

Бензиновые генераторы
инверторные

TW GI
3000 / 3500 / 4000
4500 / 5000

Технический паспорт / Technical passport

ООО «ТОП ВЕЛД ГРУП»

Главный офис:

610035, Кировская обл., г. Киров,
ул. Производственная, д. 29Д, пом. 1

Филиал:

620050, Свердловская обл., г. Екатеринбург,
ул. Ангарская, 77А, офис 101

8 800 2500 455

www.top-weld.com

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

БЕНЗИНОВЫХ ГЕНЕРАТОРОВ TW GI

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ

Благодарим Вас за доверие и выбор продукции компании TOP WELD!

Информация, содержащаяся в данном руководстве является верной на момент поступления в печать. Компания в интересах развития оставляет за собой право изменять спецификации и комплектацию, также вносить изменения в конструкцию оборудования в любой момент времени без предупреждения и без возникновения каких-либо обязательств.

!Внимание!

Производитель не несет ответственности за последствия использования или работу оборудования в случае неправильной эксплуатации или внесения изменений в конструкцию, а также за возможные последствия по причине незнания или некорректного выполнения условий эксплуатации, изложенных в руководстве.

Пользователь оборудования всегда отвечает за сохранность и разборчивость данного руководства.

По всем возникшим вопросам, связанным с эксплуатацией и обслуживанием, вы можете получить консультацию у специалистов нашей компании.



**ИЗДЕЛИЕ ПОЛУЧЕНО В УКАЗАННОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ, БЕЗ
ПОВРЕЖДЕНИЙ, В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ.**

Покупатель (ФИО; подпись): _____

Дата продажи: _____

Дилер (название, город): _____

Продавец (ФИО; подпись): _____

М.П.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

TW GI предназначен для выработки однофазного, электрического тока напряжением 230 В и частотой 50 Гц.

С его помощью можно осуществлять питание электроприборов, приборов освещения и прочих электропотребителей. Суммарная мощность одновременно подключаемых электропотребителей определяется в соответствии с характеристиками генератора, оговариваемых в настоящей инструкции.

Все другие виды применения категорически исключаются.

Генератор предназначен для работы в условиях умеренного климата, в диапазоне температур от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре 25°C), отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков (влаги) и чрезмерной запылённости воздуха. Высота над уровнем моря - не более 1000 м.

В настоящем руководстве изложены основные сведения и требования, необходимые для правильной эксплуатации бензо-генератора, от соблюдения которых зависит надежная работа изделия.

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Генератор в сборе	1
Зип-пакет с аксессуарами	1
Техническая документация	1

Компания в интересах развития оставляет за собой право изменять спецификации и комплектацию, также вносить изменения в конструкцию оборудования в любой момент времени без предупреждения и без возникновения каких-либо обязательств.

Технические характеристики

Характеристики		3000	3500	4000
Двигатель	Модель двигателя	170FA	170FA	170FA
	Объём двигателя, см ³	210	210	210
	Объём масла, л	0,6	0,6	0,6
	Расход топлива г/кВ•ч	≤370	≤370	≤370
	Объём бака, л	14	14	14
	Индикатор уровня топлива	Есть	Есть	Есть
	Запуск	Ручной	Ручной	Ручной
Генератор	Напряжение, В / Частота, Гц	220 / 50	220 / 50	220 / 50
	Номинальная мощность, кВт	2	2,5	2,8
	Максимальная мощность, кВт	2,2	2,7	3
	Количество фаз	1	1	1
	Сила тока, А	8,7	10,8	12
Общие характер-и	Кол-во розеток, шт	1	1	1
	Индикатор напряжения	Есть	Есть	Есть
	Виброгасящие подставки	Есть	Есть	Есть
	Транспортировочный комплект	Опционально	Опционально	Опционально
	Габаритные размеры (Д*Ш*В), мм	510*410*460	510*410*460	510*410*460
	Вес нетто / брутто, кг	34 / 35	34 / 35	34 / 35

