

9 381
511



УТВЕРЖДАЮ
Зам. Начальника Техотдела
Наркомсредмаша СССР
Груздев

42-6851

16 авг. 1941 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по использованию малозольного торфа в стандартных газогенераторных установках ГАЗ-42, ЗИС-21, ХТЗ-НАТИ-Т2Г и ЧТЗ СГ-65, работающих на древесных чурках

(Приложение к заводским инструкциям по уходу за газогенераторными автомобилями ГАЗ-42, ЗИС-21 и тракторами ХТЗ-НАТИ-Т2Г и ЧТЗ СГ-65).

В результате экспериментально-исследовательских работ НАТИ по применению торфа для автотракторных газогенераторов выявлена возможность использовать малозольный кусковой торф в стандартных газогенераторных установках, работающих на древесных чурках.

Торф для работы на стандартных газогенераторных установках

Торф для стандартных древесночурочных газогенераторных автомобилей и тракторов должен иметь зольность, не превышающую 4% на сухую массу. Влажность торфа должна быть не более 20—25% на сухую массу (абсолютная). Применение более влажного торфа не рекомендуется, так как при этом значительно снижается мощность двигателя. Рыхлый и легко рассыпающийся торф применять не рекомендуется во избежание быстрого засорения газогенератора.

При первичной загрузке газогенератора торфом необходимо применять древесный уголь в том же количестве и для тех же целей, как изложено это в инструкциях по обслуживанию древесных газогенераторных установок.

Размеры кусков торфа должны быть такими же, как и размеры древесных чурок. Примесь мелочи размером ниже 10 мм допускается не более 15%.

Загрязнение торфа песком, землей и т. п. при хранении и транспортировке не допускается.

Примечание. Введение в газогенератор подвижной колосниковой решетки и увеличение объема зольника позволяет повысить технико-эксплуатационные показатели до уровня, близкого к показателям для древесных чурок.

Работа автомобилей ГАЗ-42 и ЗИС-21 на малозольном торфе

При работе стандартных газогенераторных автомобилей на малозольном торфе снижается мощность двигателя. Это снижение может достигать до 20%, в зависимости от продолжительности работы газогенератора без шуровки бункера и очистки зольника.

При шуровке бункера в случае зависания топлива необходимо иметь в виду, что шуровка должна быть осторожной, т. е. надо только устранить зависание, проткнув топливо 2—3 раза. При более интенсивной шуровке топливо очень размельчается и забивает горловину камеры горения, вследствие чего немедленно после трогания с места процесс газификации нарушается и двигатель не развивает достаточной мощности. В этом случае необходимо уже осуществлять частичную чистку зольника или полную перезарядку генератора.

Частичная чистка зольника газогенератора производится через 100—150 км пробега. При этом восстановительная зона разгружается, но именно частично, потому что основное, к чему надо стремиться, — это не выгружать весь зольник, а расчистив небольшой сектор перед люком до юбки камеры горения, постараться выбрать мелочь и шлак из горловины камеры, не допуская через горловину поступления свежего топлива.

Перед закрытием люка восстановительная зона под горловиной камеры пополняется древесным углем через этот же люк.

Если эта операция выполнена аккуратно, то работоспособность генератора восстанавливается сравнительно быстро. В начале восстановления процесса в газогенераторе надо проследить через фурму, имеется ли огонь в камере горения; если последнего нет, надо снова поджечь топливо обычным порядком.

Перезарядка генератора вследствие накопления шлака, золы и мелочи производится через 200—300 км пробега.

Грубые очистители-охладители должны чиститься одновременно с перезарядкой газогенератора, т. е. через 200—300 км пробега.

Промывка нижнего слоя колец Рашига в тонком очистителе должна производиться через 1—1,5 тыс. км пробега. Промывка верхнего слоя колец производится через 2—3 тыс. км пробега.

Через 4—5 тыс. км пробега производится очистка смесителя, трубопроводов, камеры сгорания двигателя и притирка клапанов.

Продолжительность розжига газогенератора и перевода его на газ больше, чем при работе на древесных чурках.

Розжиг газогенератора автомобиля ГАЗ-42 следует производить двигателем, работающим на бензине. Время розжига и перевода двигателя на газ занимает не более 10—12 мин.

Розжиг газогенератора автомобиля ГАЗ-42 вентилятором мало эффективен, так как даже после 15—20 мин. работы вентиля-

тора двигатель на газе не заводится и требует дополнительного розжига двигателем, работающим на бензине в течение 5—8 мин.

По автомобилю ЗИС время розжига газогенератора вентилятором занимает 10—12 мин., и двигатель заводится на газе. Розжиг генератора двигателем, работающим на бензине, занимает 5—8 мин.

Запуск двигателя на газе после кратковременных стоянок до 3 мин. при пробеге до 100 км возможен.

Более длительные стоянки требуют уже дополнительного розжига вентилятором или двигателем, работающим на бензине, причем длительность времени восстановления процесса зависит от пробега: чем больше пробег от первоначального розжига генератора, тем большее время требуется на восстановление процесса.

Если длительные стоянки от 30 мин. и выше совпадают с пробегом выше 150 км, то в большинстве случаев восстановить генератор для нормальной работы без перезарядки очень трудно. В таких случаях необходимо иметь в запасе древесный уголь, перезарядить генератор и продолжать работу.

Работа тракторов ХТЗ-Т2Г и ЧТЗ СГ-65 на малозольном торфе

При переводе стандартных газогенераторных тракторов для работы на малозольном торфе прежде всего необходимо убрать неподвижную решетку, однако это мероприятие не избавляет от потери мощности, которая может достигать до 20% в зависимости от продолжительности работы газогенератора без очистки зольника. Очистку зольника газогенератора без решетки желательно производить через каждые 2 часа работы таким же порядком, как это было описано выше применительно к автомобилям.

Ввиду большого уноса мелкой пыли из газогенератора, агрегаты охлаждения и очистки требуют более частой очистки. Чистка циклонов производится систематически через 5—6 час. работы трактора.

Промывка охладителя и тонкого фильтра должна производиться не реже чем через 25—30 час. работы. Чистка смесителя и дроссельной заслонки производится через 100 час. работы трактора. Притирка клапанов и очистка камеры сгорания двигателя производится через 150—200 час. работы.

Во всем остальном обслуживание газогенераторных автомобилей и тракторов не имеет каких-либо особенностей, и они должны обслуживаться в соответствии с заводскими инструкциями, предназначенными для обслуживания стандартных древесночурочных газогенераторных автомобилей и тракторов.



4095

Цена 10 коп.

23 АПР

Отв. редактор *Жиделев И. И.*

Подп. к печ. 4/III 1942 г.
печ. листов $\frac{1}{4}$. Уч.-изд. $\frac{1}{4}$.
Заказ 3052.

тираж 5000 экз. Л15816.
печ. знаков в печ. листе 48144.
Цена 10 коп.

Типография Управления Делами СНК СССР