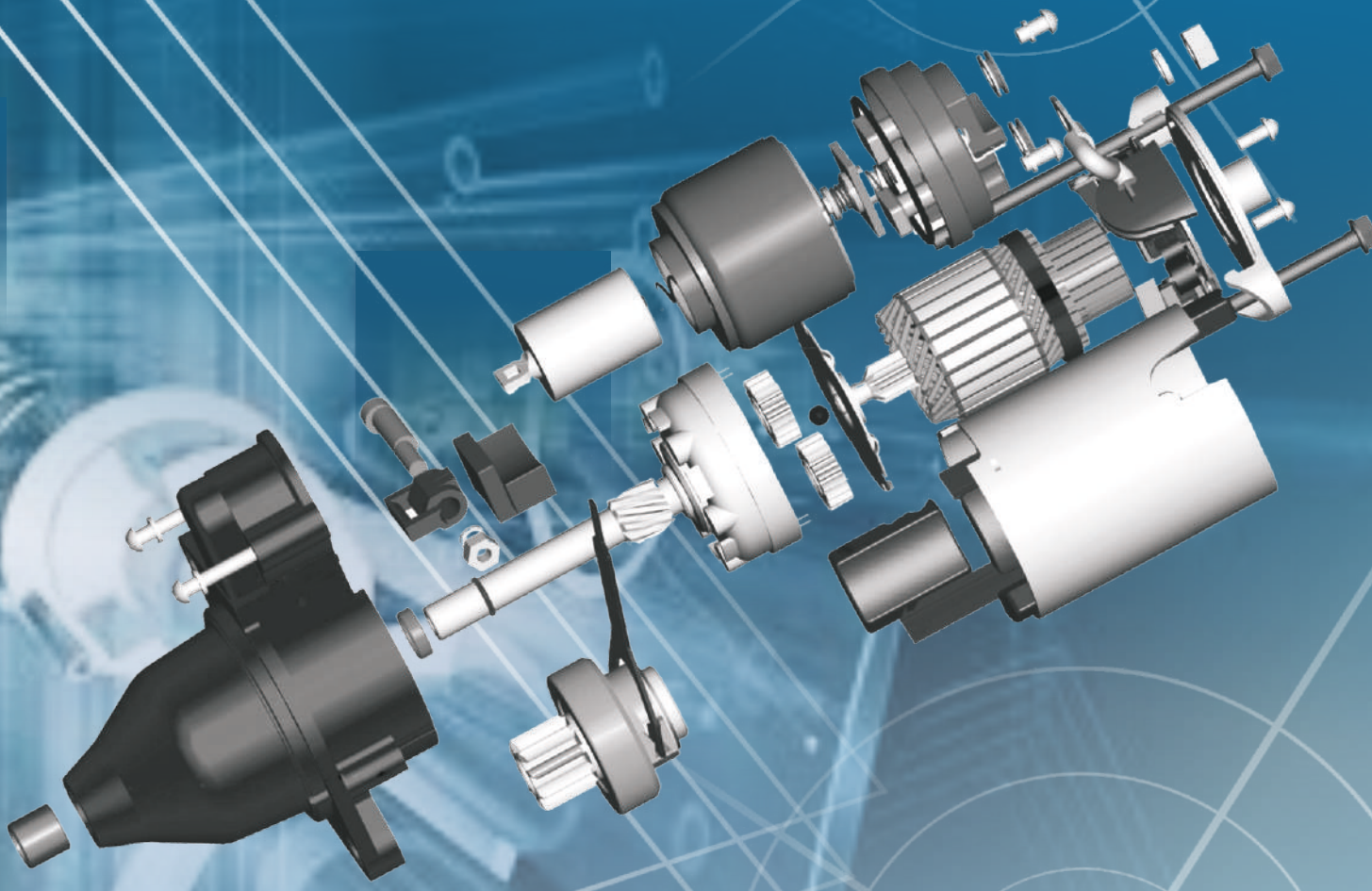
СТАРТЕРЫ И ГЕНЕРАТОРЫ
starter motors and alternators

БАТЭ



КАТАЛОГ
CATALOGUE

www.starter.by

ОАО «БАТЭ»

Открытое акционерное общество “Борисовский завод автотракторного электрооборудования” - специализированное предприятие по проектированию и производству стартеров и генераторов для двигателей грузовых и легковых автомобилей, автобусов, сельскохозяйственной техники и спецтехники.

Среди постоянных потребителей продукции - ОАО “МАЗ”, ОАО “ММЗ”, ПО “МТЗ”, ОАО “БЕЛАЗ”, ОАО “АВТОВАЗ”, ОАО “КАМАЗ-Дизель”, ОАО “ЗМЗ”, ОАО “УМЗ”, ОАО “ЯМЗ”, АМО “ЗИЛ” и другие.

Особое внимание уделяется качеству продукции, гарантийному и послегарантийному сервису. В условиях рыночных отношений обеспечение высокого уровня качества стало стратегической задачей предприятия и неотъемлемой частью корпоративной культуры.

Система менеджмента качества проектирования и производства стартеров и генераторов соответствует требованиям ISO 9001:2008.

В настоящее время активно проводятся работы по внедрению международной системы менеджмента качества ISO/TS 16949:2009, что позволит достигнуть высоких результатов в обеспечении необходимого потребителям уровня качества продукции.

BATE JSC

The basic area of business of Open Joint-Stock Company “Borisov Plant of Automotive and Tractor Electrical Equipment” (BATE JSC) is designing and producing starters and alternators for engines of trucks and passenger cars, buses, agricultural and special-purpose machinery. Among the regular customers are JSC “MAZ”, JSC “MMZ”, PA “MTZ”, JSC “BELAZ”, JSC “AUTOVAZ”, JSC “Kamaz-Dizel”, JSC “ZMZ”, JSC “UMZ”, JSC “YaMZ”, MJSC “ZIL” and others.

Special attention is paid to the quality of products, warranty and post-warranty services. In the conditions of market relations high quality assurance has become the company's strategic objective and an integral part of its corporate culture. The Quality Management System of designing and producing starters and alternators meets ISO 9001:2008 requirements. Currently active work on the implementation of International Quality System ISO/TS 16949:2009 is being carried out which will allow to achieve good results at providing the necessary level of product quality for customers.

ГАРАНТИИ И СЕРВИС

ОАО “БАТЭ” гарантирует высокое качество всех видов выпускаемой продукции при соблюдении установленных условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Техническое обслуживание продукции осуществляется предприятиями сервисного обслуживания в течение всего срока эксплуатации изделий. Гарантийное обслуживание продукции производится организациями, входящими в товаропроводящую сеть ОАО “БАТЭ”.

Гарантийный срок работы стартеров равен гарантийному сроку эксплуатации автомобилей, на которые они устанавливаются, и составляет не менее 1 года.

GUARANTEES AND SERVICE

JSC “BATE” guarantees the high quality of all products at observance of the established conditions of transportation, storage and operation.

Maintenance service is carried out by service enterprises during the whole term of operation. Warranty service of products is made by the organizations included into BATE trading net. The warranty period of starters is equal to the warranty period of cars in which they are installed and it's not less than a year.

ПРОИЗВОДСТВО

В 2010 году была завершена реализация масштабного инвестиционного проекта “Реконструкция производства стартеров и генераторов ОАО “БАТЭ” на 2006-2010 годы”. В рамках проекта было приобретено современное импортное технологическое оборудование, что позволило перейти к массовому производству конструктивно и принципиально новых для Республики Беларусь стартеров с планетарным редуктором, имеющих повышенные удельные технические характеристики за счет снижения массы, оптимизации намоточных характеристик статоров и роторов, повышения точности изготовления деталей и узлов. Среди поставщиков технологического оборудования для обновляемого производства стартеров и генераторов такие компании, как Mori Seiki и Star Micronics (Япония), D&V Electronics (Канада), Magnet-Physic, Profiroll Technologies, EFD Induction, SPINNER (Германия), Balance Systems, Samputensili и BOBBIO (Италия), Agie (Швейцария), Iskra Avtoelektrika ASING (Словения), Great Dragon Automation Equipment (Китай), Caiming Engineering, Co. Ltd (Китай), The Mand System (Канада). Выпуск конкурентоспособной продукции позволил еще глубже закрепиться как на российском рынке, так и потеснить конкурентов в отечественном автопроме.

Появление в 2008 году нового сборочного цеха, укомплектованного самым современным оборудованием, знаменует переход ОАО “БАТЭ” к принципиально иному технологическому подходу в производстве.

Для нового сборочного производства приобретены испытательные стенды, позволяющие поэтапно контролировать качество продукции, обрабатывающий центр, ленточнопильный и пружинонавивочный станки, установка намагничивания постоянных магнитов, балансировочное оборудование. Приобретаются специальные токарные автоматы и полуавтоматы для обработки валов стартеров из алюминия и чугуна, линии изготовления якорей, высокоточное токарное и фрезерное оборудование, другая техника. Обновлена технологическая база действующего производства стартеров и генераторов.

Ускоренная реализация инвестиционного проекта уже в 2008 году позволила перейти к массовому производству стартеров различной мощности с улучшенными техническими и эксплуатационными характеристиками для установки на двигатели, соответствующие экологическим стандартам EURO-3, EURO-4, EURO-5.

Стратегия инвестиционного развития ОАО “БАТЭ” на 2011-2015 гг. предусматривает продолжение технического перевооружения с переносом акцента на унификацию модельного ряда продукции и расширение географии поставок.

PRODUCTION

In 2010, the implementation of major investment project «The Restructuring of starter and alternator production at JSC «BATE» for 2006-2010» was completed. Modern imported production equipment was acquired for the investment project, which enabled our company to pass on mass production of structurally and fundamentally new for the Republic of Belarus planetary gear reduction starters with high specific technical characteristics due to weight reduction and optimization of the winding characteristics of the stators and rotors, increasing of the precision of parts and assembly units.

Among suppliers of manufacturing equipment for renewable production of starters and alternators there are such companies as Mori Seiki And Star Micronics (Japan), D&V Electronics (Canada), Magnet-Physic, Profiroll Technologies, EFD Induction, SPINNER (Germany), Balance Systems, Samputensili and BOBBIO (Italy), Agie (Switzerland), Iskra Avtoelektrika ASING (Slovenia), Great Dragon Automation Equipment (China), Calming Engineering Co.Ltd (China), The Mand System (Canada). Production of competitive goods not only strengthened the position on the Russian market but also pressed competitors in the domestic automobile industry.

The introduction of a new assembly shop in 2008 completed with modern equipment signifies transition of JSC “BATE” to a new technological approach in manufacturing.

The new assembly shop has received test benches which allow monitoring production quality by stages, machining center, band saw and spring-winding machines, magnetizing and balancing equipment. Besides, customized automatic lathes and semi-automatic turning machines for starter shafts processing, machining centers for starter covers production both aluminium and cast iron, armature production lines, high-precision turning and milling machines and other equipment are being purchased now. Engineering capability of active starter and alternator production has been updated as well.

Accelerated realization of investment project as early as in 2008 enabled our company to pass on mass production of starters of different power ratings with improved technical and performance characteristics to fit engines corresponding to EURO-3, EURO-4 and EURO-5 environmental standards.

Strategy for investment development of JSC “BATE” for 2011-2015 provides the continuation of the intended previous five-year plan in direction of production re-equipment with the focus on the unification range of products and geographic expansion of suppliers.

