

## Phụ lục A

(tham khảo)

## Yêu cầu kỹ thuật đối với than cục

Yêu cầu kỹ thuật của than cục xem Bảng A.1

Bảng A.1 - Yêu cầu kỹ thuật đối với than cục

TT	Loại than	Mã sản phẩm	Cỡ hạt mm	Tỷ lệ dưới cỡ khi giao nhận ban đầu không lớn hơn, %	Độ tro khô, A <sup>k</sup> %		Hàm lượng ẩm toàn phần, W <sup>tp</sup> %		Chất bốc khô, V <sup>k</sup> %		Lưu huỳnh chung khô, S <sup>ch</sup> %		Trị số toả nhiệt toàn phần khô, Q <sup>k</sup> <sub>gr</sub> Cal/g
					Trung bình	Giới hạn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Không nhỏ hơn
	<b>Cục 2</b>												
1	Cục 2a.1	01 - C2A.1	35 ÷ 100	20	8,00	6,00 ÷ 10,00	4,00	5,00	6,00	8,00	0,65	0,90	7600
2	Cục 2a.2	01 - C2A.2	40 ÷ 90	20	8,50	7,00 ÷ 10,00	4,50	6,00	3,00	5,50	1,10	1,75	7150
3	Cục 2a.3	01 - C2A.3	35 ÷ 100	20	8,50	7,00 ÷ 10,00	4,50	6,00	4,00	6,00	0,80	1,20	7150
4	Cục 2a.4	01 - C2A.4	35÷100	12	10,0	8,00 ÷ 12,00	4,00	5,00	4,00	6,00	1,10	1,75	7000
5	Cục 2b.1	01 - C2B.1	35 ÷ 100	20	12,50	10,01 ÷ 15,00	4,00	5,00	6,00	8,00	0,65	0,90	7100
6	Cục 2b.2	01 - C2B.2	40 ÷ 90	20	12,50	10,01 ÷ 15,00	4,50	6,00	3,00	5,50	1,10	1,75	6700
7	Cục 2b.3	01 - C2B.3	35 ÷ 100	20	12,50	10,01 ÷ 15,00	4,50	6,00	4,00	6,00	0,80	1,20	6750
	<b>Cục 3</b>												
1	Cục 3a.1	01- C3A.1	35 ÷ 50	20	4,50	3,00 ÷ 6,00	4,00	5,00	6,00	8,00	0,65	0,90	7950
2	Cục 3a.2	01- 3A.2	20 ÷ 60	20	8,50	7,01 ÷ 10,00	4,50	6,00	3,00	5,50	1,10	1,75	7150
3	Cục 3b.1	01- C3B.1	20 ÷ 60	20	12,50	10,01 ÷ 15,00	4,50	6,00	3,00	5,50	1,10	1,75	6700
	<b>Cục 4</b>												
1	Cục 4a.1	01- C4A.1	15 ÷ 35	20	5,50	4,00 ÷ 7,00	4,50	6,00	6,00	8,00	0,65	0,90	7900
2	Cục 4a.2	01- C4A.2	15 ÷ 35	20	9,50	7,01 ÷ 12,00	4,50	6,00	6,00	8,00	0,65	0,90	7400
3	Cục 4a.3	01- C4A.3	15 ÷ 40	20	8,50	7,01 ÷ 10,00	5,00	6,00	3,00	5,50	1,10	1,75	7150
4	Cục 4b.1	01- C4B.1	15 ÷ 35	20	14,00	12,01 ÷ 16,00	4,50	6,00	6,00	8,00	0,65	0,90	7050
5	Cục 4b.2	01- C4B.2	15 ÷ 35	20	12,50	10,01 ÷ 15,00	4,50	6,00	4,00	6,00	0,80	1,20	6750
6	Cục 4b.3	01- C4B.3	15 ÷ 40	20	12,50	10,01 ÷ 15,00	5,00	6,00	3,00	5,50	1,10	1,75	6700

