ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫМодельный ряд DOOSAN LEROY SOMER



Надежное и эффективное электроснабжение в любых условиях







СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

TTEKSAN

ДВИГАТЕЛЬ

- ✓ Промышленный дизельный двигатель
- ✓ Электронный или механический регулятор оборотов
- ✓ Радиатор охлаждения, на одной раме с ДВС
- ✓ Промышленный глушитель
- ✓ Защитные решетки для вентилятора и подвижных частей
- ✓ Стандартные фильтры для воздуха, масла и топлива
- ✓ Аккумуляторная батарея и кабели
- ✓ Датчики: температуры, уровня охлаждающей жидкости, давления масла
- ✓ Заправлен маслом и смесью антифриза (до -40°C)

СИЛОВОЙ ГЕНЕРАТОР

- ✓ Тип генератора: 3-фазный, 4-полюсной, синхронный, бесщеточный, одноопорный
- ✓ Автоматический регулятор напряжения
- ✓ Тип соединения: "звезда"
- ✓ Степень защиты / класс изоляции: IP 23 / H

PAMA

- ✓ Прочная стальная конструкция
- ✓ Качественная покраска
- ✓ Силовые элементы для строповки
- ✓ Проемы для перемещения вилочным погрузчиком
- ✓ Встроенный в раму топливный бак
- ✓ Виброизоляционные опоры

кожух

- ✓ Дизайн удобный для эксплуатации и технического обслуживания установки
- ✓ Качественная шумоизоляция
- ✓ Жесткая конструкция с силовыми элементами для строповки за две точки в верхней части
- ✓ Окно для наблюдения за показаниями контрольной панели
- ✓ Кнопка аварийного отключения
- ✓ Лакокрасочное покрытие высокого качества с отличной устойчивостью к коррозии



КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

✓ Многофункциональная панель управления и контроля, обеспечивающая вторую степень автоматизации

(подробная информация о контрольной панели на последней странице)

ЭЛЕКТРОСИСТЕМА

✓ Автоматический трехполюсный выключатель

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ*

- ✓ Зарядное устройство для АКБ
- ✓ Автоматический предпусковой подогрев для рубашки охлаждения двигателя, топливного бака и топливного фильтра
- ✓ Антиконденсатный подогрев генератора
- * Вспомогательные системы обеспечивают работу ДГУ в режиме резерва и подключаются к внешней, резервируемой электросети 220 В

СТАНДАРТНЫЕ ОПЦИИ

- ♦ Блок переключения контактов для системы АВР
- ♦ Автономный пред-пусковой отопитель (Webasto)
- ♦ Топливный бак увеличенной емкости
- ♦ Внешний резервуар для топлива
- ♦ Автоматическое / ручное пополнение основного топливного бака
- ♦ Двухступенчатая фильтрация топлива
- ♦ Воздушный фильтр для работы в пыльной среде
- ♦ Автоматизация системы смазки, дренажный насос
- ♦ Доп. шумоизоляция, низко-шумный глушитель
- \diamondsuit Блок силовых розеток и распределительные устройства
- ♦ Выносной пульт, система мониторинга ДЭС
- ♦ Системы учета выработанной энергии и израсходованного топлива
- ♦ Исполнение на шасси
- ♦ Силовой генератор среднего напряжения
- ♦ Системы синхронизации
- ♦ Системы утилизации тепловой энергии

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ:

Открытое, на раме В кожухе / под капотом В утепленном блок-контейнере "Север"

