от электродвигателя значительно снижает инерцию ведомой нагрузки на величину, обратную квадрату передаточного числа (i^2).

МАКСИМАЛЬНЫЕ ОСЕВЫЕ И РАДИАЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЫХОДНОМ ВАЛУ

Максимальная осевая нагрузка F_A [кг] (при радиальной нагрузке F_R=0), со стандартными подшипниками выходного вала

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
2,5											1480	
3			246						637			
3,5					358		510				1708	
4	212		251		373		531		669		1719	
4,5	213		263		398						1864	
5	202		249		392		548		745		1926	
5,5	215		259				559					
6	199		295		417				795		1957	
6,5	197		274						744			
7	201		313		451		609				2130	
8	147		315		463		616		808		2195	
9	177		247		492				726			
10	167		298		501		616				2301	
11							567		690		2367	
12	120		199		521		530				2706	
13	115		185							701		2427
14					552		593		750		2804	2526
15	481		150		551				591			
16	471	292	342	140			565		686	623		2480
17	471				555					576		2570
18		262	323	334	564		537		764			2629
19	487									657		
20		248	404	372	566	589	504		895			2632
21	498				557		638		838	605		2668
22		389	474	442			549			440		
23			488	345		585			848	338		2680
24		407	540	336		659	720	624				
25		383		326	631							
26				273				589		710		2642
27		444				680	687			832		
28				295		659		774				2632
29										793		2664
30		440		454		752						
31				481		773		745				2637
32										879		
33						775		732		1128		3202
34		521		463		758		1028		1152		
35								955		1261		3169
36				449		760				1130		
37												
38		517				783		1011		1116		3182
39												3175
40		494		427				1002		1051		
41				415		761				1212		
42		631				867						3153
43		629		617				1067		1054		3109
44						872						
45		635						1059		1172		3089

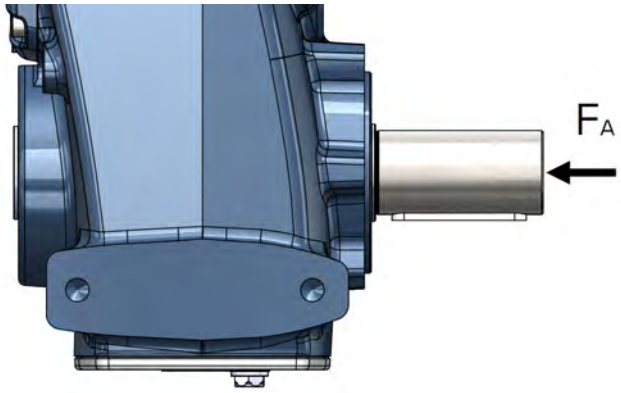
i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
46				610		895						
47		633				896				991		
48								1045		933		3090
49		630		602		901						3072
50						882		1032		906		
51		614				882		1215				
52						883				1336		3848
53				587								3879
54		638				908		1207		1168		
55										1162		3849
56				736		959		1205		1101		3849
57				735		962		1201		1090		3880
58		610						1198		1083		
59												
60				809		968				1534		3844
61		793										3876
62				730		948		1184		1345		3874
63		770										3834
64								1413				
65		769		726		1060				1511		
66		794								1310		3862
67		806		817				1413				
68						1059						
69		806		816		1060						
70		793		718		1063		1337		1481		3845
71		777						1336		1477		
72		765		713		1076		1410		1265		
73		775				1047		1409				
74												4510
75		900										
76								1406				
77						1077				1676		4484
78		760		701						1673		
79				894								
80		917				1080		1401				
81		904		895				1574				4837
82						1188		1639		1831		4839
83				975				1575				
84		920		976		1194						4881
85				970		1088						4883
86		922						1642		1637		
87				895								4862
88		907		895								
89												
90		935		981		1295		1576		1811		4905
91								1647		1616		
92												
93		925										4884
94				893								

МАКСИМАЛЬНЫЕ ОСЕВЫЕ И РАДИАЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЫХОДНОМ ВАЛУ

Максимальная осевая нагрузка F_A [кг] (при радиальной нагрузке F_R=0), со стандартными подшипниками выходного вала

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
95				984		1318						
96		942										4925
97								1650				
98				985				1650				
99				891		1322				1718		
100		927								1714		5300
101						1335						
102				979								5345
103		1086						1571				5349
104												
105		1088		988						2172		
106				887						2172		
107		1096										
108						1355						
109		1094						1696				
110												5386
111								1696				
112		1098										
113												5399
114				989								
115										1988		
116		1106										5926
117										1986		
118						1381						
119				989								
120		1108						1695				5983
121												
122												
123		1116										
124												
125								1693				
126												
127				987								
128		1120										6044
129												
130		1119										
131												
132												
133		1127										
134												
135												
136												
137												
138		1129										
139												
140												

Максимальные внешние нагрузки F_R и F_A представляют собой общую нагрузку, которую могут выдержать компоненты редуктора, за вычетом внутренних усилий, создаваемых шестернями. Поэтому F_R и F_A рассчитываются по разности, в данном случае с учетом комбинации каждого редуктора с электродвигателем, имеющим скорость и мощность, указанные в таблице PMAX, наиболее неблагоприятное направление вращения и внешнее усилие, исходящее из наиболее неблагоприятного тангенциального направления.