Стартер Starter motor	Мощность ном., кВт Nominal power, kW	Напряжение ном., В Nominal voltage, V	Модуль шестерни, мм Modulus, mm	Число зубьев Number of teeth	Направление вращения шестерни (со стороны привода) Sense of rotation	Масса, кг Mass, kg	Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	Применяемость Application
5402.3708	8,0	24	3,75	10	правое right	11,0	190	Двигатели КАМАЗ 740.30 (740.50) (EURO-2, EURO-3) и их модификации; автомобили КАМАЗ,УРАЛ; автобусы, спецтехника KAMAZ 740.30 (740.50) engines (EURO-2, EURO-3) and the modifications; KAMAZ, URAL vehicles; buses, special equipment
5404.3708	8,0	24	3,0	10	правое right	11,0	190	Двигатели ММЗ (EURO-2, EURO-3) - Д243, Д245, Д246, Д260 и их модификации D243, D245, D246, D260 MMZ engines (EURO-2, EURO-3) and the modifications
5404.3708-10	8,0	24	3,75	10	правое right	11,0	190	Двигатели ММЗ серии 260 (шестицилиндровые) MMZ engines of 260 series (six-cylinder)
5432.3708	9,0	24	3,75	10	правое right	12	190	Двигатели (EURO-3) - ЯМЗ-656, ЯМЗ-658 и их модификации; автомобили МАЗ, УРАЛ, МоАЗ; комплектация двигателей производства ЯМЗ (-236, -238, --656, -658), выпускаемых с 01.09.2006г YaMZ-656, YaMZ-658 engines (EURO-3) and the modifications; MAZ, URAL, MoAZ; complete engine production JAMZ (-236, -238, - 656, -658), produced with 01.09.2006
74.3708	3,3	12	3,0	10	правое right	13,0	180	Двигатели ММЗ - Д243, Д245, Д246 и их модификации; тракторы "БЕЛАРУС" (ПО "МТЗ" г. Минск) D243, D245, D246 MMZ engines, "BELARUS" tractors and the modifications
7402.3708	5,2	24	3,0	10	правое right	12	110	Двигатели ММЗ (EURO-2) - Д243, Д245, Д246 и их модификации; автомобили ЗИЛ-5301, МАЗ, ГАЗ и их модификации; автобусы ПАЗ, тракторы "БЕЛАРУС" (ПО "МТЗ" г. Минск) D243, D245, D260 MMZ engines (EURO-2) and the modifications; ZIL-5301, MAZ, GAZ vehicles; PAZ buses, "BELARUS" tractors
5112.3708000	1,8	12	2,11667	9	правое right	3,9	55	Двигатели (EURO-3) ЗМЗ-405.10, ЗМЗ-406.10, ЗМЗ-409.10 и их модификации; автомобили ГАЗ, УАЗ ZMZ-405.10 (-406.10, -409.10) engines (EURO-3) and the modifications; GAZ, UAZ vehicles
5121.3708000	1,4	12	2,11667	9	левое left	2,9	55	Автомобили ВАЗ-2110, ВАЗ-2118 (LADA Kalina), ВАЗ-2170 (LADA PRIORA) и их модификации (двигатели с ЭСУД), выпущенные до 01.01.2010г. VAZ-2110, VAZ-2118 (LADA Kalina), VAZ-2170 (LADA PRIORA) and the modifications (engines with injector) released before 01.01.2010
5122.3708000	1,4	12	2,11667	11	левое left	3,0	55	Автомобили ВАЗ-2115, ВАЗ-2118 (LADA Kalina) и их модификации VAZ-2115, VAZ-2118 (LADA Kalina) and the modifications
5132.3708000	1,4	12	2,11667	9	левое left	3,0	55	Автомобили ВАЗ-2118 (LADA Kalina), ВАЗ-2170 (LADA PRIORA) и их модификации (двигатели с ЭСУД), выпущенные после 01.01.2010 VAZ-2118 (LADA Kalina), VAZ-2170 (LADA PRIORA) and the modifications (engines with injector) released after 01.01.2010
2111.3708010-01	1,2	12	2,11667	9	левое left	4,7	55	Автомобили ВАЗ-2110 и их модификации (двигатели с ЭСУД), выпущенные до 01.01.2010г. VAZ-2110 and the modifications (engines with injector) released before 01.01.2010
2109.3708010-01	1,2	12	2,11667	11	левое left	4,6	55	Автомобили ВАЗ-2108, ВАЗ-2109, ВАЗ-2115 и их модификации (в т.ч. двигатели с ЭСУД) VAZ-2108, VAZ-2109, VAZ-2115 and the modifications (including engines with injector)
2107.3708010-01	1,2	12	2,11667	11	правое rignt	4,7	55	Автомобили ВАЗ-2101…-2107 и их модификации (в т.ч. двигатели с ЭСУД), 21214 (НИВА) VAZ-2101…-2107 and the modifications (including engines with injector), 21214 (NIVA)
42.3708000	1,65	12	2,5	9	правое rignt	7,3	75	Двигатели УМЗ; автомобили УАЗ, ГАЗ; тракторы Т-170 UMZ engines; UAZ, GAZ vehicles; T-170 tractors
42.3708000-11	1,7	12	2,11667	9	правое rignt	6,5	55	Двигатели ЗМЗ-406.10 (-4061.10, -4062.10, -4052.10); автомобили ГАЗ ZMZ-406.10 (-4061.10, -4062.10, -4052.10) engines; GAZ, UAZ vehicles
421.3708000-01	1,7	12	2,5	9	правое rignt	7,3	55	Двигатели УЗАМ-331-10; автомобили Москвич-2140 (-2141, -21412), ИЖ и их модификации UZAM-331-10 engines; Moskvich-2140 (-2141, -21412), IZH vehicles and the modifications
422.3708000-01	1,75	12	2,5	9	правое rignt	6,8	66	Двигатели ЗМЗ-402.10 (-4021.10, -4025.10, -4026.10); автомобили ГАЗ, УАЗ, ЕрАЗ-3730 и их модификации ZMZ-402.10 (-4021.10, -4025.10, -4026.10) engines; GAZ, UAZ, ErAZ-3730 vehicles and the modifications
425.3708000	1,3	12	2,11667	11	правое rignt	6,2	55	Автомобили ВАЗ-2101…-2107 и их модификации VAZ-2101 …-2107 and the modifications

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

CHARACTERISTICS OF THE ELECTRICAL EQUIPMENT

Стартер Starter motor	Мощность ном., кВт Nominal power, kW	Напряжение ном., В Nominal voltage, V	Модуль шестерни, мм Modulus, mm	Число зубьев Number of teeth	Направление вращения шестерни (со стороны привода) Sense of rotation	Масса, кг Mass, kg	Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	Применяемость Application
426.3708000	1,3	12	2,11667	11	левое left	6,0	55	Автомобили ВАЗ-2108, ВАЗ-2109 и их модификации VAZ-2108, VAZ-2109 and the modifications
СТ230А1-3708000	1,5	12	2,5	9	правое rignt	11,3	75	Автомобили ГАЗ с двигателями ЗМЗ-53 (-73, -511, -513, -523)и их модификации; автобусы ПАЗ и их модификации GAZ vehicles ZMZ-53 (-73, -511, -513, -523) engines and the modifications, the PAZ buses and the modifications
СТ230А1-3708000-10	1,5	12	2,5	9	правое rignt	9,7	75	Автомобили ГАЗ с двигателями ЗМЗ-53 (-66, -66-03, -71, -73, -511-513, -523,- 672) и их модификации; автобусы ПАЗ и их модификации GAZ vehicles ZMZ-53 (-66,-66-03, -71, -511, -513, -523, -672) engines and the modifications, the PAZ buses and the modifications
СТ230Б4-3708000	1,5	12	2,5	9	правое rignt	9,7	75	Автомобили ГАЗ-24 и их модификации с двигателями ЗМЗ-320-01 (-321-01, -322-03, -502-10, -4021-10, -4022-10, -402-10); GAZ vehicles and the modifications with ZMZ-320-01 (-321-01, -322-03, -502-10, -4021-10,-4022-10, -402-10) engines
СТ230К4-3708000	1,8	12	3,0	9	правое right	9,7	90	Автомобили ЗИЛ-431410 и их модификации ZIL-431410 vehicles and the modifications
СТ142-10	8,2	24	3,75	10	правое rignt	24,7	190	Двигатели КАМАЗ 740.30 (740.50) (EURO-2, EURO-3) и их модификации; автомобили КАМАЗ,УРАЛ; автобусы, спецтехника KAMAZ 740.30 (740.50) engines (EURO-2, EURO-3) and the modifications; KAMAZ, URAL vehicles; buses, special equipment
СТ142Б2	8,2	24	3,75	10	правое rignt	24,7	190	Двигатели КАМАЗ (740.3, 740.11-240, 740.13); автомобили КАМАЗ, УРАЛ, КАЗ, ЗИЛ; автобусы ЛиАЗ, ЛАЗ; тракторы, комбайны, спецтехника KAMAZ engines (740.3, 740.11-240, 740.13); KAMAZ, URAL, KAZ, ZIL vehicles;LiAZ, LAZ buses; tractors, combines, special equipment
СТ142Т	9,2	24	4,25	11	правое right	26,0	190	Двигатели ЯМЗ-236 (-238, -7511) и их модификации; автомобили МАЗ, МоАЗ YaMZ-236 (-238, -7511) engines and the modifications; MAZ, MoAZ vehicles
СТ142Т-10	9,2	24	3,75	10	правое right	26,0	190	Двигатели ЯМЗ-236 (-238, -7511), двигатели (EURO-3) ЯМЗ-656, ЯМЗ-658 и их модификации; автомобили МАЗ, МоАЗ YaMZ-236 (-238, -7511) engines, YaMZ-656, YaMZ-658 engines (EURO-3) and the modifications; MAZ, MoAZ vehicles
3002.3708000	8,2	24	3,75	10	правое right	24,0	190	Двигатели ММЗ серии 260 (шестицилиндровые) MMZ engines of 260 series (six-cylinder)

Электродвигатель The electric motor	Крутящий момент на валу М, N·M Twisting moment on a shaft M, N·M	Напряжение ном., В Nominal voltage, V	Ток (не более), А Max current, A	Частота вращения (не менее), с Rotary speed (not less), s	Направление вращения (со стороны переходника) Rotation direction (from outside an adapter)	Масса, кг Mass, kg	Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	Применяемость Application
5602.3780	11,0	24	310	53	правое right	17,0	190	Карьерные автомобили “БЕЛАЗ” (аварийный привод рулевого управления автомобиля) “BELAZ” career vehicles (emergency drive of a steering of the car)

Контактор Contactor	Напряжение, В в цепи главных контактов Tension, V in main contact circuit	Напряжение, В в цепи управления Tension, V in control circuit	Сила тока в цепи главных контактов, А, не более Current intensity in the main contact circuit, A, no more than повторно-кратковременный (S3) режим работы intermittent periodic duty (S3)	 продолжительный номинальный (S1) режим работы continuous nominal duty (S1)	Применяемость Application
7540.3747000	24	24	600	200	Автомобильная техника ОАО «БелАЗ» JSE «BELAZ» vehicles

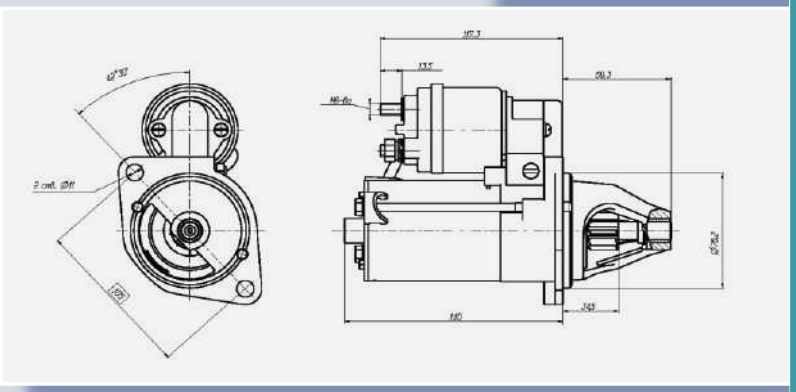
Генератор Alternator	Выпрямляемый ток (не менее), А Straightened current (not less), A	Напряжение ном., В Nominal voltage, V	Удельная мощность, Вт/кг Specific capacity, Vt/kg	Направление вращения вала (со стороны шкива) Direction of rotation of a shaft (from outside a pulley)	Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	Шкив Pulley	Применяемость Application
3202.3771	90	14	242	правое right	5,2	шестиручьевой Ø 58 six-grooved pulley Ø 58	Автомобили ВАЗ-2108, ВАЗ-2109, ВАЗ-2110…(-2115) и их модификации (двигатели с ЭСУД) VAZ-2108, VAZ-2109, VAZ-2110 … (-2115) and the modifications (engines with injector)
3212М.3771	90	14	242	правое right	5,2	шестиручьевой Ø 54 six-grooved pulley Ø 54	Автомобили ГАЗ, УАЗ с двигателями ЗМЗ-405.10, ЗМЗ-406.10, ЗМЗ-409.10 GAZ, UAZ vehicles with ZMZ-405.10, ZMZ-406.10, ZMZ-409.10 engines
3212.3771-10	90	14	242	правое right	5,2	шестиручьевой Ø 54 six-grooved pulley Ø 54	Автомобили ГАЗ с двигателями ЗМЗ 405.10, 406-10 (EURO-2) и 40524.3771-50 (EURO-3). Автомобили УАЗ с двигателями семейства ЗМЗ-409.10 GAZ vehicles with ZMZ-405.10, ZMZ-406.10 engines (EURO-2), ZMZ-40524.3771-50 engines(EURO-3), UAZ vehicles with ZMZ-409.10 engines
3232.3771	60	28	305	правое right	5,5	двухручьевой Ø 80 two-grooved pulley Ø 80	Двигатели ЯМЗ-236, ЯМЗ-238 и их модификации YaMZ-236, YaMZ-238 engines and the modifications
3232.3771-10	60	28	305	правое right	5,5	одноручьевой Ø 90 one-grooved pulley Ø 90	Автомобили МАЗ с двигателями ММЗ (EURO-2) - Д245.30Е2-715 (-716), Д260.5 MAZ vehicles with D245.30E2-715 (-716), D260.5 MMZ engines (EURO-2)
3232.3771-20	60	28	305	правое right	5,5	двухручьевой Ø 90 two-grooved pulley Ø 90	Специальная техника с двигателями ОАО «ММЗ» Special-purpose machinery with JSE «MMZ» engines
3252.3771	90	28	485	правое right	5,2	шестиручьевой Ø 54 six-grooved 54	Автомобили МАЗ с двигателями ЯМЗ-656, -658 и их модификации,автомобили УРАЛ, МоАЗ MAZ vehicles with YAMZ-656, -658 engines and the modifications, URAL, MoAZ
3252.3771- 50	90	28	485	правое right	5,2	шестиручьевой Ø 54 one-grooved pulley Ø 54	Автомобили МАЗ с двигателями ЯМЗ-656, -658, автомобили УРАЛ, МоАЗ , выпущенные с августа 2009г MAZ vehicles JAMZ-656, -658 engines, URAL, MoAZ produced after August 2009 year
3272.3771	90	28	485	правое right	5,2	ШЕСТИРУЧЬЕВОЙ Ø 79,5 six-grooved pulley Ø 54	Автомобили МАЗ с двигателем ЯМЗ-530 «MAZ» vehicles with YaMZ-530 engines
3282.3771 / 3282М.3771	90	14	242	правое right	5,2	одноручьевой Ø 76 one-grooved pulley Ø 76	Автомобили УАЗ с двигателями УМЗ-4219, УМЗ-4213; автомобили ГАЗ с двигателями УМЗ-4216 UAZ vehicles with UMZ-4219, UMZ-4213 engines; GAZ vehicles with UMZ-4216 engines
3282М.3771-10	90	14	242	правое right	5,2	ШЕСТИРУЧЬЕВОЙ Ø 54 six-grooved pulley Ø 54	Автомобили ГАЗ с модернизированными двигателями УМЗ – 4216 (поликлиновой привод агрегатов) «GAZ» vehicles with upgraded UMZ -4216 engines (Poly-V accessories drive)