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Технические характеристики

Характеристики	4500	5000	
Двигатель	Модель двигателя	170FB	170FB
	Объём двигателя, см ³	225	225
	Объём масла, л	0,6	0,6
	Расход топлива г/кВ•ч	≤370	≤370
	Объём бака, л	14	14
	Индикатор уровня топлива	Есть	Есть
	Запуск	Ручной	Ручной
Генератор	Напряжение, В / Частота, Гц	220 / 50	220 / 50
	Номинальная мощность, кВт	3,3	3,7
	Максимальная мощность, кВт	3,5	4,0
	Количество фаз	1	1
	Сила тока, А	14,3	16
Общие характер-и	Кол-во розеток, шт	1	1
	Индикатор напряжения	Есть	Есть
	Виброгасящие подставки	Есть	Есть
	Транспортировочный комплект	Опционально	Опционально
	Габаритные размеры (Д*Ш*В), мм	510*410*460	510*410*460
	Вес нетто / брутто, кг	34 / 35	34 / 35

ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией и соблюдать ее требования.

При эксплуатации генератора необходимо соблюдать правила техники безопасности.

К обслуживанию генератора и управлению им во время работы допускаются лица, имеющие соответствующие знания, допуски и квалификацию, согласно требованиям нормативных документов.

Эксплуатировать генератор необходимо в соответствии с его назначением, согласно данной инструкции и техники безопасности.

Обеспечить правильную установку генератора, убедиться в надежности опоры и устойчивости. Запасы топлива и масла складировать на безопасном расстоянии от работающего генератора.

Курение, использование открытого огня и нагревательных приборами вблизи хранящихся ГСМ или генератора не допускается. Не заправлять генератор топливом внутри помещений или в плохо проветриваемой рабочей зоне. Пролитие ГСМ недопустимо!

Не снимать крышку топливного бака и не заправлять топливом или маслом при работе двигателя, а так же если двигатель еще горячий (дать охладиться двигателю не менее 10 минут).

Не запускать генератор, если пролиты ГСМ, присутствует их запах.

В случае возникновения пожара необходимо пользоваться углекислотными огнетушителями. Запрещается тушить загоревшиеся электроустановки водой и пенными огнетушителями.

Техническое обслуживание осуществлять только при выключенном генераторе.

Запрещается:

- использовать генератор на открытых площадках во время снегопада или дождя;
- подключать генератор к электрической цепи общего пользования;
- устанавливать и запускать генератор в закрытых не оборудованных для этого помещениях;

При установке генератора внутри помещений необходимо обеспечить вентиляцию.

Электрические кабели (шнуры) должны быть защищены от возможных повреждений. Соприкосновение кабеля (шнура) с горячими и масляными поверхностями не допускается. Запрещается натягивать и перекусывать кабель, подвешивать его механическим грузам.

Не запускать генератор со снятыми защитными ограждениями и устройствами.

Генератор должен быть выключен при транспортировке, перерыве в работе, при заправке и ТО, по окончании работы.

ВНИМАНИЕ!

Удар электрическим током может быть смертельным! Категорически запрещается касаться какой-бы то ни было части генератора мокрыми руками! Не включать генератор во влажной среде или вблизи водных источников. Запрещается соединять два генератора в цепь, подключать генератор к сети питания.

Запрещается:

- работа в условиях воздействия капель, брызг, на открытых площадках во время осадков;
- оставлять без надзора работающий генератор;
- передавать генератор детям, а также лицам, не ознакомившимся с настоящей инструкцией;
- подключать неисправные потребители электроэнергии;
- подключать кабели и потребители электроэнергии не соответствующие по мощности или расчетные на другой род тока или напряжению;
- подключать кабели и потребители, имеющую неисправную изоляцию;
- превышать предельно допустимую мощность потребителей электроэнергии;

Запрещается работа при возникновении повреждение изоляции электрической части; искрение; течь топлива или масла; появления дыма или запаха, характерного для горячей изоляции; появления постороннего шума или стука внутри генератора; поломке или появлении трещин в корпусной детали, раме, защитном ограждении.

Остерегайтесь ожогов! Некоторые части генератора нагреваются до высокой температуры.

ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ. ГАРАНТИЯ

Перевозка оборудования должна производиться только в транспортных средствах закрытого типа (крытых автомобилях, железнодорожных вагонах, контейнерах). Компрессор должен быть уложен в транспортировочную тару или обрешётку. Штабелировать не более чем в три яруса.

Генератор следует хранить в закрытом помещении при температуре от -5°C до $+25^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 70%.