МАКСИМАЛЬНЫЕ ОСЕВЫЕ И РАДИАЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЫХОДНОМ ВАЛУ

Максимальная радиальная нагрузка F_R [кг] (при осевой нагрузке F_A=0), со стандартными подшипниками выходного вала

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
2,5											1243	
3			194						478			
3,5					339		378				1362	
4	147		193		350		385		487		1386	
4,5	144		199		365						1458	
5	133		189		359		398		520		1494	
5,5	140		194				401					
6	128		198		373				531		1508	
6,5	122		201						524			
7	122		205		389		416				1602	
8	122		203		398		412		512		1635	
9	146		178		411				493			
10	169		181		411		403				1678	
11							391		453		1706	
12	159		139		416		353				1891	
13	129		128							417		1707
14					424		367		407		1929	1760
15	278		100		418				355			
16	269	159	191	92			335		606,113	333		1711
17	267				415					285		1755
18		134	171	179	421		306		578			1769
19	269									285		
20		118	352	235	416	297	274		552			1742
21	271				606		361		549	226		1756
22		205	431	240			345			145		
23			446	213		286			503	114		1743
24		209	641	206		339	443	341				
25		195		198	706							
26				166				307		278		1679
27		223				349	415			422		
28				174		663		419				1657
29										382		1661
30		212		261		332						
31				279		409		390				1634
32										368		
33						409		377		637		2051
34		270		264		394		554		608		
35								547		639		2022
36				252		392				580		
37												
38		262				406		532		564		2018
39												2010
40		240		235				522		562		
41				225		386				571		
42		345				462						1984
43		341		368				566		497		1948
44						463						
45		344						556		521		1928

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
46				361		477						
47		341				477				432		
48								539		450		1918
49		337		354		478						1900
50						462		525		425		
51		322				462		663				
52						461				639		2478
53				341								2499
54		337				477		652		561		
55										554		2472
56				446		513		648		568		2470
57				445		513		642		558		2489
58		313						639		551		
59												
60				455		514				784		2457
61		449										2477
62				439		497		622		751		2475
63		430										2441
64								794				
65		428		435		577				750		
66		445								716		2434
67		454		454				789				
68						573						
69		452		452		573						
70		442		428		574		783		709		2434
71		430						782		705		
72		420		423		582		781		673		
73		426				560		779				
74												2921
75		520										
76								772				
77						577				985		2899
78		411		413						982		
79				548								
80		528				577		763				
81		519		548				941				3152
82						655		940		980		3153
83				566				941				
84		528		566		657						3180
85				560		578						3181
86		528						939		944		
87				546								3162
88		517		546								
89												
90		536		565		726		937		945		3189
91								936		922		
92												
93		526										3168
94				543								

МАКСИМАЛЬНЫЕ ОСЕВЫЕ И РАДИАЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЫХОДНОМ ВАЛУ

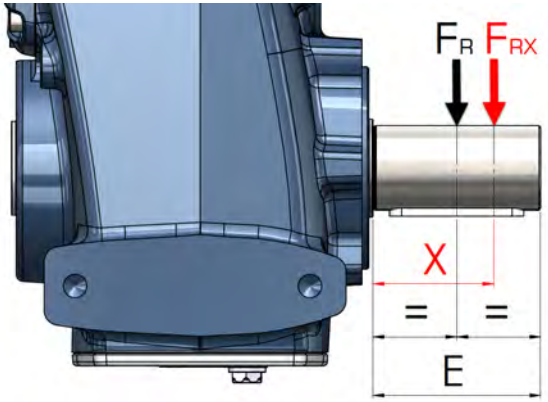
Максимальная радиальная нагрузка F_R [кг] (при осевой нагрузке F_A=0), со стандартными подшипниками выходного вала

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
95				564		738						
96		538										3194
97								932				
98				562				930				
99				540		738				991		
100		523								987		3466
101						747						
102				554								3495
103		642						925				3497
104												
105		643		559						1222		
106				535						1219		
107		646										
108						756						
109		645						1010				
110												3512
111								1009				
112		647										
113												3519
114				554								
115										1181		
116		651										3904
117										1178		
118						768						
119				550								
120		650						1003				3941
121												
122												
123		654										
124												
125								999				
126												
127				543								
128		655										3975
129												
130		653										
131												
132												
133		656										
134												
135												
136												
137												
138		657										
139												
140												

Когда детали трансмиссии, такие как шестерни, шкивы и т.д., насаживаются на выходные валы редукторов, возникающие при этом радиальные нагрузки (F_R) не должны превышать указанных здесь максимальных значений, чтобы защитить подшипники и другие внутренние детали редуктора. Всегда рекомендуется устанавливать шестерни или шкивы как можно ближе к упору вала, а если радиальная нагрузка превышает допустимые значения, устанавливать внешнюю опору.
Максимальные внешние нагрузки F_R и F_A представляют собой общую нагрузку, которую могут выдержать компоненты редуктора, за вычетом внутренних усилий, создаваемых шестернями. Поэтому F_R и F_A рассчитываются по разности, в данном случае с учетом комбинации каждого редуктора с электродвигателем, имеющим скорость и мощность, указанные в таблице PMAX, наиболее неблагоприятное направление вращения и внешнее усилие, исходящее из наиболее неблагоприятного тангенциального направления.

F_R = Радиальная нагрузка по середине вала
F_{RX} = Радиальная нагрузка в точке X
E = Длина рабочей поверхности выходного вала