**Bảng A.1 - (kết thúc)**

TT	Loại than	Mã sản phẩm	Cỡ hạt mm	Tỷ lệ dưới cỡ khi giao nhận ban đầu không lớn hơn, %	Độ tro khô, A <sup>k</sup> %		Hàm lượng ẩm toàn phần, W <sup>tp</sup> %		Chất bốc khô, V <sup>k</sup> %		Lưu huỳnh chung khô, S <sup>k</sup> <sub>ch</sub> %		Trị số toả nhiệt toàn phần khô, Q <sup>k</sup> <sub>gr</sub> Cal/g
					Trung bình	Giới hạn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Không nhỏ hơn
	<b>Cục 5</b>												
1	Cục 5a.1	01- C5A.1	6 ÷ 18	20	6,50	5,00 ÷ 8,00	4,50	6,00	6,00	8,00	0,65	0,90	7850
2	Cục 5a.2	01- C5A.2	6 ÷ 18	20	10,00	8,01 ÷ 12,00	4,50	6,00	6,00	8,00	0,65	0,90	7400
3	Cục 5b.1	01- C5B.1	6 ÷ 20	20	8,50	7,01 ÷ 10,00	5,00	6,00	3,00	5,50	1,10	1,75	7150
4	Cục 5b.2	01- C5B.2	6 ÷ 20	20	12,50	10,01 ÷ 15,00	5,00	6,00	3,00	5,50	1,10	1,75	6700

**Phụ lục B**  
(tham khảo)

**Yêu cầu kỹ thuật đối với than cám**

Yêu cầu kỹ thuật của than cám xem các bảng từ B.1 đến B.5:

**Bảng B.1 - Yêu cầu kỹ thuật đối với than Cám 1, Cám 2**

TT	Loại than	Mã sản phẩm	Cỡ hạt mm	Tỷ lệ trên cỡ khi giao nhận ban đầu không lớn hơn, %	Độ tro khô, A <sup>k</sup> %		Hàm lượng ẩm toàn phần, W <sup>tp</sup> %		Chất bốc khô, V <sup>k</sup> %		Lưu huỳnh chung khô, S <sup>ch</sup> %		Trị số toả nhiệt toàn phần khô, Q <sup>k</sup> <sub>gr</sub> Cal/g
					Trung bình	Giới hạn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Không nhỏ hơn
	<b>Than cám</b>												
1	Cám 1	02-C1	≤ 15	10	6,50	5,00 ÷ 8,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	7800
2	Cám 2	02-C2	≤ 15	10	9,00	8,01 ÷ 10,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	7600

**Bảng B.2 Yêu cầu kỹ thuật đối với than Cám 3**

TT	Loại than	Mã sản phẩm	Cỡ hạt mm	Tỷ lệ trên cỡ khi giao nhận ban đầu không lớn hơn, %	Độ tro khô, A <sup>k</sup> %		Hàm lượng ẩm toàn phần, W <sup>tp</sup> %		Chất bốc khô, V <sup>k</sup> %		Lưu huỳnh chung khô, S <sup>k</sup> <sub>ch</sub> %		Trị số toả nhiệt toàn phần khô, Q <sup>k</sup> <sub>gr</sub> Cal/g
					Trung bình	Giới hạn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Không nhỏ hơn
	<b>Cám 3a</b>												
1	Cám 3a.1	03-C3A.1	≤ 15	10	11,50	10,01 ÷ 13,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	7300
2	Cám 3a.2	03-C3A.2	≤ 15	10	11,50	10,01 ÷ 13,00	8,50	13,00	3,50	5,50	1,10	1,75	6850
	<b>Cám 3b</b>												
1	Cám 3b.1	03-C3B.1	≤ 15	10	14,50	13,01 ÷ 16,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	7000
2	Cám 3b.2	03-C3B.2	≤ 15	10	14,50	13,01 ÷ 16,00	8,50	13,00	3,50	5,50	1,10	1,75	6600
3	Cám 3b.3	03-C3B.3	≤ 25	10	12,50	10,01 ÷ 15,00	20,00	23,00	9,00	12,00	3,00	4,00	6750
4	Cám 3b.4	03-C3B.4	≤ 25	10	12,50	10,01 ÷ 15,00	10,50	14,00	12,00	15,00	2,00	3,00	6700
	<b>Cám 3c</b>												
1	Cám 3c.1	03-C3C.1	≤ 15	10	17,50	16,01 ÷ 19,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	6750
2	Cám 3c.2	03-C3C.2	≤ 15	10	17,50	16,01 ÷ 19,00	8,50	13,00	3,50	5,50	1,10	1,75	6350
3	Cám 3c.3	03-C3C.3	≤ 25	10	17,00	15,01 ÷ 19,00	20,00	23,00	9,00	12,00	3,00	4,00	6350
4	Cám 3c.4	03-C3C.4	≤ 25	10	17,00	15,01 ÷ 19,00	10,50	14,00	12,00	15,00	2,00	3,00	6400