Стартер / Starter motor 5121.3708000

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,4 / 1,0
Направление вращения Sense of rotation	левое left
Масса, кг Mass, kg	3,0
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,11667
Угол профиля зуба Angle of initial contour	12°

Автомобили ВАЗ-2110, ВАЗ-2118 (LADA Kalina), ВАЗ-2170 (LADA PRIORA) и их модификации (двигатели с ЭСУД), выпущенные до 01.01.2010

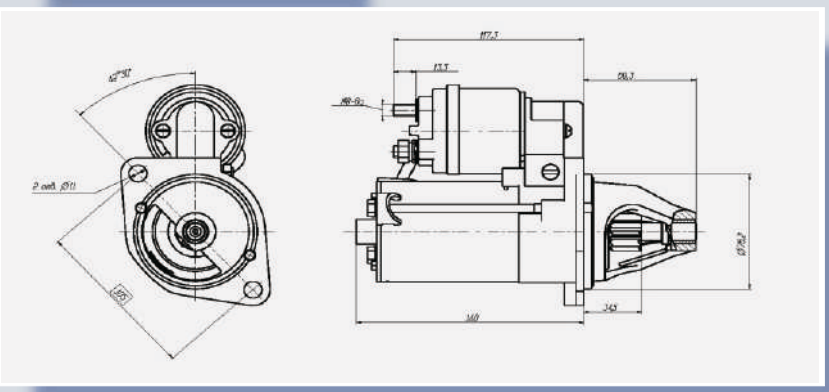
VAZ-2110, VAZ-2118 (LADA Kalina), VAZ-2170 (LADA PRIORA) and the modifications (released before 01.01.2010)



Стартер / Starter motor 5122.3708000

Автомобили ВАЗ-2115, ВАЗ-2118 (LADA Kalina) и их модификации

VAZ-2115, VAZ-2118 (LADA Kalina) vehicles and the modifications



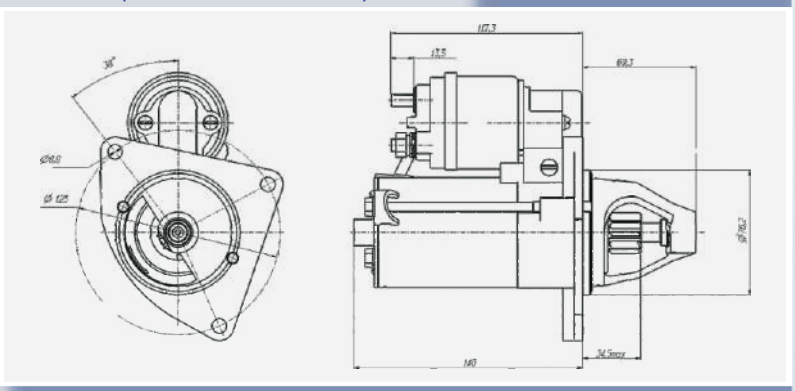
Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,4/1,0
Направление вращения Sense of rotation	левое left
Масса, кг Mass, kg	3,0
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	11
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,11667
Угол профиля зуба Angle of initial contour	12°

Стартер / Starter motor 5132.3708000

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,4/1,0
Направление вращения Sense of rotation	левое left
Масса, кг Mass, kg	3,0
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,11667
Угол профиля зуба Angle of initial contour	12°

Автомобили ВАЗ-2118 (LADA Kalina), ВАЗ-2170 (LADA PRIORA) и их модификации (двигатели с ЭСУД), выпущенные после 01.01.2010

VAZ-2118 (LADA Kalina), VAZ-2170 (LADA PRIORA) and the modifications (released after 01.01.2010)

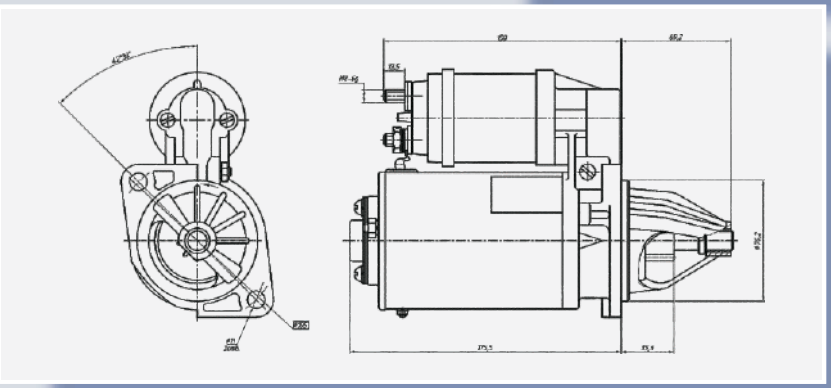


Стартер / Starter motor 2111.3708010-01

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,2 / 0,9
Направление вращения Sense of rotation	левое left
Масса, кг Mass, kg	4,7
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,11667
Угол профиля зуба Angle of initial contour	12°

Автомобили ВАЗ-2110 и модификации (двигатели с ЭСУД), выпущенные до 01.01.2010

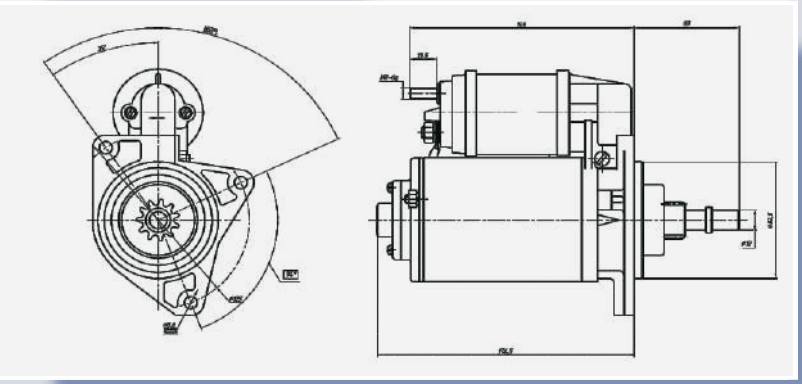
VAZ-2110 and the modifications (engines with injector) (released before 01.01.2010)



Стартер / Starter motor 2109.3708010-01

Автомобили ВАЗ-2108, ВАЗ-2109, ВАЗ-2115 и их модификации (в т.ч. двигатели с ЭСУД)

VAZ-2108, VAZ-2109, VAZ-2115 and the modifications (including engines with injector)



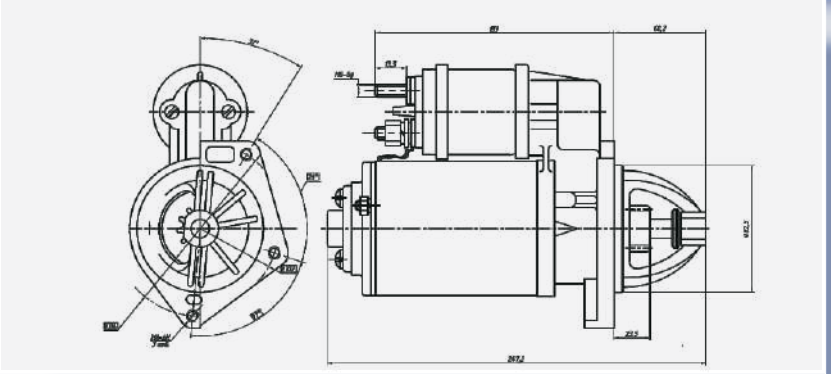
Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,2 / 0,9
Направление вращения Sense of rotation	левое left
Масса, кг Mass, kg	4,6
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	11
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,11667
Угол профиля зуба Angle of initial contour	12°

Стартер / Starter motor 2107.3708010-01

Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,2 / 0,9
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	4,7
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	11
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,11667
Угол профиля зуба Angle of initial contour	12°

Автомобили ВАЗ-2101…-2107 и их модификации (в т.ч. двигатели с ЭСУД), 21214 (НИВА)

VAZ-2101…-2107 and the modifications (including engines with injector), 21214 (NIVA)

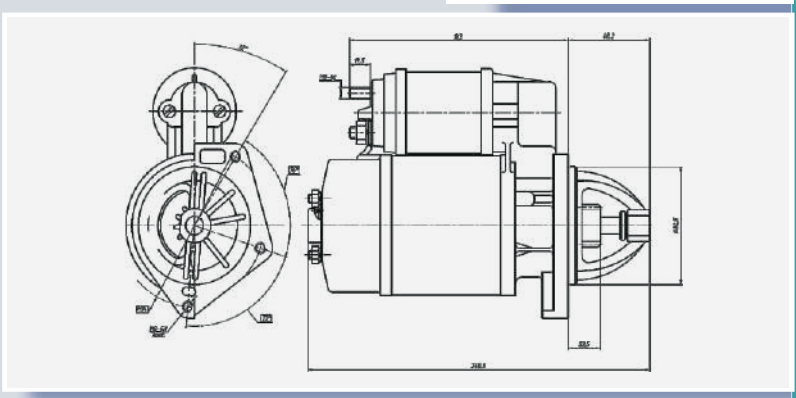


Стартер / Starter motor 425.3708000

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,3 / 0,8
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	6,2
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	11
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,11667
Угол профиля зуба Angle of initial contour	12°