$$F_{RX} = \frac{F_R \cdot E}{2 \cdot X}$$



МАССА

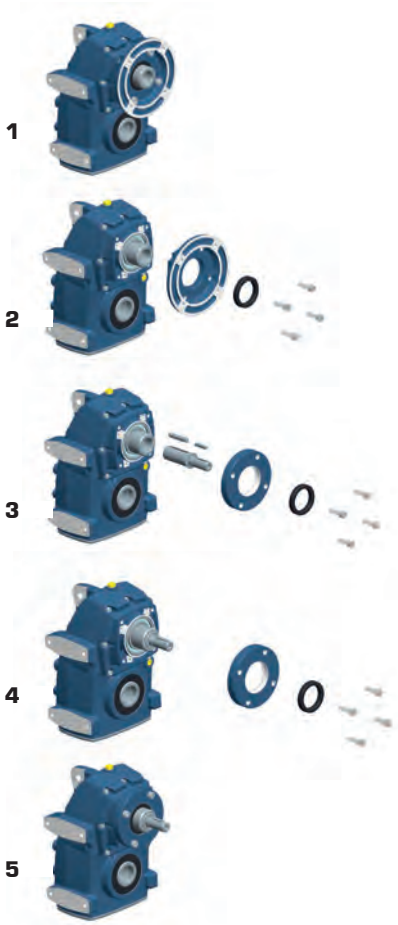
без масла, в кг

		STON-3		STON-4		STON-5		STON-7		STON-8		STON-9	
	этапы	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
63B5	без аксессуаров **STON**	12,3	13,3	17,3	18,2	24,1	26,3						
71B5													
80B5		13,1	13,9	18,5	19,4	24,6	26,8	51,3	53,2				
90B5										74,2	83,2		
100/112B5		16,7	16,97	19,8	20,7	26,3	28,5	52,7	54,6	76,5	84,8	147,5	153,1
132B5								54,6	56,4	86,5	95,8	148,1	154,1
160B5										88,4	97,5	150,1	157,4
180B5													
200B5												150,8	160,9
Ø 160	выходной фланец **OFL**	1,28											
Ø 200				2,22									
Ø 250						3,6							
Ø 300								7,66					
Ø 350										8,41			
Ø 450												17,3	
	усадочная шайба **SHD**	+ 0,3		+ 1,1		+ 1,44		+ 2.32		+ 3.39		+ 4.5	
Ø 25	единственный выходной вал **SOS**	1,05											
Ø 30		1,08		1,63									
Ø 35				1,81		2,4							
Ø 40						2,5							
Ø 50								5,1					
Ø 60										7,74			
Ø 70												9,97	
	моментный рычаг **TA**	0,5		0,5		0,5		0,78		0,78		1,1	

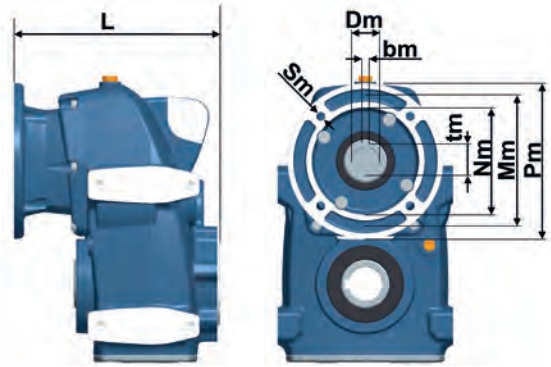
Указанный вес является предварительным. Передаточное число i: может менять вес в диапазоне +/- 5%. Более точные данные приведены в упаковочном листе.

	size	type	Nm	Mm	Pm	Sm	Dm	tm	bm	L	B	D1	f	b1	t1	M2	L MF
ST3	63	B5	95	115	140	10	11	12,8	4	177,5	40	19	M6x16	6	21,5	50	223,0
	71		110	130	160	M8	14	16,3	5	177,5							
	80		130	165	200	M10	19	21,8	6	178,5							
	90		130	165	200	M10	24	27,3	8	178,5							
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	184,5							
ST4	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	212,0	40	19	M6x16	6	21,5	50	265,0
	80		130	165	200	M10	19	21,8	6	221,0							
	90		130	165	200	M10	24	27,3	8	221,0							
	100/112		180	215	250	M12	28	31,3	8	222,0							
ST5	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	226,5	50	24	M8x25	8	27	60	289,5
	80		130	165	200	M10	19	21,8	6	235,5							
	90		130	165	200	M10	24	27,3	8	235,5							
	100/112		180	215	250	M12	28	31,3	8	236,5							
ST7	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	284,5	40	19	M6x16	6	21,5	50	328,5
	90		130	165	200	M10	24	27,3	8	284,5							
	100/112		180	215	250	M12	28	31,3	8	286,5	50	24	M8x25	8	27	60	338,5
	132		230	265	300	M12	38	41,3	12	298,5							
ST8	90	B5	130	165	200	M10	24	27,3	8	297,5	40	19	M6x16	6	21,5	50	419,5
	100/112		180	215	250	M12	28	31,3	8	301,0							
	132		230	265	300	M12	38	41,3	12	375,5	60	28	M10x25	8	31	70	439,5
	160		250	300	350	M16	42	45,3	12	375,5							
	180		250	300	350	M16	48	51,8	14	375,5							
ST9	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	424,7	50	24	M8x25	8	27	60	477,7
	132		230	265	300	M12	38	41,3	12	424,7							
	160		250	300	350	M16	42	45,3	12	424,7							
	180		250	300	350	M16	48	51,8	14	424,7	60	28	M10x25	8	31	70	487,7
	200		300	350	400	M16	55	59,3	16	424,7							