Содержание пыли, паров кислот, щелочей и других заведомо опасных, для оборудования, соединений в помещениях, где хранится генератор, не должно превышать нормативных показателей!

При кратковременном хранении открытые поверхности деталей генератора, подвергающиеся коррозии, должны быть покрыты защитными средствами (технический вазелин, масла и прочее). Защищенное таким образом оборудование может храниться до 12 месяцев, при температуре в пределах от -5°C до $+25^{\circ}\text{C}$ и влажности воздуха не превышающей 70%. При длительном хранении (до 3 лет), открытые корродирующие части генератора необходимо покрыть консервационными смазками. Слить топливо из бензобака, топливной системы и карбюратора. Залить в бензобак, в количестве 300 мл, смесь масла и бензина в пропорции 4:1 соответственно и наклонить генератор в разные стороны, с тем, чтобы смазать стенки бензобака. Слить избыточную смесь. Снять свечу зажигания, залить в отверстие 20 г (1 ст. ложку) масла, несколько раз провернуть коленвал, продернув 3-4 раза шнур стартера при выключенном двигателе и установить свечу обратно.

В соответствии с ФЗ об охране окружающей среды изделия (подлежащие утилизации) не должны выбрасываться в бытовой мусор, а должны быть утилизированы согласно требованию жилищно-коммунального хозяйства данного района.

Гарантийные обязательства

РЕМОНТ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ, В СЛУЧАЕ ЕГО ПОЛОМКИ, МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ. В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ И ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ПОЖАЛУЙСТА, ИЗУЧИТЕ ВСЕ МЕРЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ИЗЛОЖЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ.

ГАРАНТИЯ - 1 ГОД СО ДНЯ ПРОДАЖИ*

*Гарантия не распространяется на: воздушный фильтр, расходные материалы, а так же другие быстроизнашиваемые детали

Производитель несёт ответственность по гарантийным обязательствам в соответствии с законодательством РФ.

В течение гарантийного срока Производитель бесплатно устранил дефекты оборудования путем его ремонта или замены дефектных частей на новые при условии, что дефект возник по вине Производителя. Замена дефектных частей производится на основании письменного заключения сервисной организации, имеющей полномочия от Производителя на проведение работ по диагностике и ремонту.

В случае необходимости в гарантийном обслуживании, оборудование должно быть очищено от пыли и грязи и передано по акту приемки в сервисный центр.

Гарантия не распространяется на оборудование в случае:

- Повреждений, которые вызваны нарушениями правил эксплуатации;
- Самостоятельного ремонта или попыток самовольного внесения изменений в конструкцию оборудования;
- Сильного механического, электротехнического, химического воздействия;
- Попадания внутрь агрессивных и токопроводящих жидкостей;

Может быть отказано в гарантийном ремонте: в случае утраты технического паспорта или внесения дополнений, исправлений, подчисток; невозможности идентифицировать наименование или печать организации, совершившей продажу и дату продажи.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И НЕПОЛАДКИ

Техническое обслуживание

Правильная эксплуатация и своевременное техническое обслуживание генератора гарантирует его надежную и длительную работу. Все работы по текущему техническому обслуживанию генератора производятся силами владельца.

Техническое обслуживание включает в себя:

1. Чистку генератора и воздушного фильтра от загрязнений после работы.

Через каждые 50 часов работы следует разбирать воздушный фильтр и очищать фильтрующий элемент. По мере износа фильтрующего элемента необходимо производить его замену.

2. Своевременную замену масла через каждые 50 часов.