Bảng B.3 - Yêu cầu kỹ thuật đối với than Cám 4

TT	Loại than	Mã sản phẩm	Cỡ hạt mm	Tỷ lệ trên cỡ khi giao nhận ban đầu không lớn hơn, %	Độ tro khô, A <sup>k</sup> %		Hàm lượng ẩm toàn phần, W <sup>tp</sup> %		Chất bốc khô, V <sup>k</sup> %		Lưu huỳnh chung khô, S <sup>k</sup> <sub>ch</sub> %		Trị số toả nhiệt toàn phần khô, Q <sup>k</sup> <sub>gr</sub> Cal/g
					Trung bình	Giới hạn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Không nhỏ hơn
	<b>Cám 4a</b>												
1	Cám 4a.1	04-C4A.1	≤ 15	10	21,00	19,01 ÷ 23,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	6400
2	Cám 4a.2	04-C4A.2	≤ 15	10	21,00	19,01 ÷ 23,00	8,50	13,00	3,50	5,50	1,10	1,75	6000
3	Cám 4a.3	04-C4A.3	≤ 25	10	21,00	19,01 ÷ 23,00	20,00	23,00	9,00	12,00	3,00	4,00	6100
4	Cám 4a.4	04-C4A.4	≤ 25	10	21,00	19,01 ÷ 23,00	10,50	14,00	12,00	15,00	2,00	3,00	6100
	<b>Cám 4b</b>												
1	Cám 4b.1	04-C4B.1	≤ 15	10	25,00	23,01 ÷ 27,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	5950
2	Cám 4b.2	04-C4B.2	≤ 15	10	25,00	23,01 ÷ 27,00	8,50	13,00	5,00	6,50	0,90	1,30	5800
3	Cám 4b.3	04-C4B.3	≤ 15	10	25,00	23,01 ÷ 27,00	8,50	13,00	3,50	5,50	1,10	1,75	5700
4	Cám 4b.4	04-C4B.4	≤ 15	10	25,00	23,01 ÷ 27,00	8,50	13,00	5,00	6,50	0,80	1,20	5750
5	Cám 4b.5	04-C4B.5	≤ 25	10	25,00	23,01 ÷ 27,00	20,00	23,00	9,00	12,00	3,00	4,00	5750
6	Cám 4b.6	04-C4B.6	≤ 25	10	25,00	23,01 ÷ 27,00	10,50	14,00	12,00	15,00	2,00	3,00	5650