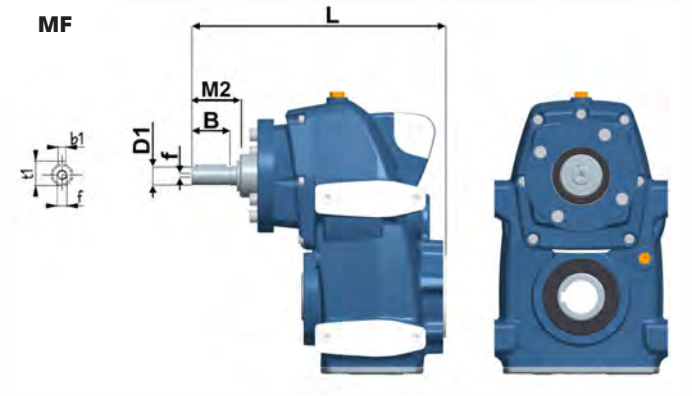
MF kit

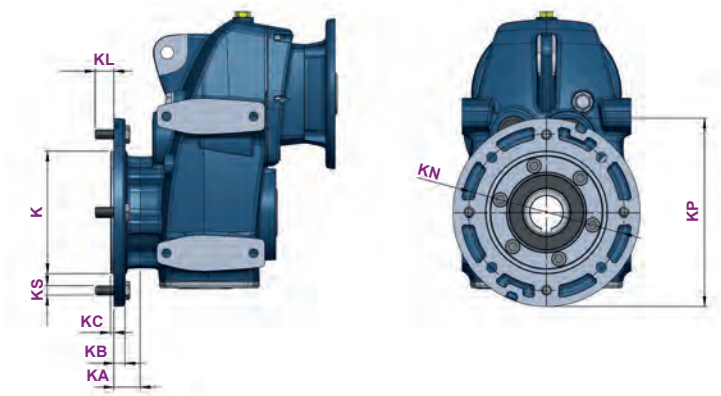


PAM



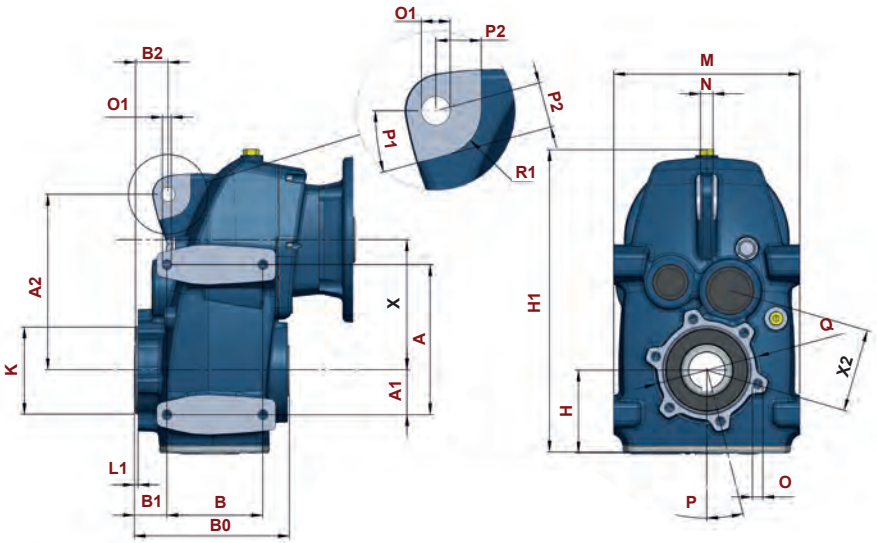
MF

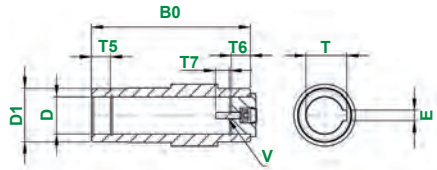




выходной фланей

STON	OFL	KP	KM (j6)	KN	KS	KL	KA	KB	KC (0; -0,5)	PESO
3	OFL160	160	110	130	M8x30	22	26	10	3,5	1,2
4	OFL200	200	130	165	M10x30	20	28	12	3,5	1,95
5	OFL250	250	180	215	M12x40	29,5	26,5	12,5	4	3,15
7	OFL300	300	230	265	M14x50	35	41	18	4	7,66
8	OFL350	350	250	300	M16x60	45	34	18	4	8,41
9	OFL450	450	350	400	M18x70	65	47	23	5	17,33



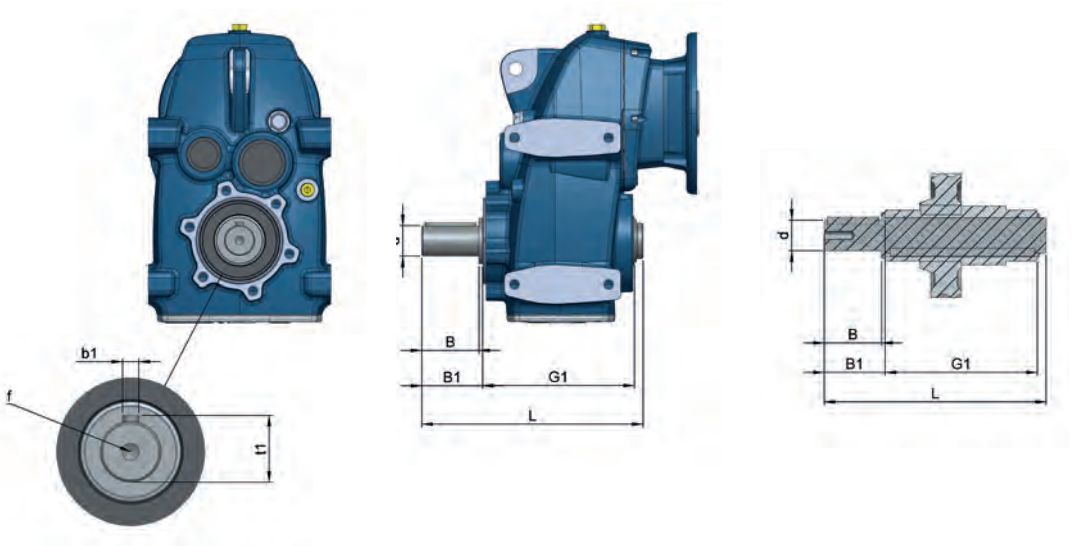


ножной монтаж

	B2	A2	K (Øg7)	A	A1	O1	L1	B1	B	X	X2	P1	R1	P2	O1 (Ø)	M	N	H1	H	P	O	Q (Ø)
ST3	31,5	158	80	115	31	M8x15	2,5	23	77	105	66	16°	22	22	14	165	12	250,5	71,5	15°	M8x15	94
ST4	32	170	85	145	43	M10x15	3	31	93	126	80	15°	22	22	14	180	12	294,5	81	15°	M10x15	102
ST5	40,5	198	105	170	55	M12x20	3	33,5	102	137	88	25°	22	22	14	200	14	328	93,5	15°	M12x20	125
ST7	45,5	278	120	240	70	M16x26	4	35	140	178	118	25°	24	41	22	270	20	438,5	117	45°	M12X30	Ø142
ST8	89,7	346	140	310	100	M16x26	4	43	165	240	160	25°	24	42	22	330	26	546,5	153,67	45°	M16X30	Ø178
ST9	70	395	185	350	120	M20x30	4,5	47,5	205	285	195	25°	35	62	26	400	30	652,5	194,5	45°	M16X30	Ø220