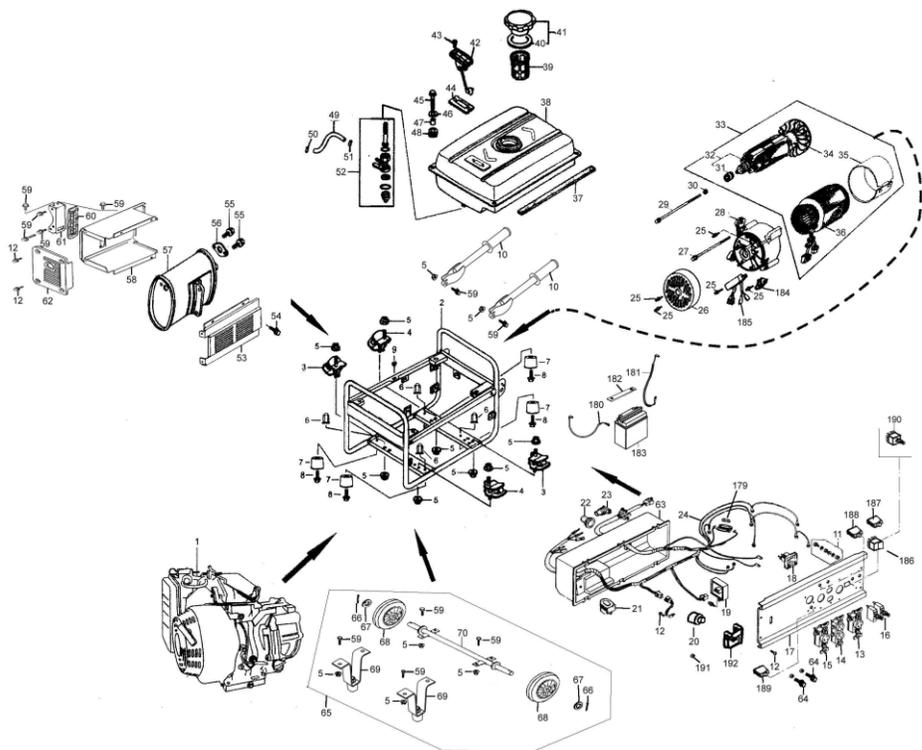
3. Подтяжку крепежных соединений.

4. Проверку и очистку топливной системы через каждые 100 часов.

Возможные неисправности и действия при них

Неисправность	Признаки	Действия
Резкое увеличение числа оборотов двигателя	<ol style="list-style-type: none">1. Увеличение показаний на вольтметре2. Изменение уровня звука3. Увеличение вибрации на корпусе генератора	<ol style="list-style-type: none">1. Отключить потребителей, заглушить, а затем снова запустить генератор2. Произвести визуальный осмотр генератора на предмет поломок3. Обратиться в сервисную службу
Невозможность заглушить двигатель в штатном режиме	Двигатель не отключается через переключатель или ключ	<ol style="list-style-type: none">1. Отключить потребителей2. Перекрыть топливный кран3. Обратиться в сервисную службу
Неисправность в поршневой группе	Генератор работает шумно, слышен металлический стук	<ol style="list-style-type: none">1. Отключить потребителей2. Заглушить двигатель3. Обратиться в сервисную службу
Наличие потенциала на корпусе генератора	При прикосновении к металлическим деталям генератора ощущается удар током	<ol style="list-style-type: none">1. Отключить потребителей2. Заглушить двигатель3. Обратиться в сервисную службу
Утечки топливно-маслянной смеси	Появление характерного запаха бензина, визуальный разлив	<ol style="list-style-type: none">1. Отключить потребителей2. Заглушить двигатель3. Обратиться в сервисную службу