Автомобили ВАЗ-2101…-2107 и их модификации

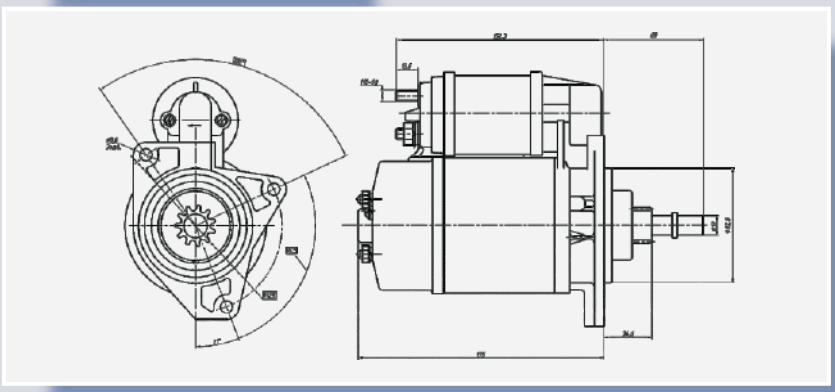
VAZ-2101 …-2107 and the modifications



Стартер / Starter motor 426.3708000

Автомобили ВАЗ-2108, ВАЗ-2109 и их модификации

VAZ-2108, VAZ-2109 and the modifications



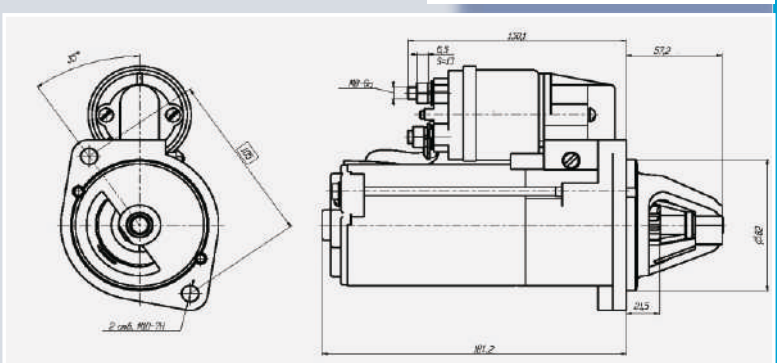
Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,3 / 0,8
Направление вращения Sense of rotation	левое left
Масса, кг Mass, kg	6,0
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	11
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,11667
Угол профиля зуба Angle of initial contour	12°

Стартер / Starter motor 5112.3708000

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,8 / 1,2
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	3,9
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,11667
Угол профиля зуба Angle of initial contour	12°

Двигатели (EURO-3) ЗМЗ-405.10, ЗМЗ-406.10, ЗМЗ-409.10 и их модификации; автомобили ГАЗ, УАЗ

ZMZ-405.10 (-406.10, -409.10) engines (EURO-3) and the modifications; GAZ, UAZ vehicles



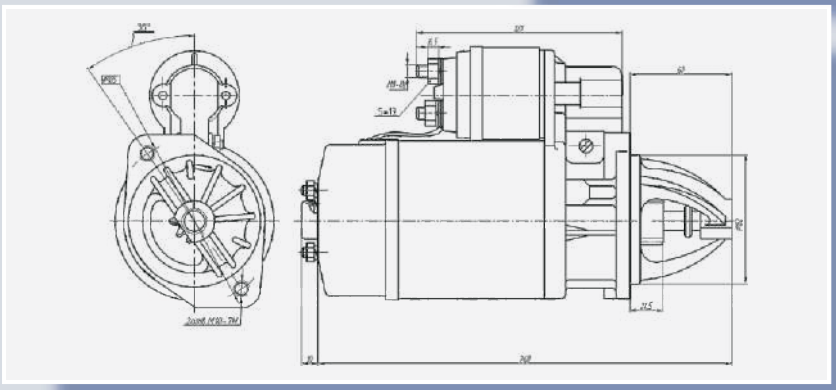
Стартер / Starter motor 42.3708000-11

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,7 / 1,2
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	6,5

Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,11667
Угол профиля зуба Angle of initial contour	12°

Двигатели ЗМЗ-406.10 (-4061.10, -4062.10, -4052.10); автомобили ГАЗ

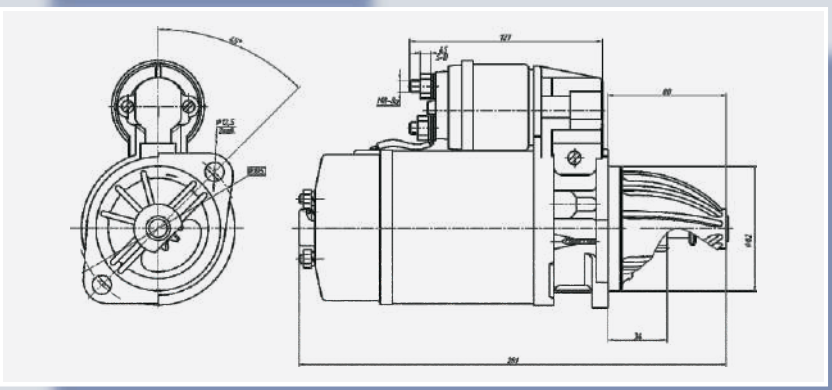
ZMZ-406.10 (-4061.10, -4062.10, -4052.10) engines; GAZ



Стартер / Starter motor 422.3708000-01

Двигатели ЗМЗ-402.10 (-4021.10, -4025.10, -4026.10); автомобили ГАЗ, УАЗ, ЕрАЗ-3730 и их модификации

ZMZ-402.10 (-4021.10, -4025.10, -4026.10) engines; GAZ, UAZ, ErAZ-3730 vehicles and the modifications



Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	66
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,75 / 1,2
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	6,8

Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,5
Угол профиля зуба Angle of initial contour	15°

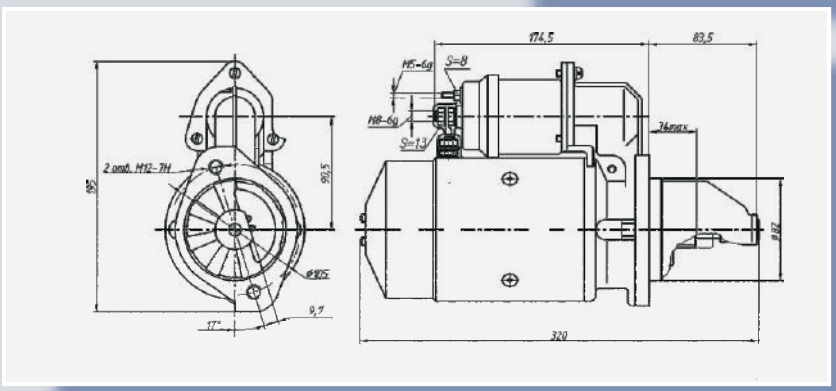
Стартер / Starter motor CT230A1-3708000-10

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	75
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,5 / 0,85
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	9,7

Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,5
Угол профиля зуба Angle of initial contour	15°

Автомобили ГАЗ с двигателем ЗМЗ-53 (-66, 66-03, -71, -73, -511, -523, -672) и их модификации; автобусы ПАЗ и их модификации

GAZ vehicles with ZMZ-53 (-66, -66-03, -71, -73, -511, -513, -523, -672) engines and the modifications; PAZ buses and the modifications



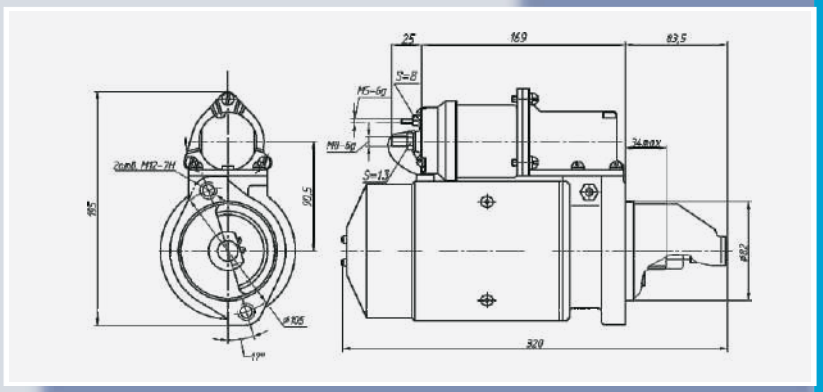
Стартер / Starter motor — СТ230А1-3708000

Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	75
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,5 / 0,85
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	11,3

Шестерня привода /	Drive pinion
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,5
Угол профиля зуба Angle of initial contour	15°

Автомобили ГАЗ с двигателем ЗМЗ-53 (-66, -66-03, -71, -73, -511,-513, -523) и их модификации; автобусы ПАЗ и их модификации

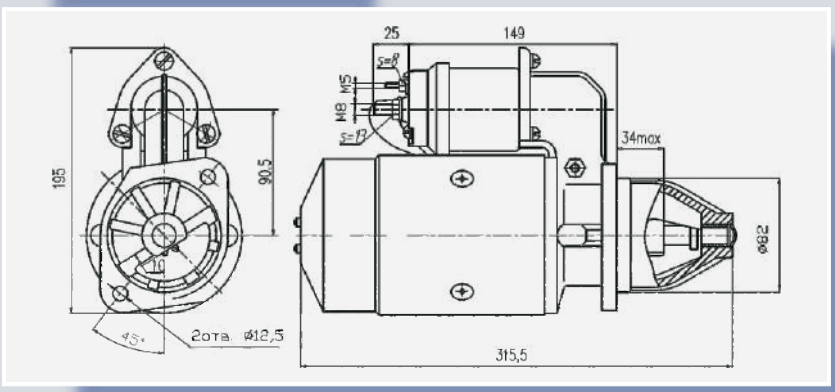
GAZ vehicles with ZMZ-53 (-66, -66-03, -71, -73, -511, -513, -523) engines and the modifications; the PAZ buses and the modifications



Стартер / Starter motor — СТ230Б4-3708000

Автомобили ГАЗ-24 и их модификации с двигателями ЗМЗ-320-01 (-321-01, -322-03, -502-10, -4021-10, -4022-10 , -402-10)

GAZ-24 vehicles and the modifications with ZMZ-320-01 (-321-01, -322-03, -502-10, -4021-10, -4022-10, -402-10) engines



Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	75
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,5 / 0,85
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	9,7

Шестерня привода /	Drive pinion
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,5
Угол профиля зуба Angle of initial contour	15°

Для двигателей ОАО «ЗМЗ»

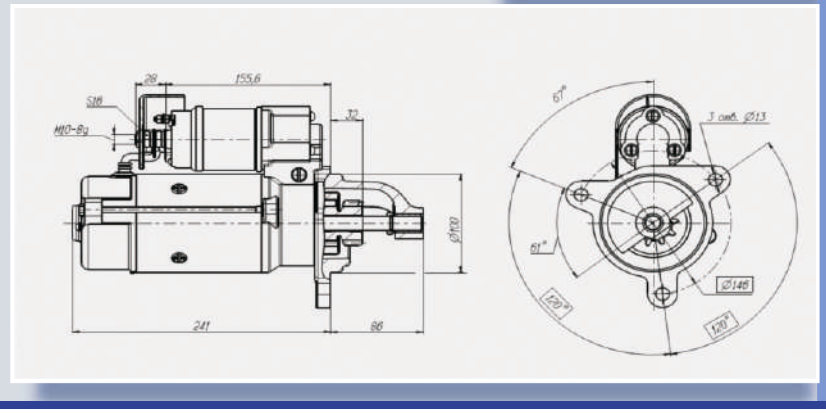
Стартер / Starter motor — 5404.3708

Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	190
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	8,0 / 5,4
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	11,0

Шестерня привода /	Drive pinion
Число зубьев Number of teeth	10
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,0
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

Двигатели ММЗ (EURO-2, EURO-3) - Д243, Д245, Д246, Д260 и их модификации

D243, D245, D246, D260 MMZ engines (EURO-2, EURO-3) and the modifications



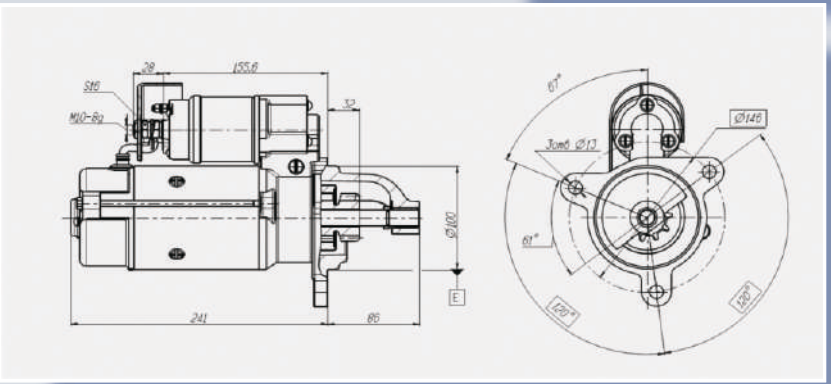
Для двигателей ОАО "ММЗ"

Стартер
Starter motor 5404.3708-10

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	190
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	8,0 / 5,4
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	11,0
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	10
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,75
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

Двигатели ММЗ серии 260 (шестицилиндровые)