Силовой генератор: 3 фазы - 400 В - 50 Гц





		46 - 179 кВА			180 - 499 кВА		
Модель		TJ88DW5L	TJ110DW5L	TJ133DW5L	TJ181DW5L	TJ200DW5L	TJ220DW5L
Основная мощность (PRP)	кВА / кВт	80 / 64	100 / 80	120 / 96	165 / 144	180 / 144	195 / 156
Номинальная мощность в режиме ожидания (ESP)	кВА / кВт	88 / 70.4	110 / 88	133 / 106.4	181 / 144.8	200 / 160	220 / 176
Номинальный ток (PRP)	Α	116	145	174	261	261	283
Коэффициент мощности, соѕф		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Топливная система							
Объём топливного бака	Л	260	260	260	330	330	330
Расход топлива при 100% нагрузке		20.6 л/ч	22 л/ч	25.9 л/ч	33.4 л/ч	38.1 л/ч	43.1 л/ч
Расход топлива при 75% нагрузке		15.9 л/ч	16.5 л/ч	19.5 л/ч	24.6 л/ч	28 л/ч	31.7 л/ч
Расход топлива при 50% нагрузке		11.3 л/ч	11.5 л/ч	13.6 л/ч	16.4 л/ч	18.6 л/ч	21.1 л/ч
Габариты и вес		ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ
В шумо-погодозащитном кожухе	ММ	1100x3320x1600	1100x3320x1600	1100x3320x1600	1200x3860x1850	1200x3860x1850	1200x3860x1850
На раме	MM	1100x2350x1480	1100x2350x1480	1100x2350x1480	1200x2700x1650	1200x2700x1650	1200x2700x1650
Вес (в кожухе / на раме)	КГ	1745 / 1324	1843 / 1422	1916 / 1495	2257 / 1716	2393 / 1852	2423 / 1882
Уровень шума							
Уровень звукового давления (в кожухе, на расстоянии 1 м)	дБ(А)	TBA	TBA	TBA	TBA	TBA	ТВА
Двигатель	_						_
Марка и модель ДВС		DOOSAN - D1146	DOOSAN - D1146T	DOOSAN - D1146T	DOOSAN - P086TI	DOOSAN - P086TI	DOOSAN - P086TI
Частота оборотов	об./мин	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Ном. мощность	кВтт	85	118	118	199	199	199
Рабочий объём	Л	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
Число цилиндров, вид расположения		6, рядное	6, рядное	6, рядное	6, рядное	6, рядное	6, рядное
Тип системы подачи воздуха на сгорание		Атмосферный	Турбированный	Турбированный	Турбированный, с интеркулером	Турбированный, с интеркулером	Турбированный, с интеркулером
Система контроля частоты оборотов		механическая	механическая	механическая	электронная	электронная	электронная
Напряжение в электросети двигателя	В	24	24	24	24	24	24
Объем моторного масла	л	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5
Объем охлаждающей жидкости	Л	38.5	38.5	38.5	48.5	48.5	48.5
Поток воздуха на охлаждение	м3/мин.	225	225	225	250	250	250
Поток воздуха на горение	м3/мин.	5.8	6.7	6.7	12.1	12.1	12.1
Поток выхлопных газов	м3/мин.	TBA	TBA	TBA	33.9	33.9	33.9
Температура выхлопных газов	°C	TBA	TBA	TBA	580	580	580
Степень сжатия		17,5:1	16,8:1	16,8:1	16,4:1	16,4:1	16,4:1
Диаметр цилиндра	MM	111	111	111	111	111	111
Ход поршня	ММ	139	139	139	139	139	139
Альтернатор							
Марка и модель силового генератора		LEROY-SOMER - TAL044B	LEROY-SOMER - TAL044D	LEROY-SOMER - TAL044H	LEROY-SOMER - TAL044K	LEROY-SOMER - TAL046A	LEROY-SOMER - TAL046B
Номинальная выходная мощность	кВА	88	110	150	181	200	220
кпд	%	89.6	90.4	92.8	92.3	91.4	90.9

- Техническая информация и значения соответствуют стандартам IS08528, IS03046, NEMA MG-1.22, IEC600341, BS4999-5000, VDE0530.
 Производство выполняется в соответствии со стандартами IS09001, IS014001, 0HSAS18001, TSE, CE.
 Вся информация, приведенная в этом буклете, предназначена только для общих, ознакомительных целей.

- Следуя политике постоянного совершенствования, TEKSAN оставляет за собой право вносить изменения в детали и спецификации без уведомления. Актуальная информация может быть предоставлена официальным дилером TEKSAN в РФ, компанией MINETECH MACHINERY.