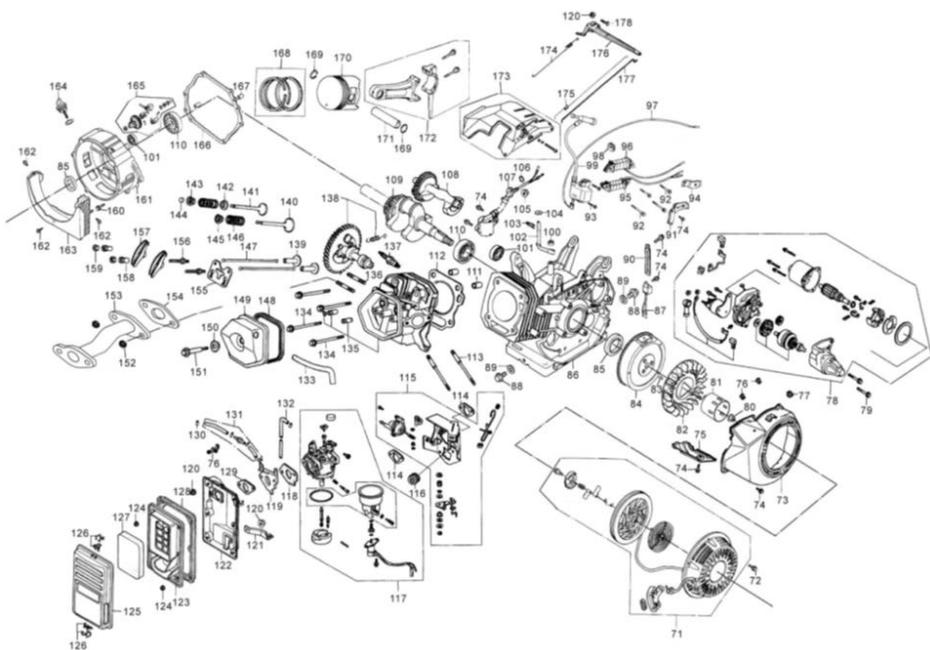
СХЕМОТЕХНИКА ГЕНЕРАТОРА



СПЕЦИФИКАЦИЯ

№	Наименование	№	Наименование
1	Двигатель	36	Статор
2	Каркас (рама)	37	Прокладка топливного бака
3	Виброгасящая подставка А	38	Топливный бак
4	Виброгасящая подставка В	39	Топливный фильтр
5	Фланцевая гайка М8	40	Уплотнительное кольцо
6	Фланцевая гайка М6	41	Крышка топливного бака
7	Прокладка резиновая	42	Датчик уровня топлива
8	Болт М6*12	43	Винт М5*10
9	Прокладка резиновая	44	Корпус датчика уровня топлива
10	Накладка на рукоятку (резиновая)	45	Фланцевый болт М6*25
11	Клемма заземления	46	Шайба
12	Фланцевый болт М6*12	47	Уплотнитель
13	Розетка (30А)	48	Прокладка резиновая
14	Предохранитель DC (10А)	49	Трубка выпускная Ø4,5*165
15	Розетка (20А)	50	Фиксатор трубки
16	Автоматический выключатель (29А)	51	Прокладка
17	Панель управления	52	Кран топливный
18	Вольтметр	53	Защита глушителя
19	Сборка диодная	54	Фланцевый болт М6*14
20	Выключатель	55	Фланцевый болт М8*32
21	Корпус проводов выключателя	56	Крепление глушителя
22	Корпус основной косы (проводов)	57	Глушитель
23	Корпус вывода проводки (тока DC)	58	Защита глушителя
24	Основная коса (провода)	59	Фланцевый болт М8*16
25	Фланцевый болт М5*16	60	Защита глушителя (уплотнитель)
26	Крышка генератора (защитная)	61	Крепление глушителя
27	Фланцевый болт М6*190	62	Крышка защиты глушителя (торцевая)
28	Стойка опорная	63	Корпус панели управления (внутренний)
29	Болт М10*1,25*275	64	Розетка постоянного тока
30	Шайба плоская Ø10	65	Транспортный комплект (опция)
31	Подшипник 6207-2RS	66	Штырь крепежный
32	Ротор	67	Шайба Ø20
33	Комплект ротора и статора	68	Колёса
34	Вентилятор охлаждения	69	Скобы
35	Кожух статора	70	Ось
179	Предохранитель (5А)	185	Диодная сборка
180	Провод аккумулятора «+»	186	Переключатель
181	Провод аккумулятора «-»	187	Регулятор силы тока
182	Крышка аккумулятора		
183	Аккумулятор		
184	Щётка в сборе		

