

# БРИКЕТЫ ТОПЛИВНЫЕ

## Технические условия

Дата введения: «30» декабря 2012 г.

### 1. Область применения

Настоящие технические условия распространяются на брикеты древесные топливные (далее брикеты), изготавливаемые методом прессования из измельченной сухой древесины, опилок, шлифовальной пыли, предназначенные для сжигания в установках, работающих на твердом топливе, для выработки тепловой энергии и коммунально-бытовых нужд.

### 2. Технические требования

2.1. Брикеты производятся путем прессования древесной пыли, опилок, измельченной сухой древесины, посредством высокого давления в куски геометрически правильной и однообразной формы, удобной для хранения и транспортировки. Наличие посторонних, визуально видимых включений, не допускается.

2.2. По показателям качества брикеты должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Номинальное значение
Материал	береза 100%
Размер сечения, мм	150 x 60
Длина, мм	90±10
Массовое содержание золы, %	не более 0,7
Массовое содержание общей влаги, %	не более 12
Низшая теплота сгорания, ккал/кг	не менее 3500
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	950±50

2.3. Внешний вид брикета - формованное изделие прямоугольной формы. Допускается наличие незначительных трещин, сколов и шероховатостей поверхности, неровностей торцов брикета.

2.4. Допускается при изготовлении и упаковке брикетов образование кусков не более 5% от массы упаковки.

2.5. Цвет брикета – от светло-серого до светло-желтого.

2.6. Брикеты не устойчивы к влаге и механическим воздействиям.

2.7. Учет количества брикетов производят в килограммах или тоннах.

### **3. Требования безопасности**

3.1. Брикеты экологически чистый аллергобезопасный продукт, не оказывающий вредного воздействия на организм человека. Работа с ними не требует особых мер предосторожности.

3.2. Опасным фактором при производстве брикетов является пыль древесная, относящаяся к веществам, способным вызвать аллергические заболевания. Пыль древесная оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки глаз и органов дыхания и относится к аэрозолям преимущественно фиброгенного действия.

3.3. ПДК древесной пыли в воздухе рабочей зоны производственных помещений не должна превышать гигиенических требований установленных (1;2).

3.4. Производственные помещения, в которых ведутся работы по изготовлению брикетов, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией согласно (8).

3.5. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений, уровню шума на рабочих местах, производственной вибрации, не должны превышать гигиенических требований установленных (3;4;5;6).

3.6. Электрооборудование, применяемое в помещениях, в которых проводятся работы по изготовлению брикетов, должно быть во взрывозащищенном

исполнении. Оборудование должно быть защищено от статического электричества согласно (7).

3.7. При производстве, упаковке, укладке, хранении и транспортировании брикетов должны соблюдаться требования пожарной безопасности согласно (10).

3.8. Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять с соблюдением требований безопасности согласно (9).

#### **4. Правила приемки**

4.1. Для проверки соответствия брикетов требованиям настоящих технических условий используют выборочный приемочный контроль.

4.2. Брикеты предъявляют к приемке партиями, партия должна состоять из брикетов одного типа, изготовленных по одному технологическому регламенту, и оформленных одним документом о качестве.

4.3. Каждая партия брикетов должна быть проверена на соответствие их качества требованиям настоящих технических условий.

4.4. Пробы отбираются методом случайного отбора выборок штучной продукции (10) из потока или из штабелей готовой продукции суточной выработки.

4.5. Количество разовых проб брикетов, отбираемых в общую пробу, определяется массой партии и приведено в таблице 2.

Таблица 2

Масса партии, тонн	Количество разовых проб массой не менее 0,8 кг каждая, не менее
До 50 включительно	12
Свыше 50	14

4.6. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве проб или удвоенной выборке взятых от той же партии. Ре-

зультаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

4.7. Основанием для приемки партии продукции является протокол испытаний.

4.8. Показатели качественного контроля и методы испытаний указаны в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	НД на методы испытаний
Массовое содержание общей влаги, %	ГОСТ 26314
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Весовым методом

*Примечание: массовое содержание золы, низшая теплота сгорания брикетов, определяются по требованию потребителя.*

4.9. Контроль качества внешнего вида, цвета, наличие посторонних включений, качество уаковки осуществляют визуально.

4.10. Партия оформляется одним документом о качестве - паспортом качества.

4.11. Паспорт должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя и его адрес (с указанием страны-изготовителя);
- наименование продукции с указанием настоящего ТУ;
- номер партии, массу и дату изготовления;
- влажность:  $W$ , %;
- плотность, кг/м<sup>3</sup>;
- номер сертификата соответствия, срок действия.

## **5. Условия транспортировки и хранения**

5.1. Укладка, складирование, хранение, транспортировка брикетов должны выполняться в условиях, обеспечивающих сохранность упаковки и продукции.

5.2. Брикеты транспортируют в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.3. Брикеты рекомендуется хранить в сухом помещении или под навесом при относительной влажности не более 80%.

5.4. Условия хранения должны исключать воздействие воды (атмосферных осадков, грунтовых и сточных вод) и агрессивных сред, а так же прямого солнечного света и источников огня.

5.5. Хранение брикетов на складах совместно с другими материалами производится с учетом их пожароопасных физико-химических свойств.

## **6. Требования упаковки и маркировок**

6.1. Для поставки потребителю брикеты упаковываются в пакеты и укладываются на поддон.

6.2. По согласованию с потребителем укладка пакетов с брикетами может осуществляться на европоддоне или в тару потребителя.

6.3. Количество пакетов и их масса в таре определяется изготовителем.

6.4. На каждый поддон с брикетами вкладывается этикетка, содержащая следующую информацию:

- наименование предприятия-изготовителя и его адрес (с указанием страны изготовителя);
- условное обозначение продукции с указанием настоящего ТУ;
- количество упаковок и массу продукции на поддоне;
- дату изготовления;
- условное обозначение смены.

## 7. Гарантии изготовителя

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества брикетов требованиям настоящих ТУ при соблюдении условий транспортирования, складирования и хранения.

7.2. Гарантийный срок хранения 6 месяцев со дня изготовления.

дата «19» Июня 2014г.

Подпись \_\_\_\_\_



## БИБЛИОГРАФИЯ

1. ГОСТ 12.1.005 (с изм. 1). ССБТ. «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
2. ГН 2.1.6.1338-03. «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».
3. СанПиН 2.2.4.548-96 "Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений".
4. ГОСТ 12.1.003 (с изм. 1). ССБТ. «Шум. Общие требования безопасности».
5. ГОСТ 12.1.050 (с изм.1). ССБТ. «Методы измерения шума на рабочих местах».
6. СН 2.2.4/2.1.8.566. «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».
7. ГОСТ 12.1.018 ССБТ. «Пожаровзрывоопасность статического электричества. Общие требования».
8. ГОСТ 12.4.021 ССБТ. «Системы вентиляционные. Общие требования».
9. ГОСТ 12.3.009(с изм.1) ССБТ. «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».
10. ГОСТ 18321-73 СКК. Метод случайного отбора выборок штучной продукции.
11. Правила противопожарного режима в Российской Федерации № 390 от 25.04.2012.