Силовой генератор: **3 фазы - 400 В - 50 Гц**





		180 - 499 кВА					500 - 1000 кВА
Модель		TJ275DW5L	TJ329DW5L	TJ353DW5L	TJ400DW5L	TJ450DW5L	TJ500DW5L
- 10							
Основная мощность (PRP)	кВА / кВт	250 / 200	296 / 236.8	321 / 2568	362 / 289.6	403 / 322.4	455 / 364
Номинальная мощность в режиме ожидания (ESP)	кВА / кВт	275 / 220	329 / 263.2	353 / 2824	400 / 320	450 / 360	500 / 400
Номинальный ток (PRP)	А	362	429	4652	525	584	659
Коэффициент мощности, соѕф		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Топливная система							
Объём топливного бака	Л	385	385	780	780	780	780
Расход топлива при 100% нагрузке		51.9 л/ч	63.1 л/ч	68.1 л/ч	76 л/ч	82.7 л/ч	110.9 л/ч
Расход топлива при 75% нагрузке		38.7 л/ч	47 л/ч	51.1 л/ч	57.1 л/ч	60.3 л/ч	80.5 л/ч
Расход топлива при 50% нагрузке		25.7 л/ч	31.3 л/ч	34.3 л/ч	38.4 л/ч	40.6 л/ч	53.4 л/ч
Габариты и вес		ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ
В шумо-погодозащитном кожухе	MM	1300x3940x1850	1300x3940x1850	1650x4700x2250	1650x4700x2250	1650x4700x2250	1650x4700x2250
На раме	MM	1300x3000x1700	1300x3000x1700	1650x3000x1970	1650x3000x1970	1650x3000x1970	1650x3000x1970
Вес (в кожухе / на раме)	КГ	2648 / 2083	2720 / 2155	3693 / 2773	3693 / 2773	3723 / 2803	4079 / 3159
Уровень шума							
Уровень звукового давления (в кожухе, на расстоянии 1 м)	дБ(А)	TBA	TBA		TBA	TBA	TBA
Марка и модель ДВС		DOOSAN - P126TI- II	DOOSAN - P126TI- II	DOOSAN - DP126LA	DOOSAN - DP126LB	DOOSAN - P158LE	DOOSAN - DP158LC
Частота оборотов	об./мин	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Ном. мощность	кВтт	294	294	305	346	414	449
Рабочий объём	Л	11.1	11.1	11.051	11.051	14.6	14.6
Число цилиндров, вид расположения		6, рядное	6, рядное	6, рядное	6, рядное	8, V-образное	8, V-образное
Тип системы подачи воздуха на сгорание		Турбированный, с интеркулером	Турбированный, с интеркулером	турбированный	турбированный	Турбированный, с интеркулером	Турбированный, с
Система контроля частоты оборотов		электронная	электронная	электронная	электронная	электронная	электронная
Напряжение в электросети двигателя	В	24	24	24	24	24	24
Объем моторного масла	л	23	23	20-44	20-44	35	22
Объем охлаждающей жидкости	л	65	65	51	51	88.5	79
Поток воздуха на охлаждение	м3/мин.	295	295	312	312	410	700
Поток воздуха на горение	м3/мин.	20.1	20.1	18.1	20.9	25.3	30.1
Поток выхлопных газов	м3/мин.	47.4	47.4	50.7	58.3	78.3	88
Температура выхлопных газов	°C	590	590	595	590	580	529
Степень сжатия		17:1	17:1	17,2:1	17,2:1	15:1	15:1
Диаметр цилиндра	MM	123	123	123	123	128	128
Ход поршня	ММ	155	155	155	155	142	142
Альтернатор							
Марка и модель силового генератора		LEROY-SOMER - TAL046D	LEROY-SOMER - TAL046F	LEROY-SOMER - TAL046G	LEROY-SOMER - TAL046H	LEROY-SOMER - TAL047A	LEROY-SOMER - TAL047B
Номинальная выходная мощность	кВА	275	330	360	400	450	500
кпд	%	90.9	91.9	92.7	93.1	92.9	93.9

- Техническая информация и значения соответствуют стандартам ISO8528, ISO3046, NEMA MG-1.22, IEC600341, BS4999-5000, VDE053
- Производство выполняется в соответствии со стандартами ISO9001, ISO14001, OHSAS18001, TSE, CE
- 🔲 Вся информация, приведенная в этом буклете, предназначена только для общих, ознакомительных целей
- Следуя политике постоянного совершенствования, TEKSAN оставляет за собой право вносить изменения в детали и спецификации без уведомления. Актуальная информация может быть предоставлена официальным дилером TEKSAN в РФ, компанией MINETECH MACHINERY.