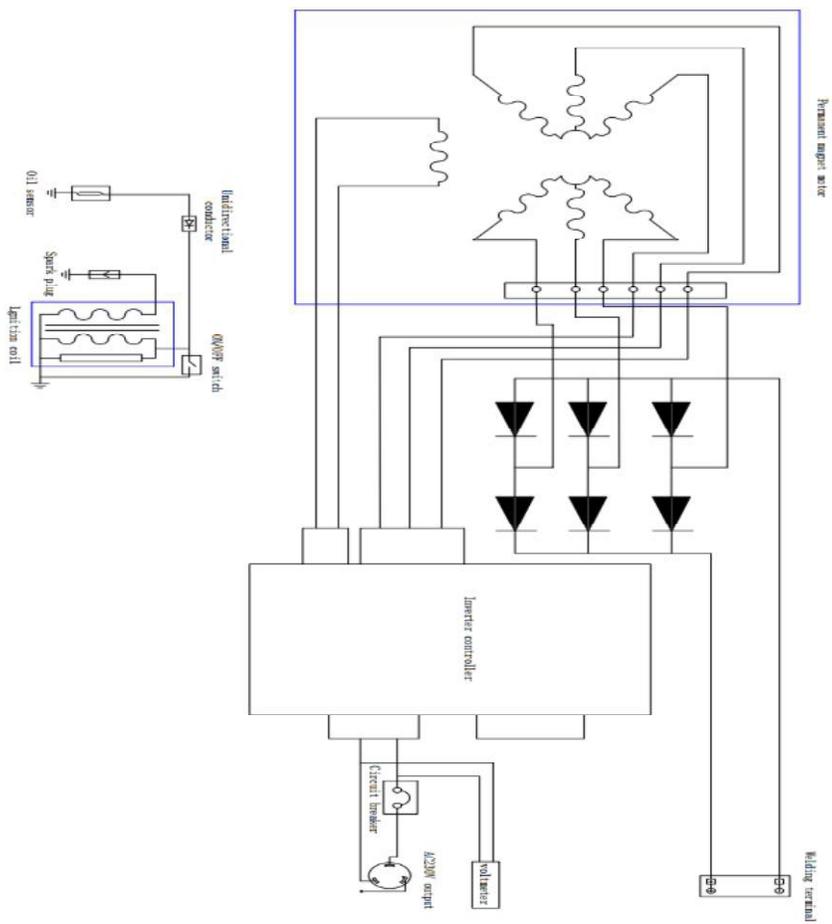
СХЕМОТЕХНИКА ГЕНЕРАТОРА



СПЕЦИФИКАЦИЯ

№	Наименование	№	Наименование
71	Стартер ручного запуска (комплект)	126	Крепление крышки воздушного фильтра
72	Фланцевый болт М6*8	127	Фильтрующий элемент возд-го фильтра
73	Кожух защитный	128	Уплотнитель сепаратора
74	Фланцевый болт М6*12	129	Изолятор корпуса воздушного фильтра
75	Кожух защитный	130	Фиксатор
76	Крепление проводов	131	Клапан (в сборе)
77	Болт (заглушка) сливного отверстия	132	Топливная трубка Ø45*165
78	Стартер	133	Трубка сапуна
79	Фланцевый болт М8*35	134	Фланцевый болт М10*80
80	Фланцевая гайка М*16	135	Блок головки цилиндра (в сборе)
81	Шкив стартера	136	Шпилька М8*34
82	Вентилятор охлаждения	137	Свеча
83	Соединитель	138	Распределительный вал (в сборе)
84	Маховик (комплект)	139	Толкатель клапана
85	Сальник 35*52*8	140	Клапан впускной
86	Блок картера (в сборе)	141	Клапан выпускной
87	Усилитель	142	Седло клапана
88	Болт (заглушка) сливного отверстия	143	Фиксатор и пружина клапана выпускного
89	Шайба	144	Устройство поворота клапана
90	Фиксатор провода	145	Фиксатор клапана впускного
91	Защита (плата А)	146	Пружина клапана впускного
92	Фланцевый болт М6*30	147	Шпилька толкателя
93	Фланцевый болт М6*25	148	Патрубок выхлопной
94	Защита (плата В)	149	Крышка ГБЦ (комплект)
95	Катушка возбуждения	150	Крышка головки омывателя
96	Блок катушки (в сборе)	151	Болт крышки головки омывателя
97	Кабель выключателя	152	Гайка М8
98	Люверс	153	Комплект выпускных трубок
99	Катушка зажигания (в сборе)	154	Крепление выпускных трубок
100	Сальник 8*14*5	155	Направляющая пластина
101	Подшипник радиальный 6202	156	Болт шарнирный
102	Вал рычага регулятора	157	Коромысла клапана
103	Штифт 10мм	158	Гайка
104	Шайба 8,2*10*0,8	159	Гайка регулировочная
105	Фланцевая гайка М*10	160	Фланцевый болт М8*40
106	Уплотнительное кольцо Ø14мм	161	Крышка картера
107	Датчик уровня масла (в сборе)	162	Фланцевый болт М5*10
108	Балансирный вал	163	Крышка защитная (вентилятора)
109	Коленчатый	164	Горловина масляного бочка (в сборе)
110	Подшипник 6207	165	Регулятор оборотов двигателя
111	Втулка уплотнительная	166	Прокладка
112	Прокладка головки блока цилиндра	167	Втулка уплотнительная
113	Шпилька 8*106	168	Комплект поршневых колец
114	Крепление блока воздушного фильтра	169	Кольцо стопорное
115	Блок дросселя (в сборе)	170	Поршень
116	Втулка	171	Палец поршня
117	Блок карбюратора (в сборе)	172	Шатун (в сборе)
118	Сальник карбюраторного блока	173	Блок управления
119	Изолятор карбюраторного блока	174	Пружина дроссельной заслонки
120	Фланцевая гайка М6	175	Пружина возврат. дроссельной заслонки
121	Крепёж воздушного фильтра	176	Рычаг
122	Корпус воздушного фильтра (комплект)	177	Стержень направляющий
123	Сепаратор воздушного фильтра	178	Болт
124	Фланцевая гайка М5		
125	Крышка корпуса воздушного фильтра		