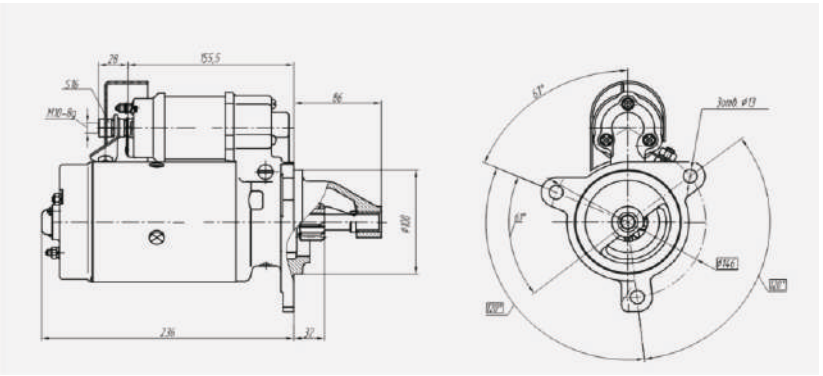
MMZ engines of 260 series (six-cylinder)



Стартер
Starter motor 74.3708

Двигатели ММЗ Д243, Д245, Д246, и их модификации; тракторы “БЕЛАРУС” (ПО “МТЗ” г. Минск)

D243, D245, D246, MMZ engines, “BELARUS” tractors and the modification



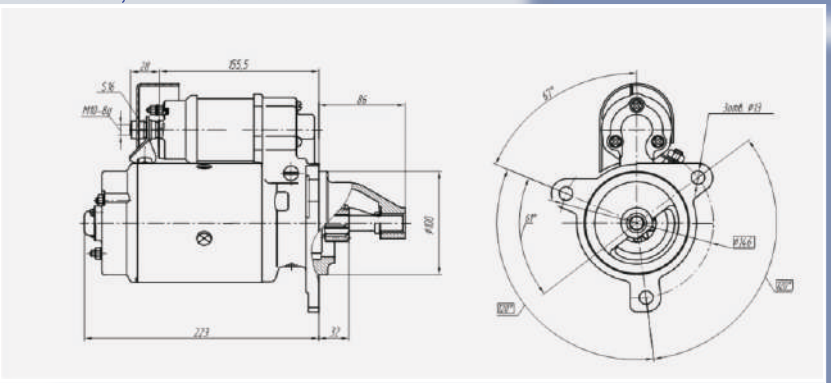
Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	220
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	3,6 / 2,55
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	13,0
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	10
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,0
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

Стартер
Starter motor 7402.3708

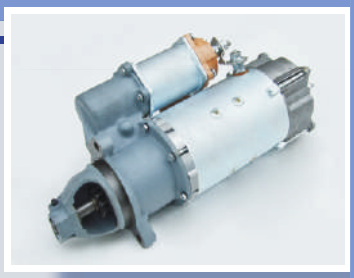
Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	110
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	5,2 / 4,6
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	12
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	10
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,0
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

Двигатели ММЗ (EURO-2) - Д243, Д245, Д246 и их модификации; автомобили ЗИЛ-5301, МАЗ, ГАЗ и их модификации; автобусы ПАЗ; тракторы “БЕЛАРУС” (ПО “МТЗ” г. Минск)

D243, D245, D246 MMZ engines (EURO-2) and the modifications; ZIL-5301, MAZ, CAZ vehicles; PUZ buses; “BELARUS” tractors



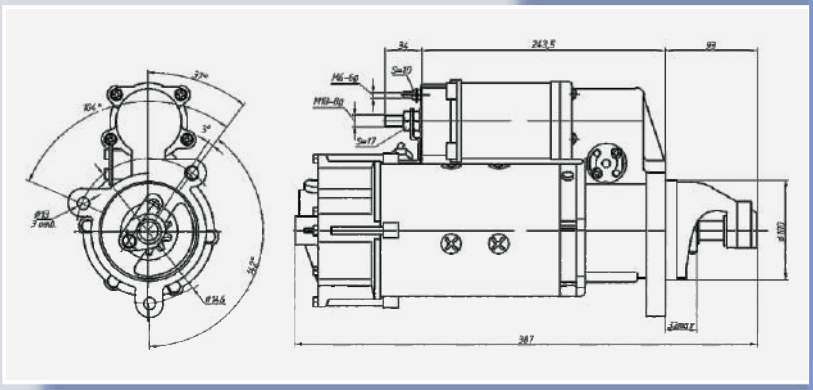
Стартер / Starter motor 3002.3708000



Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	190
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	8,2 / 5,1
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	24,0
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	10
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,75
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

Двигатели ММЗ серии 260 (шестицилиндровые)

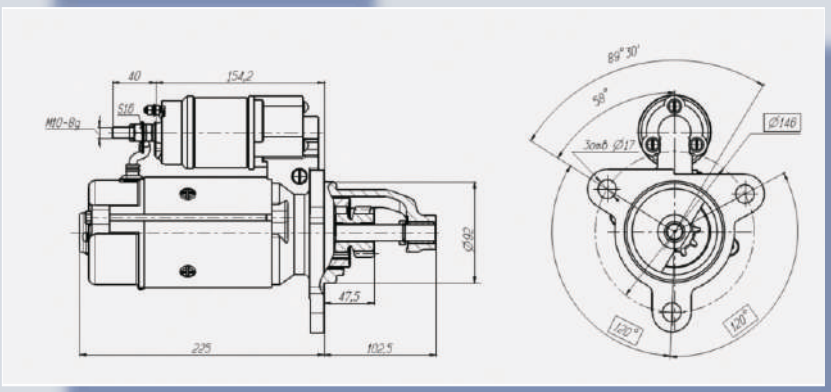
MMZ engines of 260 series (six-cylinder)



Стартер / Starter motor 5402.3708

Двигатели КАМАЗ 740.30 (740.50) (EURO-2, EURO-3) и их модификации; автомобили КАМАЗ,УРАЛ; автобусы, спецтехника

KAMAZ 740.30 (740.50) engines (EURO-2, EURO-3) and the modifications; KAMAZ, URAL vehicles; buses, special equipment

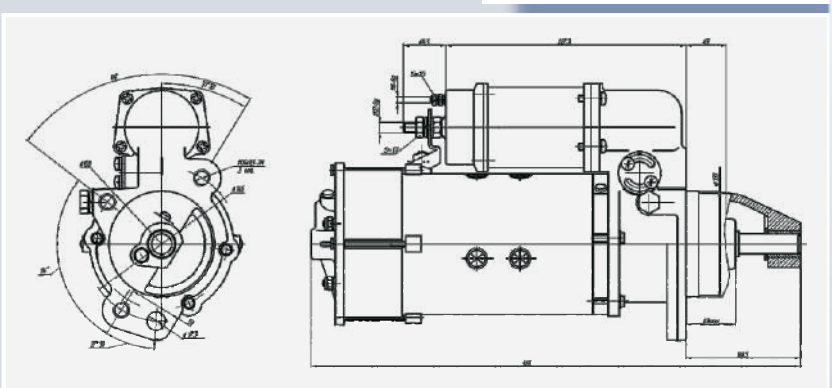


Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	190
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	8,0 / 5,4
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	11,0
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	10
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,75
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

Стартер / Starter motor СТ142Б2

Двигатели КАМАЗ (740.3, 740.11-240, 740.13); автомобили КАМАЗ, УРАЛ, КАЗ, ЗИЛ; автобусы ЛиАЗ, ЛАЗ; тракторы, комбайны, спецтехника

KAMAZ engines (740.3, 740.11-240,740.13); KAMAZ, URAL, KAZ, ZIL vehicles; LiAZ, LAZ buses; tractors, combines, special equipment



Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	190
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	8,2 / 5,1
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	24,7
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	10
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,75
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

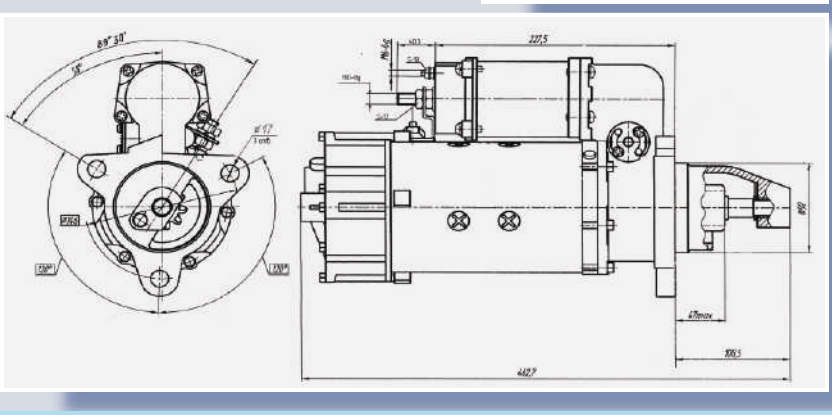
Стартер / Starter motor — СТ142-10

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	190
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	8,2 / 5,1
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	24,7

Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	10
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,75
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

Двигатели КАМАЗ 740.30 (740.50) (EURO-2, EURO-3) и их модификации; автомобили КАМАЗ,УРАЛ; автобусы, спецтехника

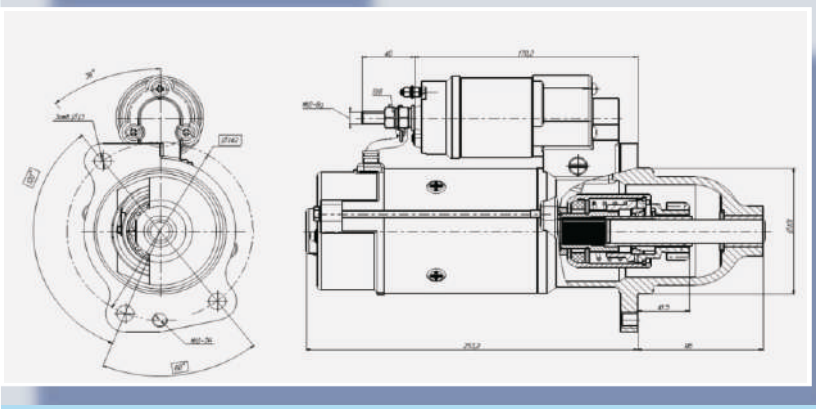
KAMAZ 740.30 (740.50) engines (EURO-2, EURO-3) and the modifications; KAMAZ, URAL vehicles; buses, special equipment



Стартер / Starter motor — 5432.3708

Двигатели (EURO-3) - ЯМЗ-656, ЯМЗ-658 и их модификации, автомобили МАЗ, УРАЛ, МоАЗ; Комплектация двигателей производства ЯМЗ (-236, -238, -656,-658), выпускаемых с 01.09.2006 г.

YaMZ-656, YaMZ-658 (EURO-3) engines and the modifications MAZ, URAL, MoAZ; Equipment to engine production YAMZ (-236,-238, -656,-658) produced from 01.09.2006



Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	190
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	9,0 / 5,5
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	12

Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	10
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,75
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

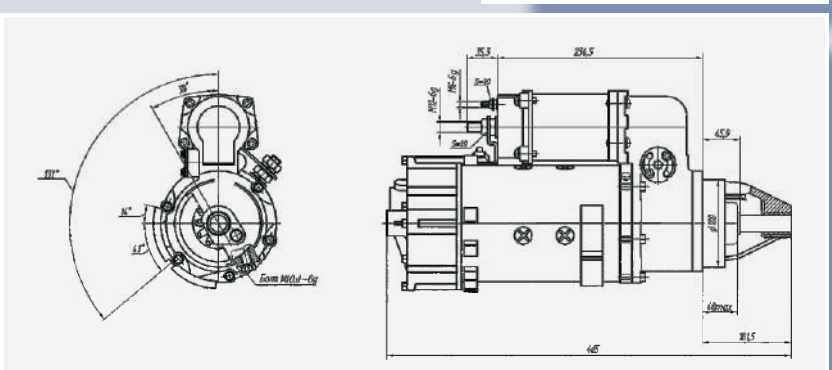
Стартер / Starter motor — СТ142Т

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	190
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	9,2 / 4,82
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	26,0

Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	11
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	4,25
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

Двигатели ЯМЗ-236 (-238, -7511) и их модификации; автомобили МАЗ, МоАЗ

YaMZ-236 (-238, -7511) engines and the modifications; MAZ, MoAZ vehicles

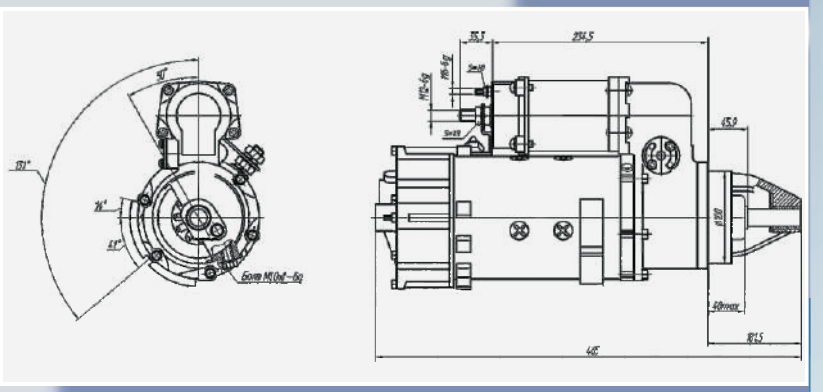


Стартер / Starter motor — СТ142Т-10

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	190
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	9,2 / 4,82
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	26,0
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	10
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,75
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