стандартный входной вал

D1 (Øc8)	D (ØH7)	B0 (±0,1)	T5	T6	T7	V	T (+0,2;0)	E (E9)
45	30	120	15	15	17	ISO 4762 M10x25-8.8	33,3	8
50	35	150	18	18	22	ISO 4762 M12x30-8.8	38,5	10
55	40	166	24	24	29	ISO 4762 M16x40-8.8	43,3	12
70	50	210	27	27	30	ISO 4017 M16x45	53,8	14
85	60	240	30	30	35	ISO 4017 M20x50	64,4	18
95	70	300	30	30	31,5	ISO 4017 M20x50	74,9	20



выходной вал

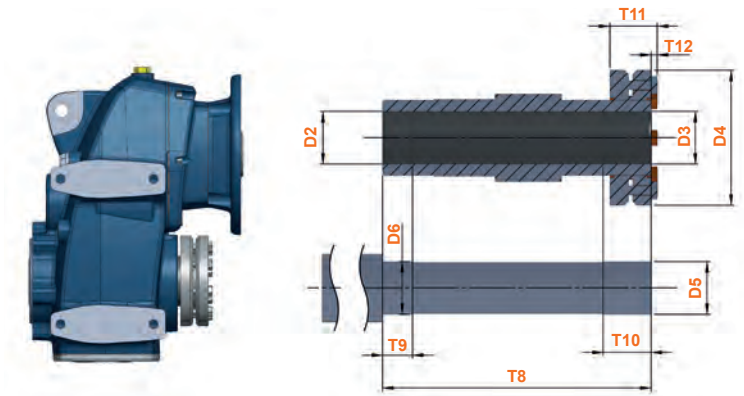
STON	d (k6)	B	B1	G1	L	f	b1	t1	PESO
3	25	46	49,5	120	186,5	M10x16	8	28	0,90
3	30	60	63,5	120	198,7	M10x16	8	33	0,93
4	30	56,5	60	150	223	M10x16	8	33	1,50
4	35	70	73,5	150	238,7	M12x24	10	38	1,54
5	35	66,5	70	166	254,5	M12x24	10	38	2,00
5	40	80	83,5	166	264,7	M14x21	12	43	2,26
7	50	100	102,5	210	315,5	M16x32	14	53,5	3,48
8	60	120	123,5	240	371,5	M20x40	18	64	6,10
9	70	140	143,5	300	451,5	M20x40	20	74,5	9,2

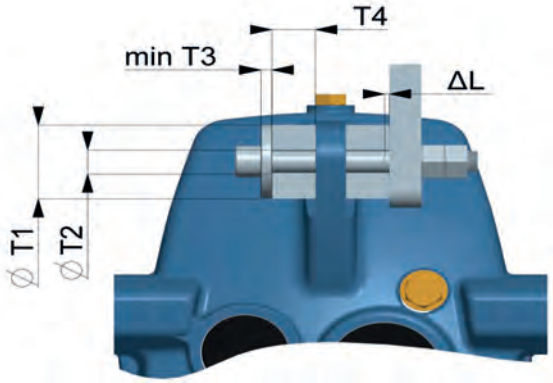
усадочный дисковый вал

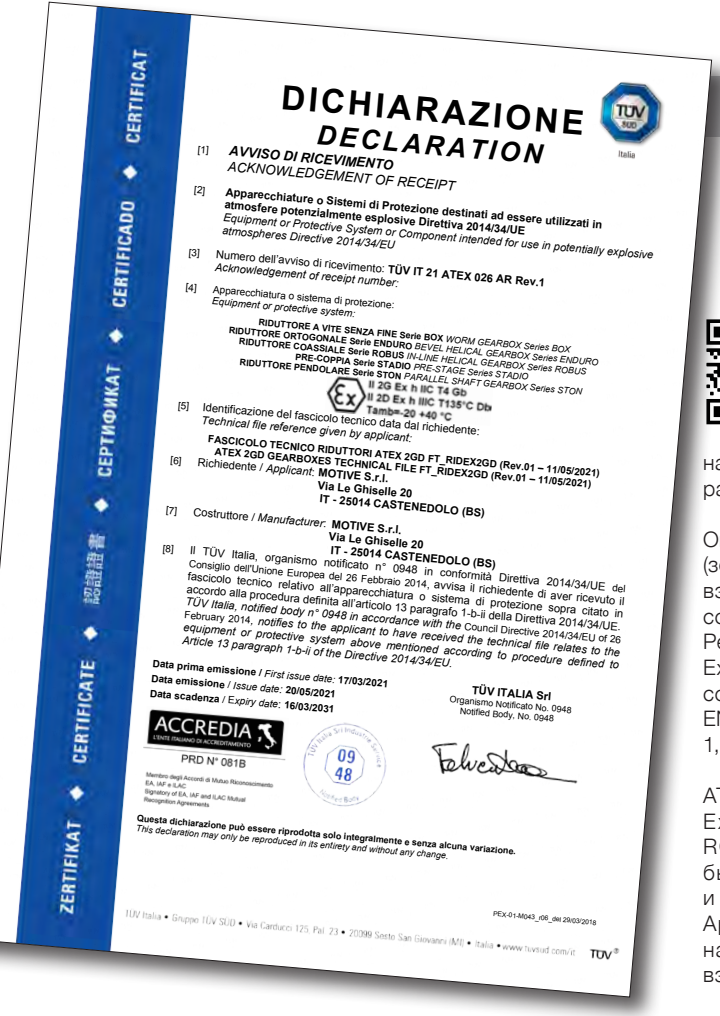
STON	D2 (ØH7)	D3 (ØH7)	D4 (Ø)	D5 (Øh6)	ØD6 (h6)	T8 (±0,1)	T9	T10	T11	T12
ST3	30	30	80	30	30	148	20	31	24,2	5,3
ST4	35	35	90	35	35	179	20	32	26,1	5,3
ST5	40	40	100	40	40	195	20	26	29	5,3
ST7	50	50	138	50	50	241	30	36	37,3	5,3
ST8	65	65	155	65	65	281	40	41	44,3	5,3
ST9	75	75	170	75	75	345	50	55	49,3	5,3

