

# General Motors 1,6 л, 3,0 л, 4,3 л, 5,0 л, 5,7 л и 8,1 л

Translation of the original note - Перевод с оригинального уведомления

## Введение

Используйте данную информацию в качестве дополнения к руководству по эксплуатации генераторной установки. Обращайтесь к руководству по эксплуатации генераторной установки для ознакомления с мерами по технике безопасности, правилами обслуживания, техническими характеристиками, правилами эксплуатации, графиком проведения ТО, возможными неисправностями и схемой подключения к системе электропитания. Для ознакомления с техническими условиями, не приведенными в руководстве по эксплуатации генераторной установки, обращайтесь к соответствующей спецификации. Для ознакомления с монтажными и принципиальными схемами обращайтесь к руководству по составлению монтажных схем.

Информация, приведенная в настоящем руководстве, соответствует информации, действительной на момент печатания этого руководства. Производитель генераторной установки и двигателя оставляет за собой право в любое время прекращать выпуск какой-либо модели своей продукции и вносить изменения в технические характеристики или конструкцию без предварительного уведомления заказчика и производитель не несет за это никакой ответственности.

## Технические характеристики

|                                          |                                           |                                                                   |                              |                             |                              |                                   |                                   |                 |                                         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|
| Двигатель                                | 1,6 л                                     | 3,0 л                                                             | 4,3 л                        | 5,0 л                       | 5,7 л                        | 5,7 л                             | 8,1 л                             | 8,1 л           | 8,1 л                                   |
| Тип                                      | 1,6 л рядный 4                            | 3,0 л рядный 4                                                    | 4,3 л V-6                    | 5,0 л V-8                   | 5,7 л V-8 GEN-1E             | 5,7 л V-8 GEN-1E                  | 8,1 л V-8                         | 8,1 л V-8       | 8,1 л V-8 Заряд С воздушным охлаждением |
|                                          | Без наддува                               |                                                                   |                              |                             |                              | С турбонаддувом                   | Без наддува                       | С турбонаддувом |                                         |
| Объем двигателя, куб. см (cid)           | 1600 (98)                                 | 2967 (181)                                                        | 4294 (262)                   | 5001 (305)                  | 5735 (350)                   |                                   | 8127 (496)                        |                 |                                         |
| Компрессионное число                     | 9.4:1                                     | 9.25:1                                                            | 9.4:1                        |                             |                              | 9.1:1                             | 9.1:1                             |                 |                                         |
| Конфигурация клапана                     | Верхний распредвал                        | Шток толкателя клапана клапанного механизма верхнего расположения |                              |                             |                              |                                   |                                   |                 |                                         |
| Толкатели клапанов                       | Гидравлика                                | Плоские толкатели                                                 | Гидравлический ролик         |                             |                              |                                   |                                   |                 |                                         |
| Диам. цилиндра x Ход поршня, мм (дюймов) | 79 x 81,5 (3,11 x 3,21)                   | 101,60 x 91,44 (4,00 x 3,60)                                      | 101,60 x 88,39 (4,00 x 3,48) | 94,89 x 88,39 (3,74 x 3,48) | 101,60 x 88,39 (4,00 x 3,48) |                                   | 107.95 x 111.0 (4.25 x 4.37)      |                 |                                         |
| Главный подшипник Крыгкм                 | 2 болта                                   |                                                                   |                              |                             |                              |                                   | 4 болта                           |                 |                                         |
| Порядок работы цилиндров                 | 1-3-4-2                                   |                                                                   | 1-6-5-4-3-2                  | 1-8-4-3-6-5-7-2             |                              |                                   | 1-8-7-2-6-5-4-3                   |                 |                                         |
| Масляный фильтр                          | GM28351                                   | GM16703                                                           | GM28351                      | GM16703                     |                              |                                   | GM16703                           |                 |                                         |
| Вид топлива                              | Разреженный газ, природный газ или бензин | Разреженный газ или природный газ                                 |                              |                             |                              | Разреженный газ или Природный газ | Разреженный газ или природный газ |                 | Природный газ                           |
| Вращение двигателя, сторона маховика     | Против часовой стрелки                    |                                                                   |                              |                             |                              |                                   |                                   |                 |                                         |