Силовой генератор: 3 фазы - 400 В - 50 Гц





		500 - 1000 кВА					
Модель		TJ550DW5L	TJ583DW5L	TJ600DW5L	TJ632DW5L	TJ660DW5L	TJ706DW5L
Основная мощность (PRP)	кВА / кВт	500 / 400	529 / 423.2	550 / 440	573 / 458.4	600 / 480	639 / 511.2
Номинальная мощность в режиме ожидания (ESP)	кВА / кВт	550 / 440	583 / 466.4	600 / 480	632 / 505.6	660 / 528	706 / 564.8
Номинальный ток (PRP)	Α	725	767	797	830	870	926
Коэффициент мощности, соѕф		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Топливная система							
Объём топливного бака	Л	900	900	900	900	970	970
Расход топлива при 100% нагрузке		127.8 л/ч	127.8 л/ч	135.4 л/ч	135.4 л/ч	149.5 л/ч	149.5 л/ч
Расход топлива при 75% нагрузке		91.1 л/ч	91.1 л/ч	103 л/ч	103 л/ч	113.6 л/ч	113.6 л/ч
Расход топлива при 50% нагрузке		60.9 л/ч	60.9 л/ч	70.7 л/ч	70.7 л/ч	77.7 л/ч	77.7 л/ч
Габариты и вес		ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ
В шумо-погодозащитном кожухе	ММ	1650x5000x2250	1650x5000x2250	1650x5000x2250	1650x5000x2250	1650x5360x2250	1650x5360x2250
На раме	MM	1650x3300x1970	1650x3300x1970	1650x3300x2000	1650x3300x2000	1650x3500x2000	1650x3500x2000
Вес (в кожухе / на раме)	КГ	4200 / 3214	4327 / 3341	4474 / 3488	4523 / 3537	4623 / 3558	4706 / 3641
Уровень шума							
Уровень звукового давления (в кожухе, на расстоянии 1 м)	дБ(А)	TBA	TBA	TBA		TBA	TBA
Марка и модель ДВС		DOOSAN - DP158LD	DOOSAN - DP158LD	DOOSAN - DP180LA	DOOSAN - DP180LA	DOOSAN - DP180LB	DOOSAN - DP180LB
Частота оборотов	об./мин	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Ном. мощность	кВтт	510	510	552	552	612	612
Рабочий объём	Л	14.6	14.6	18.273	18.273	18.273	18.273
Число цилиндров, вид расположения		8, V-образное	8, V-образное	10, V-образное	10, V-образное	10, V-образное	10, V-образное
Тип системы подачи воздуха на сгорание		Турбированный, с интеркулером	Турбированный, о интеркулером				
Система контроля частоты оборотов		электронная	электронная	электронная	электронная	электронная	электронная
Напряжение в электросети двигателя	В	24	24	24	24	24	24
Объем моторного масла	Л	22	22	34	34	34	34
Объем охлаждающей жидкости	Л	79	79	91	91	91	91
Поток воздуха на охлаждение	м3/мин.	700	700	700	700	700	700
Поток воздуха на горение	м3/мин.	33.1	33.1	33.2	33.2	36	36
Поток выхлопных газов	м3/мин.	98	98	106	106	118	118
Температура выхлопных газов	°C	561	561	562	562	587	587
Степень сжатия		15:1	15:1	15:1	15:1	15:1	15:1
Диаметр цилиндра	ММ	128	128	128	128	128	128
Ход поршня	ММ	142	142	142	142	142	142
Альтернатор							
Марка и модель силового генератора		LEROY-SOMER - TAL047C	LEROY-SOMER - TAL047D	LEROY-SOMER - TAL047D	LEROY-SOMER - TAL047E	LEROY-SOMER - TAL047E	LEROY-SOMER - TAL047F
Номинальная выходная мощность	кВА	550	600	600	660	660	730
кпд	%	93.5	94.4	94.4	94.3	94.3	94.7

- Производство выполняется в соответствии со стандартами ISO9001, ISO14001, 0HSAS18001, TSE, CE.
 Вся информация, приведенная в этом буклете, предназначена только для общих, ознакомительных целей.
- Следуя политике постоянного совершенствования, TEKSAN оставляет за собой право вносить изменения в детали и спецификации без уведомления. Актуальная информация может быть предоставлена официальным дилером TEKSAN в РФ, компанией MINETECH MACHINERY.