крутящий момент

STON	ØT1	ØT2	T3	T4	ΔL
ST3	40	12,5	5	15	1
ST4	40	12,5	5	15	1,5
ST5	40	12,5	5	15	1,5
ST7	60	21	10	30	3,3
ST8	60	21	10	30	4,6
ST9	80	25	12	40	5,1







DICHIARAZIONE
DECLARATION

[1] AVVISO DI RICEVIMENTO
ACKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT

[2] Apparecchiature o Sistemi di Protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive Direttiva 2014/34/UE
Equipment or Protective System or Component intended for use in potentially explosive atmospheres Directive 2014/34/EU

[3] Numero dell'avviso di ricevimento: TÜV IT 21 ATEX 026 AR Rev.1
Acknowledgement of receipt number:

[4] Apparecchiatura o sistema di protezione:
Equipment or protective system:
RIDUTTORE A VITE SENZA FINE Serie BOX WORM GEARBOX Series BOX
RIDUTTORE ORTOGONALE Serie ENDURO BEVEL HELICAL GEARBOX Series ENDURO
RIDUTTORE COASSIALE Serie ROBUS IN-LINE HELICAL GEARBOX Series ROBUS
PRE-COPPIA Serie STADIO PRE-STAGE Series STADIO
RIDUTTORE PENDOLARE Serie STON PARALLEL SHAFT GEARBOX Series STON
II 2G Ex h IIC T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T135°C Db
Tamb=-20 +40 °C

[5] Identificazione del fascicolo tecnico data dal richiedente:
Technical file reference given by applicant:
FASCICOLO TECNICO RIDUTTORI ATEX 2GD FT_RIDEX2GD (Rev.01 – 11/05/2021)
ATEX 2GD GEARBOXES TECHNICAL FILE FT_RIDEX2GD (Rev.01 – 11/05/2021)

[6] Richiedente / Applicant: MOTIVE S.r.l.
Via Le Ghiselle 20
IT - 25014 CASTENEDOLO (BS)

[7] Costruttore / Manufacturer: MOTIVE S.r.l.
Via Le Ghiselle 20
IT - 25014 CASTENEDOLO (BS)

[8] Il TÜV Italia, organismo notificato n° 0948 in conformità Direttiva 2014/34/UE del Consiglio dell'Unione Europea del 26 Febbraio 2014, avvisa il richiedente di aver ricevuto il fascicolo tecnico relativo all'apparecchiatura o sistema di protezione sopra citato in accordo alla procedura definita all'articolo 13 paragrafo 1-b-ii della Direttiva 2014/34/UE.
TÜV Italia, notified body n° 0948 in accordance with the Council Directive 2014/34/EU of 26 February 2014, notifies to the applicant to have received the technical file relates to the equipment or protective system above mentioned according to procedure defined to Article 13 paragraph 1-b-ii of the Directive 2014/34/EU.

Data prima emissione / First issue date: 17/03/2021
Data emissione / Issue date: 20/05/2021
Data scadenza / Expiry date: 16/03/2031

TÜV ITALIA Srl
Organismo Notificato No. 0948
Notified Body, No. 0948

ACCREDIA
PRD N° 081B

Questa dichiarazione può essere riprodotta solo integralmente e senza alcuna variazione.
This declaration may only be reproduced in its entirety and without any change.

PEX-01-M043_06_del 29/03/2018

TÜV Italia • Gruppo TÜV SÜD • Via Carducci 125, Pal. 23 • 20099 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuvsud.com/it

СЕРИЯ STON EX

II 2G Ex h IIC T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T135°C Db
Tamb= -20 +40°C

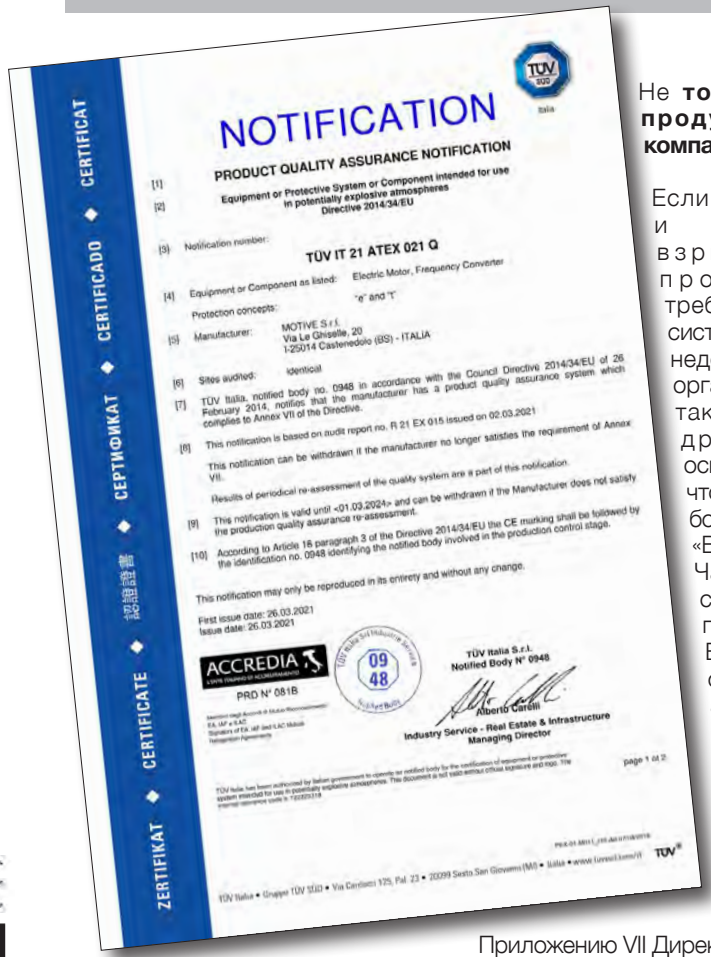
ATEX является общепринятым названием Директивы 14/34 / ЕС для оборудования, предназначенного для использования в потенциально взрывоопасных средах. Это накладывает оценку риска на все оборудование, работающее в таких условиях.