|                                          |                                              |                                  |                                   |  |                              |                                              |              |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------------------|--------------|
| Система зажигания                        | Электронное зажигание без распределителя ECU | Полупроводниковый распределитель |                                   |  |                              | Электронное зажигание без распределителя ECU |              |
| Синхронизация зажигания                  | Электронное управление                       |                                  |                                   |  |                              |                                              |              |
| Свечи зажигания                          | GM35826                                      | GM22171                          | GM16704                           |  |                              | GM22171                                      |              |
| Свечи зажигания<br>Зазор, мм<br>(дюймов) | 0.8--0.9<br>(0.03--0.04)                     | 0.76 (0.030)                     | 0.89 (0.035)                      |  | 0.58 ±0.05<br>(0.023 ±0.002) | 0.76 (0.030)                                 | 0.51 (0.020) |
| Зазор клапанов, впускной / выпускной     | Четкий зазор, регулировка не требуется       |                                  | 1 поворот вниз от нулевого зазора |  |                              | Четкий зазор, регулировка не требуется       |              |

\* 80ERESB, 80REZGB и 80RZGB только для природного газа.

# Плановое техническое обслуживание

## Рекомендации по моторным маслам

См. Рис 1 кас. рекомендуемых загущенных масел. Используйте только те моторные масла, которые рекомендованы Американским нефтяным институтом (API), с сертификационным знаком **Starburst** на емкости: **ДЛЯ БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**

| Температура окружающей среды | Тип моторного масла |
|------------------------------|---------------------|
| --18 C (0 F ) и выше         | SAE 10W-30          |
| Ниже --18 C (0 F )           | SAE 5W-30           |

Рис. 1 Выбор масла

Запрещается использовать синтетические масла, предназначенные для промышленных или стационарных двигателей. Запрещается использовать масла класса CC или CD, даже если они предназначены для работы в тяжелых условиях или для двигателей, работающих на природном газе.

Синтетические масла для промышленных двигателей существуют давно и могут давать определенные преимущества при низких и высоких температурах. Однако неизвестно, дают ли синтетические масла оперативные или экономические выгоды по сравнению с обычными, получаемыми из нефти маслами, при их использовании в промышленных двигателях. Во всяком случае, периодичность замены масла при применении синтетического масла остается неизменной.

При проверке уровня масла холодного или горячего двигателя:

1. Извлеките масляный щуп и протрите его чистой ветошью.
2. Вставьте щуп в трубку.
3. Выждите не менее 30 секунд, после чего извлеките щуп и проверьте уровень масла.
4. При необходимости, долейте масло.
5. Снова вставьте щуп в трубку. При необходимости, повторите процедуру.

За это время ожидания масло стечет до своего нормального уровня. Если же щуп извлекается сразу же после ввода в трубку, то уровень масла может быть определен неправильно.

## Система охлаждения

В систему охлаждения необходимо заливать / доливать только постоянно используемую охлаждающую жидкость. В качестве охлаждающей жидкости используйте смесь из 50% этиленгликоля и 50% чистой смягченной воды или 60% этиленгликоля и 40% чистой смягченной воды.

Для получения дополнительной информации относительно защиты системы охлаждения от замерзания, см. диаграмму составления смесей на емкости для охлаждающей жидкости. Запрещается использовать спирт или метанол, а также смешивать их с рекомендуемой охлаждающей жидкостью.

В крайнем случае, возможно использование простой воды (кроме низких температур), но, во избежание повреждения системы, воду необходимо заменить охлаждающей жидкостью как можно быстрее.