Силовой генератор: 3 фазы - 400 В - 50 Гц





		500 - 1000 кВА			
Модель		TJ730DW5L	TJ746DW5L	TJ805DW5L	TJ819DW5L
- 17					
Основная мощность (PRP)	кВА / кВт	660 / 528	676 / 540.8	730 / 584	741 / 592.8
Номинальная мощность в режиме ожидания (ESP)	кВА / кВт	730 / 584	746 / 596.8	805 / 644	819 / 655.2
Номинальный ток (PRP)	Α	957	980	1058	1074
Коэффициент мощности, соѕф		0.8	0.8	0.8	0.8
Топливная система					
Объём топливного бака	Л	970	970	970	970
Расход топлива при 100% нагрузке		162.7 л/ч	162.7 л/ч	161 л/ч	161 л/ч
Расход топлива при 75% нагрузке		120.4 л/ч	120.4 л/ч	119.1 л/ч	119.1 л/ч
Расход топлива при 50% нагрузке		80.1 л/ч	80.1 л/ч	79.3 л/ч	79.3 л/ч
Габариты и вес		ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ	ШхДхВ
В шумо-погодозащитном кожухе	MM	1650x5360x2450	1650x5360x2450	1650x5360x2450	1650x5360x2450
На раме	MM	1650x3500x2250	1650x3500x2250	1650x3510x2250	1650x3510x2250
Вес (в кожухе / на раме)	КГ	5422 / 4281	5422 / 4281	5196 / 4055	5196 / 4055
Уровень шума					
Уровень звукового давления (в кожухе, на расстоянии 1 м)	дБ(А)	TBA	TBA	TBA	
Двигатель					
Марка и модель ДВС		DOOSAN - DP222LB	DOOSAN - DP222LB	DOOSAN - DP222LC	DOOSAN - DP222LC
Частота оборотов	об./мин	1500	1500	1500	1500
Ном. мощность	кВтт	664	664	723	723
Рабочий объём	Л	21.9	21.9	21.92	21.92
Число цилиндров, вид расположения		12, V-образное	12, V-образное	12, V-образное	12, V-образное
Тип системы подачи воздуха на сгорание		Турбированный, с интеркулером	Турбированный, с интеркулером	Турбированный, с интеркулером	Турбированный, с интеркулером
Система контроля частоты оборотов		электронная	электронная	электронная	электронная
Напряжение в электросети двигателя	В	24	24	24	24
Объем моторного масла	Л	40	40	40	40
Объем охлаждающей жидкости	Л	114	114	114	114
Поток воздуха на охлаждение	м3/мин.	860	860	860	860
Поток воздуха на горение	м3/мин.	42.2	42.2	45	45
Поток выхлопных газов	м3/мин.	101	101	108	108
Температура выхлопных газов	°C	481	481	635	635
Степень сжатия		15:1	15:1	15:1	15:1
Диаметр цилиндра	MM	128	128	128	128
Ход поршня	ММ	142	142	142	142
Альтернатор					
Марка и модель силового генератора		LEROY-SOMER - TAL047F	LEROY-SOMER - TAL049B	LEROY-SOMER - TAL049B	LEROY-SOMER - TAL049C
Номинальная выходная мощность	кВА	730	805	805	910
кпд	%	94.7	93.2	93.2	93.7

- Техническая информация и значения соответствуют стандартам IS08528, IS03046, NEMA MG-1.22, IEC600341, BS4999-5000, VDE0530.
 Производство выполняется в соответствии со стандартами IS09001, IS014001, 0HSAS18001, TSE, CE.
 Вся информация, приведенная в этом буклете, предназначена только для общих, ознакомительных целей.

- Следуя политике постоянного совершенствования, TEKSAN оставляет за собой право вносить изменения в детали и спецификации без уведомления. Актуальная информация может быть предоставлена официальным дилером TEKSAN в РФ, компанией MINETECH MACHINERY.

КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ





ИНТЕРНЕТ

любой ВЕБ-браузер

ТЈ509-Т представитель нового поколения контроллеров генераторных установок, который объединяет в себе многофункциональность и широкие возможности обмена данными вместе с надежной и технологичной конструкцией.

Контроллер соответствует современным мировым стандартам безопасности, электромагнитной совместимости, вибрации и охраны окружающей среды для категории промышленных товаров.

Программное обеспечение для ПК на базе Windows позволяет выполнять мониторинг и программирование через USB, RS-485, Ethernet и GPRS.

Программный комплекс Rainbow Scada реализует возможность единовременного управления неограниченным количеством генераторов с одного центрального пункта.

Поддерживаемые технологии и протоколы связи:

- ✓ Ethernet
- ✓ GSM-SMS, GSM-GPRS
- ✓ Встроенный web-сервер
- ✓ Web мониторинг
- ✓ Web программирование
- ✓ Электронная почта e-mail
- ✓ Modbus RS-485
- ✓ Modbus TCP/IP
- ✓ SNMP
- ✓ USB хост (опционально)
- ✓ USB устройство
- ✓ RS-485/ RS-232
- √ J1939-CANBUS

Ключевые возможности контроллера

- ♦ Автоматический Ввод Резерва;
- ♦ Управление блоком переключения нагрузки
- ♦ Локальный и дистанционный запуск генератора
- ♦ Профилактические запуски по расписанию
- ♦ Контроллер двигателя

ПАНЕЛЬУПРАВЛЕНИЯ

TEHEPATOP

- ♦ Дистанционный мониторинг и контроль
- ♦ Формирование и отправка отчетов:
 - расход топлива,
 - выработка и потребление электроэнергии,
 - параметры работы ДГУ
- ♦ Гармонический анализ V & I
- ♦ Отображение формы волны V & I
- ♦ Отображение логотипа компании на дисплее
- ◇ Дополнительные входы и выходы, а также возможность подключения плат расширения для повышения степени автоматизации ДГУ
- ♦ Бесплатное ПО для ПК (USB-Modbus-IP соединение)

Преимущества контроллера TJ 509-T

CEPBEP

Мобильные

устройства

RAINBOW SCADA

- ✓ Предупреждения о возможных сбоях до их возникновения
- ✓ Тестирование и сброс ошибок дистанционно
- ✓ Быстрая диагностика снижает время простоя на ремонт
- ✓ Позволяет избежать непродуктивных выездов сервисной команды
- ✓ Тщательное планирование сервисных работ снижает расходы на зап. части
- ✓ Позволяет выявить кражи топлива из бака или во время заправки, а также кражу электроэнергии
- ✓ Защищенный канал связи для мониторинга через интернет
- ✓ Интеграция в общую систему и контроль оборудования сторонних производителей
- ✓ Управление всеми ДГУ системами с одной панели
- ✓ Высокая надежность электроснабжения



Авторизованный дилер TEKSAN в Российской Федерации

MACHINERY

Екатеринбург: ул. Цвиллинга, д. 6 Teл.: + 7 (343) 221 32 96 ekaterinburg@minetech-m.com

Кемерово:

ул. Терешковой, 41, 306 Тел: +7 (3842) 48 40 31 kemerovo@minetech-m.com

Головной офис:

119435, г. Москва, Большой Саввинский пер., д .12, стр. 18, офис 304 Тел.: +7 495 025 01 25 info@minetech-m.com

Новокузнецк:

пр-т Курако, д. 51А, к. 15 Тел: +7 (3843) 99 11 24 novokuznetsk@minetech-m.com

Абакан:

ул. Игарская, д. 8 Тел: + 7 (3902) 306 254 abakan@minetech-m.com

Хабаровск:

khabarovsk@minetech-m.com

Костомукша:

ул. Антикайнена, д. 12 Тел: +7 (814) 593 70 77 kostomuksha@minetech-m.com

Улан-Удэ:

ул. Трактовая, д. 5 Б ulan-ude@minetech-m.com



Больше информации о продукции TEKSAN в России

info@teksangenerator.com www.teksan.com

+7(495) 025-01-25

www.minetechmachinery.com