Он классифицирует несколько уровней «опасности» (зон): каждой зоне соответствует своя типология взрывоопасной атмосферы в зависимости от ее состава, вероятности и времени появления.
Редукторы Motive серии BOX Ex, STADIO Ex, STON Ex, ROBUS Ex и ENDURO Ex сертифицированы в соответствии с нормами EN ISO/IEC 80079-36:2016, EN ISO/IEC 80079-37:2016, EN 1127-1:2019 для зон 1, 21, 2 и 22

ATEX трехфазные электродвигатели DELPHI-Ex, так же как и ATEX редукторы STON-Ex, ROBUS-Ex, ENDURO-Ex, BOX-Ex, STADIO-Ex были сертифицированы как для Украины так и для стран таможенного союза EAC (Россия, Армения, Белоруссия, Казахстан и Киргизстан) на соответствие оборудования для работы во взрывоопасных средах.

Кат	ПЫЛЬ	ГАЗ	Зоны	описание	Motive редуктора
2			1	Место, в котором взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси с воздухом или легковоспламеняющимися веществами в форме газа, пара или тумана, может иногда возникать при нормальной работе.	✓
3			2	Место, в котором взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси с воздухом горючих веществ в форме газа, пара или тумана, вряд ли возникнет при нормальной работе, но, если это произойдет, будет сохраняться только в течение короткого периода времени.	✓
2			21	Место, в котором взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе, вероятно, иногда встречается при нормальной работе.	✓
3			22	Место, в котором взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе вряд ли возникнет при нормальной работе, но, если это произойдет, будет сохраняться только в течение короткого периода времени.	✓

САМА КОМПАНИЯ MOTIVE – ЭТО ATEX



NOTIFICATION

PRODUCT QUALITY ASSURANCE NOTIFICATION

[1] [2] Equipment or Protective System or Component intended for use in potentially explosive atmospheres Directive 2014/34/EU

[3] Notification number: TÜV IT 21 ATEX 021 Q

[4] Equipment or Component as listed: Electric Motor, Frequency Converter
Protection concepts: "e" and "t"

[5] Manufacturer: MOTIVE S.r.l.
Via Le Ghiselle, 20
I-25014 Castenedolo (BS) - ITALIA

[6] Sites audited: identical

[7] TÜV Italia, notified body no. 0948 in accordance with the Council Directive 2014/34/EU of 26 February 2014, notifies that the manufacturer has a product quality assurance system which complies to Annex VII of the Directive.

[8] This notification is based on audit report no. R 21 EX 015 issued on 02.03.2021
This notification can be withdrawn if the manufacturer no longer satisfies the requirement of Annex VII.
Results of periodical re-assessment of the quality system are a part of this notification.

[9] This notification is valid until <01.03.2024> and can be withdrawn if the Manufacturer does not satisfy the production quality assurance re-assessment.

[10] According to Article 16 paragraph 3 of the Directive 2014/34/EU the CE marking shall be followed by the identification no. 0948 identifying the notified body involved in the production control stage.

This notification may only be reproduced in its entirety and without any change.

First issue date: 26.03.2021
Issue date: 26.03.2021

ACCREDIA
PRD N° 081B

TÜV Italia S.r.l.
Notified Body N° 0948
Alberto Carelli
Industry Service - Real Estate & Infrastructure
Managing Director

page 1 of 2

TÜV Italia • Gruppo TÜV SÜD • Via Carducci 125, Pal. 23 • 20099 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuvsud.com/it

Не **только собственная продукция, но и сама компания Motive – это ATEX.**

Если вы разрабатываете и производите взрывозащищенную продукцию ATEX, требования стандартной системы качества ISO9001 недостаточны для вашей организации. Вы должны также соответствовать другому стандарту, основанному на ISO9001, чтобы добавить намного больше, ISO / IEC 80079-34 «Взрывоопасные среды - Часть 34: Применение систем качества для производства продуктов Ex ». Именно, на основе этой нормы, аккредитованный орган по сертификации (например, TÜV в нашем случае) должен проверить, соответствует ли система обеспечения качества производителя Приложению VII Директивы ATEX.

Получение продукта, сертифицированного ATEX, само по себе не означает, что организация производителя сделала все, чтобы всегда обеспечивать соответствие продуктов и услуг, даже в послепродажной поддержке. Чтобы понять, просто приведем пример, на основе серийного номера электродвигателя Ex производитель должен иметь возможность проследить партию каждого компонента, который является критическим для безопасности Ex (такие компоненты как обмотки, блок подключения, отливки щитов, корпуса и коробки выводов , и т.д.) а также, химический состав алюминиевых или чугунных отливок, из которых они были сделаны, механические свойства в партии коробки выводов, и так далее. Серийный номер по серийному номеру. По жребию.
Это обязательство, которое Motive удалось стандартизировать для всех своих продуктов, как ATEX, так и не ATEX, путем оцифровки всех внутренних процессов, что также повышает ценность стандартных продуктов. Таким образом, это гарантия, которая выходит далеко за рамки стандарта ISO9001, чем Motive гордится с момента своего рождения в 2000 году, и которая демонстрирует превосходство компании, созданной для обеспечения уверенности и спокойствия клиентов.