**Bảng B.4 - Yêu cầu kỹ thuật đối với than Cám 5**

TT	Loại than	Mã sản phẩm	Cỡ hạt mm	Tỷ lệ trên cỡ khi giao nhận ban đầu không lớn hơn, %	Độ tro khô, A <sup>k</sup> %		Hàm lượng ẩm toàn phần, W <sup>tp</sup> %		Chất bốc khô, V <sup>k</sup> %		Lưu huỳnh chung khô, S <sup>kc</sup> %		Trị số toả nhiệt toàn phần khô, Q <sup>kg</sup> Cal/g
					Trung bình	Giới hạn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Không nhỏ hơn
	<b>Cám 5a</b>												
1	Cám 5a.1	05-C5A.1	≤ 15	10	29,00	27,01 ÷ 31,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	5600
2	Cám 5a.2	05-C5A.2	≤ 15	10	29,00	27,01 ÷ 31,00	8,50	13,00	5,00	6,50	0,90	1,30	5500
3	Cám 5a.3	05-C5A.3	≤ 15	10	29,00	27,01 ÷ 31,00	8,50	13,00	3,50	5,50	1,10	1,75	5350
4	Cám 5a.4	05-C5A.4	≤ 15	10	29,00	27,01 ÷ 31,00	8,50	13,00	5,00	6,50	0,80	1,20	5400
5	Cám 5a.5	05-C5A.5	≤ 25	10	29,00	27,01 ÷ 31,00	20,00	23,00	9,00	12,00	3,00	4,00	5400
6	Cám 5a.6	05-C5A.6	≤ 25	10	29,00	27,01 ÷ 31,00	10,50	14,00	12,00	15,00	2,00	3,00	5350
7	Cám 5a.7	05-C5A.7	≤ 25	10	29,00	27,01 ÷ 31,00	10,00	12,00	7,50	9,00	2,50	3,50	5300
	<b>Cám 5b</b>												
1	Cám 5b.1	05-C5B.1	≤ 15	10	33,00	31,01 ÷ 35,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	5250
2	Cám 5b.2	05-C5B.2	≤ 15	10	33,00	31,01 ÷ 35,00	8,50	13,00	5,00	6,50	0,90	1,30	5150
3	Cám 5b.3	05-C5B.3	≤ 15	10	33,00	31,01 ÷ 35,00	8,50	13,00	3,50	5,50	1,10	1,75	5000
4	Cám 5b.4	05-C5B.4	≤ 15	10	33,00	31,01 ÷ 35,00	8,50	13,00	5,00	6,50	0,80	1,20	5050
5	Cám 5b.5	05-C5B.5	≤ 25	10	33,00	31,01 ÷ 35,00	20,00	23,00	9,00	12,00	3,00	4,00	5050
6	Cám 5b.6	05-C5B.6	≤ 25	10	33,00	31,01 ÷ 35,00	10,50	14,00	12,00	15,00	2,00	3,00	5000
7	Cám 5b.7	05-C5B.7	≤ 25	10	33,00	31,01 ÷ 35,00	10,00	12,00	7,50	9,00	2,50	3,50	5100

Bảng B.5 - Yêu cầu kỹ thuật đối với than Cám 6

TT	Loại than	Mã sản phẩm	Cỡ hạt mm	Tỷ lệ trên cỡ khi giao nhận ban đầu không lớn hơn, %	Độ tro khô, A <sup>k</sup> %		Hàm lượng ẩm toàn phần, W <sup>tp</sup> %		Chất bốc khô, V <sup>k</sup> %		Lưu huỳnh chung khô, S <sup>ch</sup> %		Trị số toả nhiệt toàn phần khô, Q <sup>k</sup> <sub>gr</sub> Cal/g
					Trung bình	Giới hạn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Không nhỏ hơn
	<b>Cám 6a</b>												
1	Cám 6a.1	06-C6A.1	≤ 15	10	37,50	35,01 ÷ 40,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	4800
2	Cám 6a.2	06-C6A.2	≤ 15	10	37,50	35,01 ÷ 40,00	8,50	13,00	5,00	6,50	0,90	1,30	4700
3	Cám 6a.3	06-C6A.3	≤ 15	10	37,50	35,01 ÷ 40,00	8,50	13,00	3,50	5,50	1,10	1,75	4600
4	Cám 6a.4	06-C6A.4	≤ 15	10	37,50	35,01 ÷ 40,00	8,50	13,00	5,00	6,50	0,80	1,20	4650
5	Cám 6a.5	06-C6A.5	≤ 25	10	37,50	35,01 ÷ 40,00	20,00	23,00	9,00	12,00	3,00	4,00	4600
6	Cám 6a.6	06-C6A.6	≤ 25	10	37,50	35,01 ÷ 40,00	10,50	14,00	12,00	15,00	2,00	3,00	4550
7	Cám 6a.7	06-C6A.7	≤ 25	10	37,50	35,01 ÷ 40,00	10,00	12,00	7,50	9,00	2,50	3,50	4650
	<b>Cám 6b</b>												
1	Cám 6b.1	06-C6B.1	≤ 15	10	42,50	40,01 ÷ 45,00	8,50	13,00	6,50	8,00	0,65	0,90	4350
2	Cám 6b.2	06-C6B.2	≤ 15	10	42,50	40,01 ÷ 45,00	8,50	13,00	5,00	6,50	0,90	1,30	4270
3	Cám 6b.3	06-C6B.3	≤ 15	10	42,50	40,01 ÷ 45,00	8,50	13,00	3,50	5,50	1,10	1,75	4150
4	Cám 6b.4	06-C6B.4	≤ 15	10	42,50	40,01 ÷ 45,00	8,50	13,00	5,00	6,50	0,80	1,20	4200
5	Cám 6b.5	06-C6B.5	≤ 25	10	42,50	40,01 ÷ 45,00	20,00	23,00	9,00	12,00	3,00	4,00	4200
6	Cám 6b.6	06-C6B.6	≤ 25	10	42,50	40,01 ÷ 45,00	10,50	14,00	12,00	15,00	2,00	3,00	4100
7	Cám 6b.7	06-C6B.7	≤ 25	10	42,50	40,01 ÷ 45,00	10,00	12,00	7,50	9,00	2,50	3,50	4250