Двигатели ЯМЗ-236 (-238, -7511), двигатели (EURO-3) ЯМЗ-656, ЯМЗ-658 и их модификации; автомобили МАЗ, МоАЗ

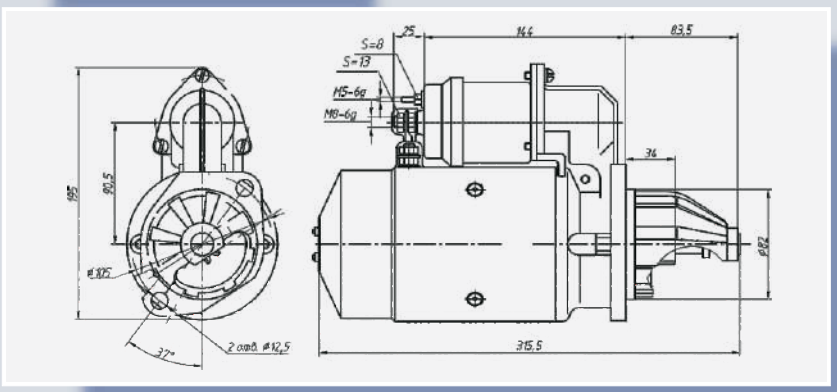
YaMZ-236 (-238, -7511) engines, YaMZ-656, YaMZ-658 engines (EURO-3) and the modifications; MAZ, MoAZ vehicles



Стартер / Starter motor — СТ230К4-3708000

Автомобили ЗИЛ-431410 и их модификации

ZIL-431410 vehicles and the modifications



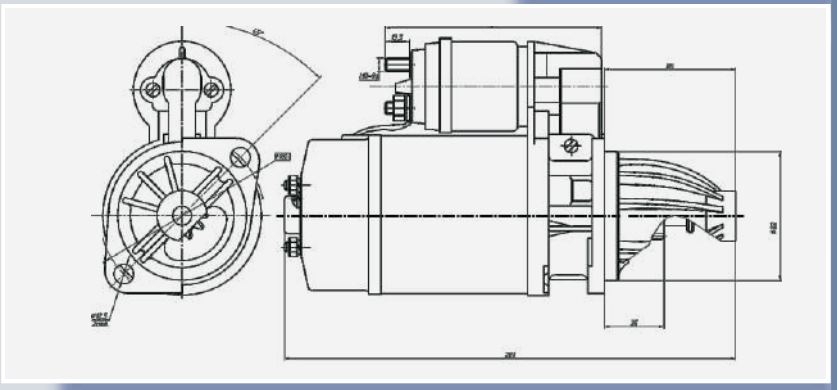
Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	90
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,8 / 0,3
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	9,7
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	3,0
Угол профиля зуба Angle of initial contour	20°

Стартер / Starter motor — 42.3708000

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	75
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,65 / 0,85
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	7,3
Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,5
Угол профиля зуба Angle of initial contour	15°

Двигатели УМЗ; автомобили УАЗ, ГАЗ; тракторы Т-170

UMZ engines; UAZ, GAZ vehicles; T-170 tractors



Для автомобилей "ЗиЛ"

Для двигателей ОАО "УМЗ"

Для двигателей ОАО "УЗАМ"

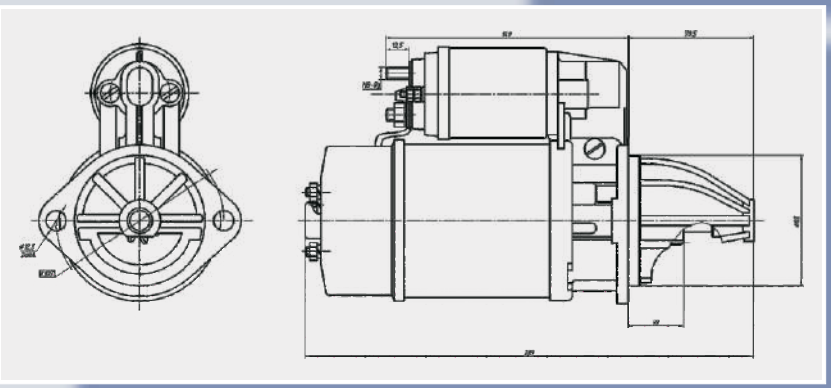
Стартер / Starter motor — 421.3708000-01

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	12
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	55
Мощность ном. / пуск., кВт Nominal / starting power, kW	1,7 / 1,0
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	7,3

Шестерня привода / Drive pinion	
Число зубьев Number of teeth	9
Модуль шестерни, мм Modulus, mm	2,5
Угол профиля зуба Angle of initial contour	15°

Двигатели УЗАМ-331-10; автомобили Москвич-2140 (-2141, -21412), ИЖ и их модификации

UZAM-331-10 engines; Moskvich-2140 (-2141, -21412), IZH vehicles and the modifications

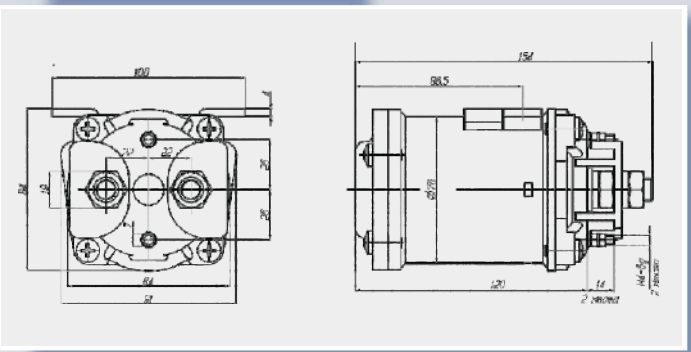


Для автомобилей ОАО "БЕЛАЗ"

Контактор / Contactor — 7540.3747000

Автомобильная техника ОАО «БелАЗ»

JSE «BELAZ» vehicles



Основные характеристики / Technical Characteristics		
Напряжение, В/ Tension, V - в цепи главных контактов in main contact circuit	24	
- в цепи управления in control circuit	24	
Сила тока в цепи главных контактов, А, не более Current intensity in the main contact circuit, A, not more than	600	повторно-кратковременный (S3) режим работы intermittent periodic duty (S3)
	200	продолжительный номинальный (S1) режим работы continuous nominal duty (S1)

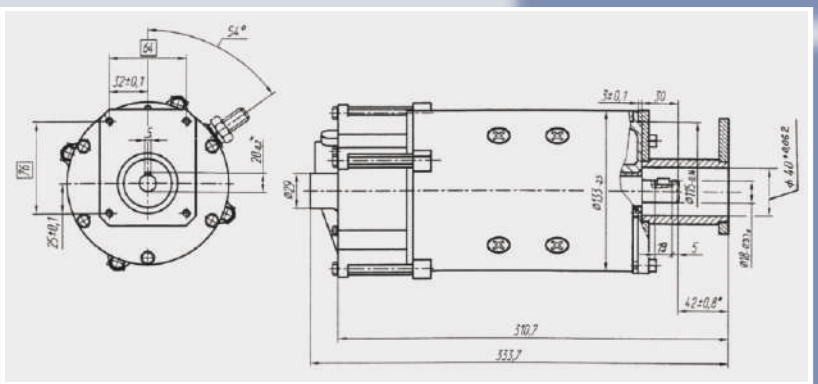
Электродвигатель / The electric motor — 5602.3780

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	24
Емкость АКБ, А·ч Storage battery capacity, A·h	190
Номинальная мощность, кВт Nominal power, kW	4,0
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса, кг Mass, kg	17,0
Частота вращения (не менее), с-1 Rotary speed (not less), s-1	53
Ток (не более), А Current (max), A	310

Режим работы электродвигателя повторно-кратковременный (S3)
Repeated short-term operation mode of electric motor (S3).

Карьерные автомобили "БЕЛАЗ" (аварийный привод рулевого управления автомобиля)

Career cars "BELAZ" (emergency drive of a steering of the car)

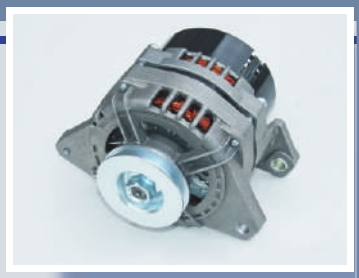


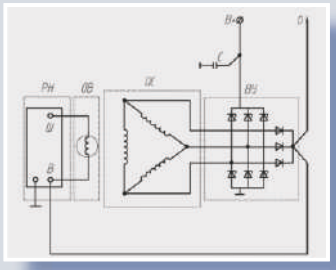
Генератор Alternator 3282.3771 / 3282M.3771

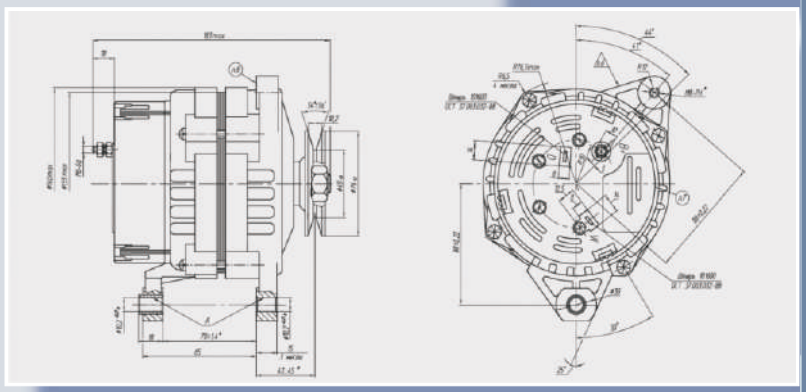
Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	14
Выпрямляемый ток, А Straightened current, A	90
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	5,2
Шкив Pulley	одноручьевой ∅ 76 one-grooved pulley

Автомобили УАЗ с двигателями УМЗ-4219,УМЗ-4213, автомобили ГАЗ с двигателями УМЗ-4216

UAZ with UMZ-4219 engines,UMZ-4213, GAZ with UMZ-4216 engines







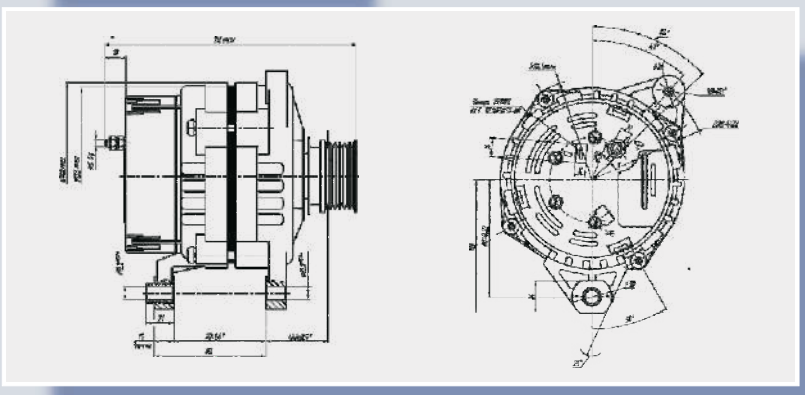
Для двигателей ОАО "УМЗ"

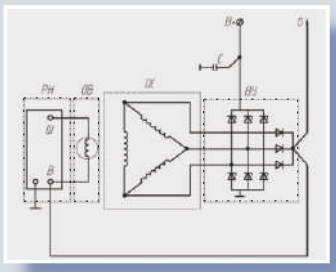
Генератор Alternator 3282M.3771-10

Автомобили ГАЗ с модернизированными двигателями УМЗ – 4216 (поликлиновой привод агрегатов)

«GAZ» vehicles with upgraded UMZ -4216 engines (Poly-V accessories drive)

Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	14
Выпрямляемый ток, А Straightened current, A	90
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	5,2
Шкив Pulley	шестиручьевой ∅54 six-grooved pulley