УСЛОВИЯ ПРОДАЖИ И ГАРАНТИИ

ПУНКТ 1 - **ГАРАНТИЯ**

1.1 За исключением письменных соглашений, заключаемых между сторонами каждый раз, Motive настоящим гарантирует соблюдение конкретных соглашений. Гарантия на дефекты должна быть ограничена дефектами продукта после проектирования, материалов или производственных дефектов, ведущих к Motive.Гарантия не включает:

*Неисправности или повреждения, возникшие в результате транспортировки. Неисправности или повреждения, вытекающие из дефектов установки; некомпетентное использование продукта или любое другое неподходящее использование.

* Фальсификация или повреждение в результате использования неавторизованным персоналом и / или использования неоригинальных запасных

* частей и / или запасных частей;

Дефекты и / или повреждения, вызванные химическими веществами и / или атмосферными явлениями (например, сгоревший материал и т. д.); текущее обслуживание и необходимые действия или проверки; Продукты без плиты или с сгоревшей \поврежденной плитой.

1.2 Возврат в кредит или замена будут приниматься только в исключительных случаях; однако возврат товаров, уже использованных для кредитования или замены, не будет принят в любом случае. Гарантия будет действовать для всех продуктов Motive со сроком действия 12 месяцев, начиная с даты отгрузки. Гарантия должна быть предметом конкретного письменного запроса для Motive принять меры, в соответствии с заявлениями, как описано в параграфах ниже. В силу вышеупомянутого одобрения и в отношении претензии Motive обязан по своему усмотрению и в течение разумного срока альтернативно предпринять следующие действия:

a) Предоставить Покупателю продукцию того же типа и качества, что и товары с дефек том и не соответствующие соглашениям, бесплатно с завода; в ук азанном случае Motive им еет право потребовать за счет Пок упателя досрочноговозврата бракованного товара, к оторый станет собственностью Motive;

b) Отремонтировать за свой счет дефек тный продукт или модифицировать продукт, который не соответствует соглашениям, выполнив вышеуказанные действия на своих объектах; в вышеупомянутых случаях, все расходы связанные с транспортировкой товара, несет Покупатель.

c) Выдача запасных частей бесплатно: все расходы, связанные с транспортировкой товара, несет Покупатель.

1.3. Настоящая гарантия должна ассимилировать и заменять юридические гарантии на дефекты и несоответствия и исключать любую другую возможную ответственность Motive, однако вызванную поставляемой продукцией; в частности, Покупатель не имеет права подавать какие-либо дальнейшие претензии.

Motive не несет ответственности за обеспечение выполнения каких-либо дополнительных требований с даты истечения срока действия гарантии.

ПУНКТ 2 - **ПРЕТЕНЗИИ**

2.1. Претензии по количеству, весу, весу брутто и цвету или претензии по поводу дефектов и дефектов качества или соответствия, которые могут быть обнаружены Покупателем при доставке товара, должны быть поданы не позднее, чем через 7 дней после обнаружения, под штрафом недействительности.

ПУНКТ 3 - **ДОСТАВКА**

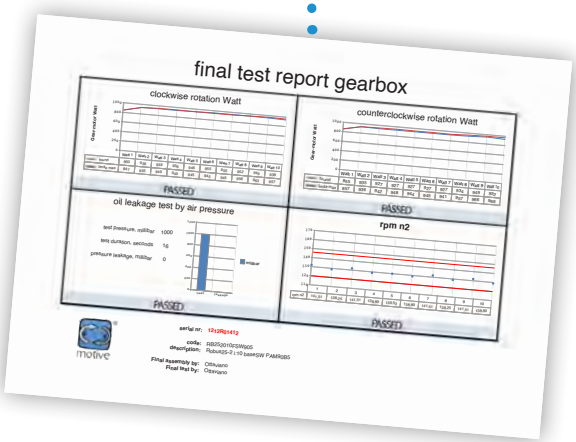
3.1. Любая ответственность за ущерб, возникший в результате полной или частичной задержки или неудачной доставки, исключается.

3.2. Если иное не указано в письменной форме для Клиента, условия поставки есть ex-works завод.

ПУНКТ 4 - **ОПЛАТА**

4.1. Любые задержанные или нерегулярные платежи дают Motive право аннулировать действующее соглашение, включая соглашения, которые не касаются рассматриваемых платежей, а также дают Motive право требовать возмещения убытков, если таковые имеются.

4.2. Покупатель обязан произвести оплату, в том числе в случае возникновения претензий или споров.



Вы можете загрузить отчет об окончательной проверке каждого двигателя или редуктора на www.motive.it, начиная с его серийного номера

СКАЧИВАЙТЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ КАТАЛОГИ И ИНСТРУКЦИИ С WWW.MOTIVE.IT

ВСЕ ДАННЫЕ ПИСАЛИСЬ И ПРОВЕРЯЛИСЬ ЧАТЕЛЬНО. МЫ НЕ НЕСЕМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ ИЛИ УПУЩЕНИЯ. MOTIVE МОЖЕТ ИЗМЕНИТЬ ХАРАКТЕРИСТИКУ ПРОДАННЫХ ПРОДУКТОВ В ЛЮБОЙ МОМЕНТ.

СПРОСИТЕ, БОЛЬШЕ КАТАЛОГОВ:

STON TECHNICAL CATALOGUE RU FEB 24 REV.05

motive®

Motive s.r.l.
Via Le Ghiselle, 20
25014 Castenedolo (BS) - Italy
Tel.: +39.030.2677087 - Fax: +39.030.2677125
web site: www.motive.it
e-mail: motive@motive.it

TÜV SÜD ISO 9001

AEO

AREA DISTRIBUTOR