## Phụ lục C

(tham khảo)

### Yêu cầu kỹ thuật đối với than bùn tuyển

Yêu cầu kỹ thuật của than bùn tuyển xem Bảng C.1

**Bảng C.1 - Yêu cầu kỹ thuật đối với than bùn tuyển**

TT	Loại than	Mã sản phẩm	Cỡ hạt mm	Tỷ lệ trên cỡ khi giao nhận ban đầu không lớn hơn, %	Độ tro khô, A <sup>k</sup> %		Hàm lượng ẩm toàn phần, W <sup>tp</sup> %		Chất bốc khô, V <sup>k</sup> %		Lưu huỳnh chung khô, S <sup>k</sup> <sub>ch</sub> %		Trị số toả nhiệt toàn phần khô, Q <sup>k</sup> <sub>gr</sub> Cal/g
					Trung bình	Giới hạn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Không nhỏ hơn
1	Bùn tuyển 1a.1	07-BA.1	≤ 0,5	15	29,00	27,01 ÷ 31,00	20,00	25,00	7,00	8,00	0,65	0,90	5550
2	Bùn tuyển 1a.2	07-BA.2	≤ 0,5	15	29,00	27,01 ÷ 31,00	20,00	25,00	4,00	6,00	1,10	1,75	5350
3	Bùn tuyển 1b.1	07-BB.1	≤ 0,5	15	33,00	31,01 ÷ 35,00	20,00	25,00	7,00	8,00	0,65	0,90	5200
4	Bùn tuyển 1b.2	07-BB.2	≤ 0,5	15	33,00	31,01 ÷ 35,00	20,00	25,00	4,00	6,00	1,10	1,75	5000



## Phụ lục D

(tham khảo)

### Yêu cầu kỹ thuật đối với than không phân cấp

Yêu cầu kỹ thuật của than không phân cấp xem Bảng D.1

**Bảng D.1 - Yêu cầu kỹ thuật đối với than không phân cấp**

TT	Loại than	Mã sản phẩm	Cỡ hạt mm	Độ tro khô, A <sup>k</sup> %		Hàm lượng ẩm toàn phần, W <sup>tp</sup> %		Chất bốc khô, V <sup>k</sup> %		Lưu huỳnh chung khô, S <sup>k</sup> <sub>ch</sub> %		Trị số toả nhiệt toàn phần khô, Q <sup>k</sup> <sub>gr</sub> Cal/g
				Trung bình	Giới hạn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Trung bình	Không lớn hơn	Không nhỏ hơn
1	Không phân cấp loại 1	08-KPC.1	≤ 200	33,00	31,01 ÷ 35,00	12,00	16,00	30,00	36,00	7,00	9,00	4500
2	Không phân cấp loại 2	08-KPC.2	≤ 200	37,50	35,01 ÷ 40,00	12,00	16,00	30,00	36,00	7,00	9,00	4100
3	Không phân cấp loại 3	08-KPC.3	≤ 200	42,50	40,01 ÷ 45,00	12,00	16,00	26,00	36,00	7,00	9,00	3650