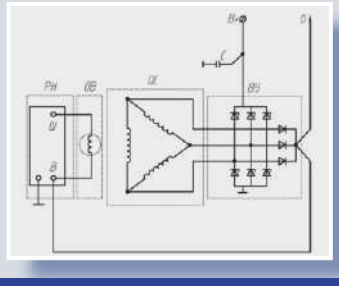


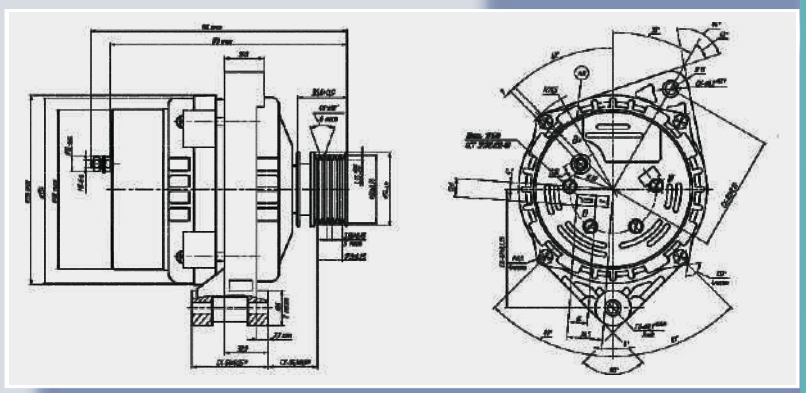
Генератор Alternator 3212.3771-10

Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	14
Выпрямляемый ток, А Straightened current, A	90
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	5,2
Шкив Pulley	шестиручьевой ∅ 54 six-grooved pulley

Автомобили ГАЗ с двигателями ЗМЗ 405.10, 406-10 (EURO-2) и 40524.3771-50 (EURO-3) Автомобили УАЗ с двигателями семейства ЗМЗ-409.10

GAZ vehicles with ZMZ-405.10, ZMZ-406.10 engines (EURO-2), ZMZ-40524.3771-50 engines (EURO-3); UAZ vehicles with ZMZ -409.10 engines





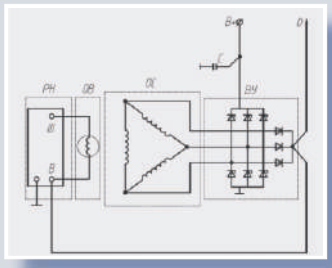
Для двигателей ОАО "ЗМЗ"

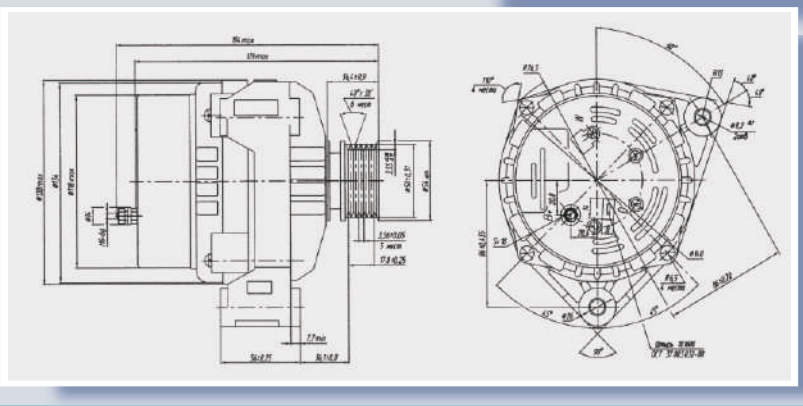
Генератор Alternator 3212М.3771

Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	14
Выпрямляемый ток, А Straightened current, A	90
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	5,2
Шкив Pulley	шестиручьевой ∅ 54 six-grooved pulley

Автомобили ГАЗ, УАЗ с двигателями ЗМЗ-405.10, ЗМЗ-406.10, ЗМЗ-409.10

GAZ, UAZ vehicles with ZMZ-405.10, ZMZ-406.10, ZMZ-409.10 engines



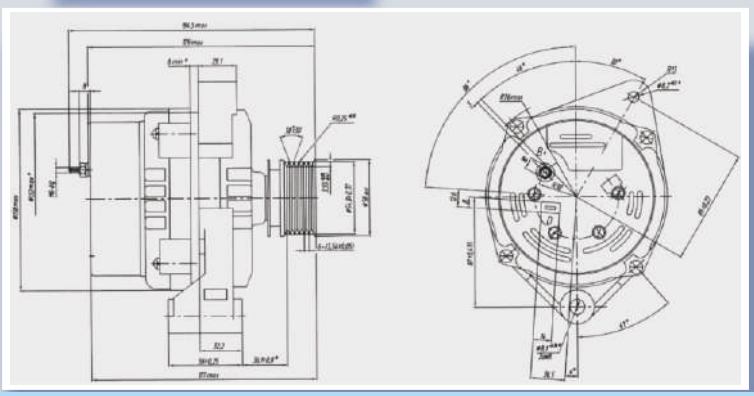


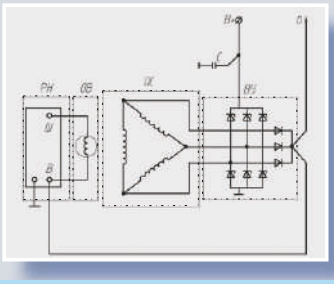
Генератор Alternator 3202.3771

Автомобили ВАЗ-2108, ВАЗ-2109, ВАЗ-2109,ВАЗ-2110…(-2115) и их модификации (двигатели с ЭСУД)

VAZ-2108, VAZ-2109, VAZ-2110 … (-2115) and the modifications (engines with injector)

Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	14
Выпрямляемый ток, А Straightened current, A	90
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	5,2
Шкив Pulley	шестиручьевой ∅58 six-grooved pulley



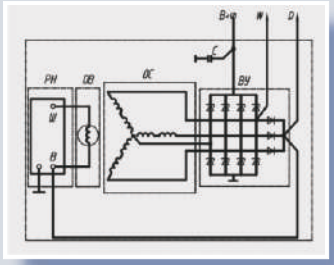


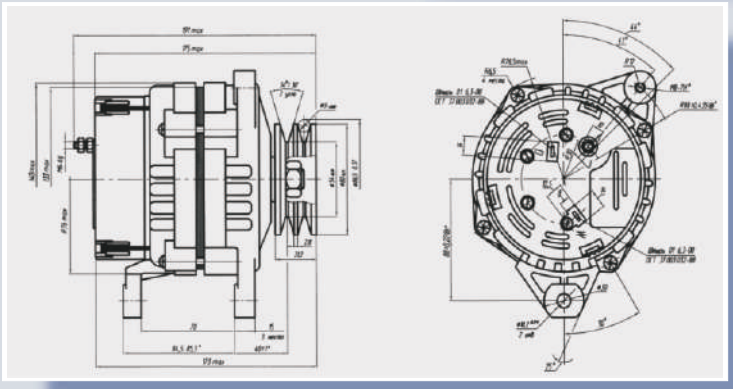
Генератор Alternator 3232.3771

Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	28
Выпрямляемый ток, А Straightened current, A	60
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	5,5
Шкив Pulley	двухручьевой ∅ 80 two-grooved pulley

Двигатели ЯМЗ-236, ЯМЗ-238 и их модификации

YaMZ-236, YaMZ-238 engines and the modifications



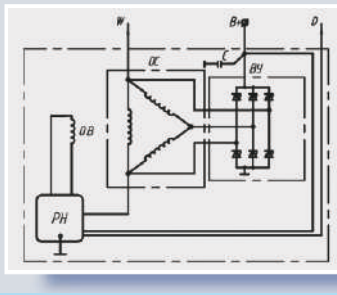


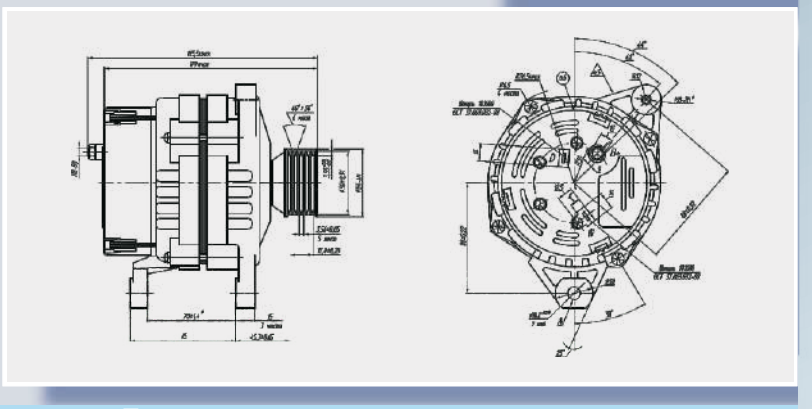
Генератор Alternator 3252.3771-50

Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	28
Выпрямляемый ток, А Straightened current, A	90
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	5,2
Шкив Pulley	шестиручьевой ∅ 54 six-grooved pulley

Автомобили МАЗ с двигателями ЯМЗ-656, ЯМЗ-658, автомобили УРАЛ, МоАЗ, выпущенные с августа 2009 г.

MAZ vehicles with JAMZ-656, JAMZ-658 engines, URAL, MoAZ produced after August 2009 year



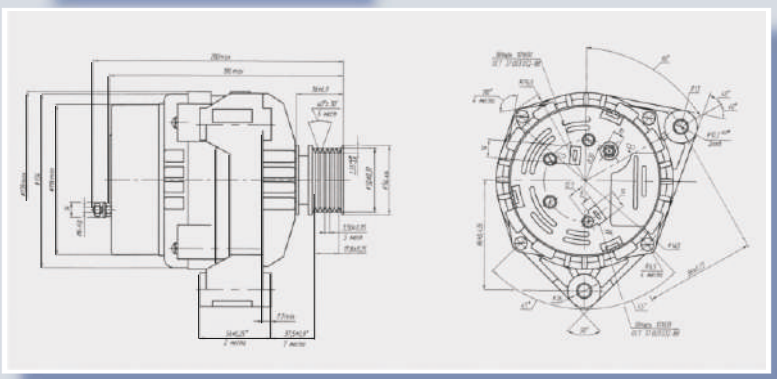


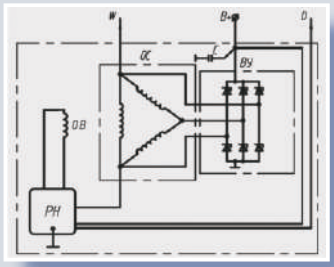
Генератор Alternator 3252.3771

Двигатели (EURO-3) - ЯМЗ-656, ЯМЗ-658 и их модификации, автомобили УРАЛ, МоАЗ

YaMZ-656, YaMZ-658 engines (EURO-3) and the modifications,URAL, MoAZ

Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	28
Выпрямляемый ток, А Straightened current, A	90
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	5,2
Шкив Pulley	шестиручьевой ∅ 54 six-grooved pulley



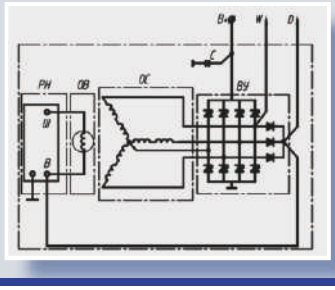


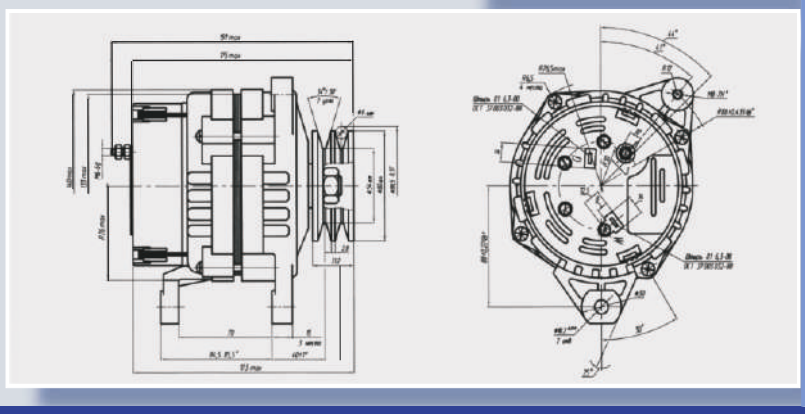
Генератор Alternator 3232.3771-10

Основные характеристики /	Key features
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	28
Выпрямляемый ток, А Straightened current, A	60
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	5,5
Шкив Pulley	одноручьевой ∅ 90 one-grooved pulley

Автомобили МАЗ с двигателями ММЗ (EURO-2) - Д245.30Е2-715 (-716), Д260.5

MAZ vehicles with D245.30E2-715 (-716), D260.5 MMZ engines (EURO-2)