## График проведения технического обслуживания

| Операция                                                                                | Контроль последовательности начального пуска | Ежедневно | Каждые 100 ч | Каждые 150 ч | Каждые 400 ч | Каждые 800 ч | Каждые 1000 ч | Каждые 2000 ч | При необх. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|------------|
| <b>ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>                                                               |                                              |           |              |              |              |              |               |               |            |
| Проверить двигатель на предмет наличия утечек                                           | 3                                            | X         |              |              |              |              |               |               |            |
| Проверить затяжку всей болтов и гаек ‡                                                  | 6                                            | X         |              |              |              |              |               | X             | X          |
| Проверить отверстия клапана регулятора давления, трубопроводы и штуцера ‡               |                                              |           |              |              | X            |              |               |               | X          |
| Заменить клапан регулятора давления (при наличии) ‡                                     |                                              |           |              |              |              | X            |               |               |            |
| Проверить ремни и их натяжение                                                          | 5                                            |           |              |              |              |              | X             |               |            |
| Проверить вакуумный трубопровод и соединения                                            |                                              |           |              |              |              |              |               | X             |            |
| <b>СИСТЕМА СМАЗКИ</b>                                                                   |                                              |           |              |              |              |              |               |               |            |
| Проверить уровень масла двигателя                                                       | 1                                            | X         |              |              |              |              |               |               |            |
| Заменить масло и масляный фильтр                                                        |                                              |           |              | X            |              |              |               |               |            |
| <b>СИСТЕМА ЗАБОРА ВОЗДУХА</b>                                                           |                                              |           |              |              |              |              |               |               |            |
| Осмотреть и очистить фильтрующий элемент воздушного фильтра                             |                                              |           |              | X            |              |              |               |               | X          |
| Заменить фильтрующий элемент предохранительного воздухоочистителя                       |                                              |           |              |              | X            |              |               |               | X          |
| Проверить герметичность воздухопроводов                                                 |                                              |           |              |              |              |              | X             |               |            |
| Проверить коллектора на предмет наличия утечек вакуума                                  |                                              |           |              |              |              |              | X             |               |            |
| <b>СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ</b>                                                               |                                              |           |              |              |              |              |               |               |            |
| Проверить уровень охлаждающей жидкости *                                                | 2                                            | X         |              |              |              |              |               |               |            |
| Проверить и очистить поверхность радиатора ‡                                            |                                              |           | X            |              |              |              |               |               | X          |
| Заменить охлаждающую жидкость ‡*                                                        |                                              |           |              |              |              |              | X             |               |            |
| Проверить шланги подачи охлаждающей жидкости                                            |                                              |           |              |              |              |              | X             |               |            |
| <b>ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА</b>                                                            |                                              |           |              |              |              |              |               |               |            |
| Проверить заряд батареи и уровень электролита ‡                                         | 4                                            |           | X            |              |              |              |               |               | X          |
| Проверить электрическую систему                                                         |                                              |           |              |              |              |              |               | X             |            |
| Очистить провода батареи ‡                                                              |                                              |           |              |              |              |              |               |               | X          |
| <b>СИСТЕМА ВЫХЛОПА</b>                                                                  |                                              |           |              |              |              |              |               |               |            |
| Проверить выпускной коллектор на предмет наличия утечек                                 |                                              |           |              |              |              |              |               | X             |            |
| Проверить выхлопную трубу на предмет наличия утечек                                     |                                              |           |              |              |              |              |               | X             |            |
| Проверить впускное и выпускное отверстия каталитического преобразователя (если имеется) |                                              |           |              |              |              |              |               | X             |            |
| Проверить подсоединения кислородного датчика НЕГО                                       |                                              |           |              |              |              |              |               | X             |            |

| ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|---|---|---|
| Заменить топливный фильтр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  | X |   | X |
| Проверить отсечной топливный клапан на отсутствие утечек и функциональность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  | X |   |   |
| Проверить давление регулятора топлива                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |   | X |   |
| Протестировать топливный трубопровод на отсутствие утечек                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |   | X |   |
| Проверить/слить влагоулавливатель для масляного накопителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |   | X |   |
| СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
| Заменить провода свечей зажигания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  | X |   |   |
| Очистить крышку вторичной катушки зажигания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  | X |   |   |
| Заменить крышку распределителя и ротор (3,0—5,7 л)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |   | X |   |
| Замена свечей зажигания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |   | X |   |
| Заменить провода свечей зажигания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |   | X |   |
| <p>* Раз в год проверять состояние охлаждающей жидкости, гибких трубопроводов и хомутов (до наступления холодной погоды).</p> <p>† При работе в условиях повышенной запыленности или загрязненности график проведения технического обслуживания может быть более плотным.</p> <p>‡ Сезонно или по мере необходимости.</p> <p>§ При засорении топливной системы проведение работ может быть более частым.</p> |  |  |  |  |  |  |   |   |   |