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



РАБОТА С ГЕНЕРАТОРОМ

Внимание!

Запрещается начинать работу с генератором, не выполнив соответствующие требования по технике безопасности!

Перед началом работы с генератором необходимо:

- ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации;
- произвести осмотр на предмет механических повреждений генератора и комплектующих;
- после транспортировки или хранения в условиях низких температур, перед включением, выдержать генератор при комнатной температуре, проверить топливную систему;
- очистить генератор от загрязнений (если это требуется);

Внимание! Все операции проводятся исключительно при выключенном генераторе!

Установить генератор на рабочее место с учетом требований техники безопасности.

Заправить топливом (если генератор до этого работал - подождать ~2мин до остывания):

- Открыть крышку топливного бака;

- Заправить бак топливом, не допуская пролива. Рекомендуется чистый бензин с октановым числом не ниже 92. При заправке необходимо оставить некоторое пространство в баке для расширения топлива;

- Плотно закрыть крышку топливного бака;

Проверить уровень масла, при необходимости долить.

Внимание! Не смешивайте масла разных производителей и маркировок/типов. Не используйте присадки для масел и не смешивайте масло с бензином. Степень вязкости масла выбирается в зависимости от температуры окружающей среды. Не запускайте генератор при недостаточном уровне масла или его отсутствии!

Перед пуском двигателя отключить потребителей и отсоединить кабели от розеток.

Открыть топливный кран.

Закрыть воздушную заслонку карбюратора, переведя рычаг воздушной заслонки в закрытое положение. После прогрева двигателя в течении 1-2 минут, перевести рычаг воздушной заслонки в открытое положение.

Перевести выключатель двигателя в положение «Вкл».

Запустить двигатель ручным стартером. Для этого слегка потянуть ручку стартера, чтобы он вошел в зацепление с двигателем, а затем резко дернуть её на себя. После запуска двигателя, ручку привода стартера вернуть в исходное положение, не отпуская её. В случае пуска холодного двигателя данное действие повторить несколько раз.

Запуск двигателя электростартером. Повернуть ключ до упора вправо до включения электростартера. Отпустите ключ после того как запуск двигателя произошел. Электростартер включать не более чем на 3 секунды.

Внимание! Если, после 6-7 рывка ручки стартера или запуска электростартером, запуск двигателя не произошел, то необходимо проверить генератор на неисправности и устранить. Это может быть: нарушение в подаче топлива; низкий уровень масла; неисправность свечи зажигания; нарушение регулировок карбюратора; нарушения в работе привода воздушной заслонки; и другие причины.

После прогрева двигателя в течении 1-2 минут, перевести рычаг воздушной заслонки в открытое положение.

Подключить кабель питания потребителя к розетке генератора, а затем подать напряжения потребителю.

Важно!

Двигатель должен пройти обкатку в течение первых 20 часов работы. В период обкатки не следует нагружать генератор свыше 50% его номинальной мощности. После 5 часов работы выключить генератор и заменить масло.