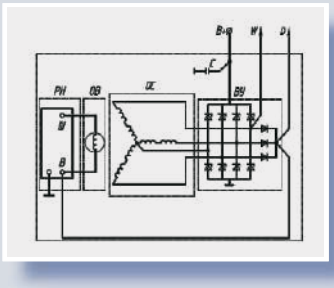


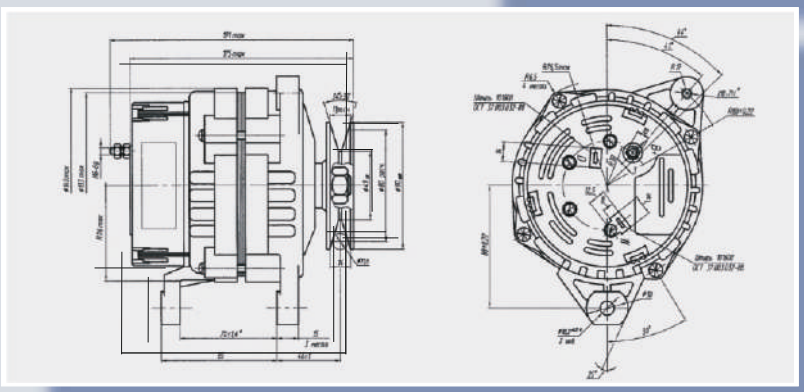
Для двигателей ОАО "ММЗ"

3232.3771-20

Основные характеристики / Key features	
Номинальное напряжение, В Nominal voltage, V	28
Выпрямляемый ток, А Straightened current, A	60
Направление вращения Sense of rotation	правое right
Масса без шкива, кг Weight without a pulley, kg	5,5
Шкив Pulley	двухручьевой ∅90 six-grooved pulley

Специальная техника
с двигателями ОАО «ММЗ».
Special-purpose machinery
with JSE «MMZ» engines





КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ELECTRICAL EQUIPMENT COMPONENTS

Генератор Alternator	Шкив Pulley	Крышка с/п Drive-end cover	Крышка Cover	Кожух Cover
3202.3771	3202.3771051	32.3771400	32.3771300	32.3771640
3212M.3771	3212.3771051	32.3771400-10	32.3771300	32.3771640
3212.3771-10	3212.3771051	32.3771400	32.3771300	32.3771640
3232.3771	3232.3771701-10	3232.3771400	3232.3771300	32.3771640
3232.3771-10	3232.3771701-20	3232.3771400	3232.3771300	32.3771640
3232.3771-20	3232.3771701-40	3232.3771400	3232.3771300	32.3771640
3252.3771	3252.3771051	3252.3771400	32.3771300	3252.3771640
3252.3771-50	3252.3771051-50	3232.3771400	3232.3771300	3252.3771640
3282.3771	**3282.3771051**	3232.3771400	3282.3771300	32.3771640
3282M.3771	3282M.3771051	3232.3771400	3282.3771300	32.3771640
3282M.3771-10	3252.3771051	3232.3771400	3282M.3771300-10	32.3771640

Генератор Alternator	Ротор Rotor	Статор Stator	Блок выпрямительный Rectifier	Регулятор напряжения Regulator
3202.3771	3202.3771200	3202.3771100	БВО3-105-01 БВО11-150-08 исп. 53	К1216ЕН1 9402.3702-01 9333.3702
3212М.3771	3202.3771200	3202.3771100	БВО3-105-01 БВО11-150-08 исп. 53	К1216ЕН1 9402.3702-01 9333.3702
3212.3771-10	3202.3771200	3202.3771100	БВО3-105-01 БВО11-150-08 исп. 53	К1216ЕН1 9402.3702-01 9333.3702
3232.3771	3232.3771200	3232.3771100	БВО7-110-02 БВО11-150-23 исп. 54	9333. 3702-20
3232.3771-10	3232.3771200	3232.3771100	БВО7-110-02 БВО11-150-23 исп. 54	9333. 3702-20
3232.3771-20	3232.3771200	3232.3771100	БВО7-110-02 БВО11-150-23 исп. 54	9333. 3702-20
3252.3771	3232.3771200	3252.3771100	БВО11-150-20 исп. 86	МФРН 9333.3702-25
3252.3771-50	3232.3771200	3252.3771100	БВО11-150-20 исп. 86	МФРН 9333.3702-25
3272.3771	3232.3771200	3252.3771100	БВО11-150-20 исп. 86	МФРН 9333.3702-25
3282.3771	3282М.3771200	3202.3771100	БВО3-105-01 БВО11-150-08 исп. 53	К1216ЕН1 9402.3702-01 9333.3702
3282М.3771	3282М.3771200	3202.3771100	БВО3-105-01 БВО11-150-08 исп. 53	К1216ЕН1 9402.3702-01 9333.3702
3282М.3771-10	3282М.3771200	3202.3771100	БВО3-105-01 БВО11-150-08 исп. 53	К1216ЕН1 9402.3702-01 9333.3702

Стартер Starter motor	Привод Drive	Реле Relay	Якорь Armature	Крышка с/п Drive-end cover
5402.3708	5402.3708600-01	7402.3708800-11 и 5402.3708800	5402.3708200	5402.3708400
5404.3708	5404.3708600	7402.3708800-10 и 5402.3708800-10	5402.3708200	5404.3708400
5404.3708-10	5404.3708600-10	7402.3708800-10 и 5402.3708800-10	5402.3708200	5404.3708400
5432.3708	5432.3708600	7402.3708800-10 и 5402.3708800-10	5402.3708200	5432.3708400
74.3708	5404.3708600 и 7402.3708600	74.3708800-10	3708200	7402.3708400
7402.3708	5404.3708600 и 7402.3708600	5402.3708-10 и 7402.3708800-10	7402.3708200	7402.3708400
5112.3708000	5112.3708600 или 5112.3708600-01	5112.3708800	5112.3708200	5112.3708400
5121.3708000	5121.3708600	5121.3708800	5121.3708200	5121.3708400
5122.3708000	5122.3708600	5121.3708800	5121.3708200	5121.3708400
5132.3708000	5121.3708600	5121.3708800	5121.3708200	5132.3708400
2111.3708010-01	2111.3708600	426.3708800-10	2111.3708200	2111.3708400
2107.3708010-01	2107.3708600	426.3708800-10	2107.3708200	2107.3708400
2109.3708010-01	2109.3708600	426.3708800-10	2111.3708200	2109.3708401
42.3708000	42.3708600	42.3708800-01	42.3708200	42.3708400
42.3708000-11	42.3708600-10	42.3708800-11	42.3708200-11	42.3708400-30
421.3708000-01	42.3708600	42.3708800-01	42.3708200	421.3708400-01
422.3708000-01	42.3708600	42.3708800-11	42.3708200	422.3708400
425.3708000	425.3708600	426.3708800	425.3708200	425.3708400
426.3708000	426.3708600	426.3708800	426.3708200	426.3708401
СТ230А1-3708000	СТ230-3708600-01	СТ230А-3708800	СТ230-3708200	СТ230А-3708400
СТ230А1-3708000-10	СТ230-3708600-01	СТ230Б-3708800-10	СТ230-3708200	СТ230А1-3708400-10
СТ230Б4-3708000	СТ230-3708600-01	СТ230Б-3708800-10	СТ230-3708200	СТ230Б-3708400-10
СТ230К4-3708000	СТ230К-3708600-01	СТ230Б2-3708800-10	СТ230-3708200	СТ230К-3708400-10
СТ142-10	СТ142Б-3708600-10	СТ142Б2-3708800	СТ142-3708200-10	СТ142-3708400-10
СТ142Б2	СТ142Б-3708600-10	СТ142Б2-3708800	СТ142-3708200	СТ142-3708400
СТ142Т	2502.3708600	СТ142Б2-3708800	СТ142-3708200	СТ142Д-3708400-20
СТ142Т-10	СТ142Б-3708600	СТ142Б2-3708800	СТ142-3708200	СТ142Д-3708400-20
3002.3708000	СТ142Б-3708600-10	СТ142Б2-3708800	СТ142-3708200	30.3708400-10

Крышка с/к Comutator-end cover	Траверса (щеткодержатель*) Cross beam (brushholder*)	Катушка возбуждения Energizing coil	Крышка реле Relay cover	Катушка реле Relay spool
5404.3708301	5404.3708320	5404.3708110	СТ230Р-3708890-01	7402.3708880
5404.3708301	5404.3708320	5404.3708110	СТ230Р-3708890	7402.3708880
5404.3708301	5404.3708320	5404.3708110	СТ230Р-3708890	7402.3708880
5404.3708301	5404.3708320	5404.3708110	СТ230Р-3708890	7402.3708880
7402.3708300	7402.3708320	74.3708110	74.3708890	74.3708880
7402.3708300	7402.3708320	7402.3708120 СТ2А-3708150	СТ230Р-3708890	7402.3708880
5112.3708300	5112.3708310	магниты / magnets 5112.3708102	633.3708890 -10	42.3708880-11
5121.3708300-01	5121.3708310	магниты / magnets 5121.3708102	63.3708890-10	42.3708880-11
5121.3708300-01	5121.3708310	магниты / magnets 5121.3708102	63.3708890-10	42.3708880-11
5121.3708300-01	5121.3708310	магниты / magnets 5121.3708102	63.3708890-10	42.3708880-11
63.3708300	63.3708311	магниты / magnets 63.3708102	63.3708890-10	42.3708880
63.3708300	2107.3708311	магниты / magnets 63.3708102	63.9708890-10	42.3708880
63.3708300	63.3708311	магниты / magnets 63.3708102	63.3708890-10	42.3708880
42.3708300	42.3708310	42.3708110	42.3708891-01	42.3708880
42.3708300	42.3708310	42.3708110-11	633.3708890	42.3708880-11
42.3708300	42.3708310	42.3708110	42.3708891-01	42.3708880
42.3708300	42.3708310	42.3708110-11	633.3708890	42.3708880-11
42.3708300	42.3708310	425.3708110	63.3708890	42.3708880
42.3708300	426.3708310	425.3708110-10	63.3708890	42.3708880
СТ230-3708300	СТ230-3708303*	СТ230-3708110-01	СТ230А-3708890	СТ230-3708880-10
СТ230-3708300	СТ230-3708303*	СТ230-3708110-01	СТ230Б-3708890	СТ230-3708880-10
СТ230-3708300	СТ230-3708303*	СТ230-3708110-01	СТ230Б-3708890	СТ230-3708880-10
СТ230К4-3708300	СТ230-3708303*	СТ230К-3708120 и / and СТ230К-3708150	СТ230Б2-3708890	СТ230-3708880-10
СТ142-3708300	СТ142-3708330	СТ142-3708110-20	СТ142Б2-3708831	СТ142-3708880
СТ142-3708300	СТ142-3708330	СТ142-3708110-20	СТ142Б2-3708831	СТ142-3708880
СТ142-3708300	СТ142-3708330	СТ142Т-3708120 и / and СТ142Т-3708150	СТ142Б2-3708831	СТ142-3708880
СТ142-3708300	СТ142-3708330	СТ142Т-3708120 и / and СТ142Т-3708150	СТ142Б2-3708831	СТ142-3708880
СТ142-3708300	СТ142-3708330	СТ142-3708110-20	СТ142Б2-3708831	СТ142-3708880

ТОРГОВЫЙ ДОМ /
Российская Федерация

ООО “ТД ”БАТЭ”

Ул. Центральная, 3а,
г.Красногорск,
Московская обл., 143405,
Российская Федерация
Офис: г. Москва, проезд
Черепановых, 29а
Телефон/факс:
+7(495) 601-96-02
601-96-03
617-03-09
E-mail: info@tdbate.ru
www.tdbate.ru

TRADING HOUSE /
Russian Federation

Limited Liability Company “BATE”

3a Tsentralnaya Str.,
Krasnogorsk, Moscow region,
143405,
Russian Federation
Office: Moscow,
29a Cherepanovyh Passage
Tel/fax: +7(495) 601-96-02
601-96-03
617-03-09
E-mail: info@tdbate.ru
www.tdbate.ru

Ул. Даумана, 95, г. Борисов, 222120,
Минская область, Республика Беларусь
Тел.: +375 (177) 73 64 55, 73 24 26, 74 02 61
Тел./факс: +375 (177) 73 64 55, 73 14 21, 73 45 51
E-mail: marketing@starter.by, sbyt@starter.by
info@starter.by
http://www.starter.by

95 Daumana Str., Borisov, Minsk region
222120, Republic of Belarus
Tel: +375 (177) 73 64 55, 73 24 26, 74 02 61
Tel/fax: +375 (177) 73 64 55, 73 14 21, 73 45 51
E-mail: marketing@starter.by, sbyt@starter.by
info@starter.by
http://www.starter.by