

Открытое акционерное общество
«Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат»
(ОАО «Селенгинский ЦКК»)

ОКПД2 17.12.33

ОКС 85.060

УТВЕРЖДАЮ

ОАО «Селенгинский ЦКК»

Заместитель генерального
директора по производству

В.А. Житнюк

2021г.



Изменение № 2

ТУ 17.12.33-031-00279611-2019

БУМАГА ДЛЯ ГОФРИРОВАНИЯ
KRAFT-FLUTING

Дата введения в действие - 2021 - 04 - 04.

СОГЛАСОВАНО

«Селенгинский ЦКК»

Коммерческий директор

И.Г. Осипов

«07» апреля 2021г.

РАЗРАБОТАНО

ОАО «Селенгинский ЦКК»

Директор по производству

Ф.Ю. Ланкович

«07» апреля 2021г.

Руководитель службы качества

Л.П. Трифонова

«07» апреля 2021г.

Начальник цеха по произ-
водству тарного картона

В.Ш. Габдрахманов

«07» апреля 2021г.

Руководитель группы стан-
дартизации и сертификации

В.А. Бабкина

«07» апреля 2021г.

Республика Бурятия

Кабанский район

пгт. Селенгинск

2021

Вводная часть. Изложить в новой редакции:

«Настоящие технические условия распространяются на бумагу для гофрирования KRAFT-FLUTING и бумагу для гофрирования влагопрочную AQUAKRAFT-FLUTING (далее – бумагу), изготовленные из 100%-ной целлюлозы и предназначенные для изготовления гофрированного слоя гофрированного картона для упаковки продукции.

Бумага AQUAKRAFT-FLUTING применяется для изготовления гофрированного слоя гофрированного картона для упаковки пищевых продуктов с повышенным содержанием влаги и низкой жирностью (мясных и замороженных продуктов).

Бумага AQUAKRAFT-FLUTING имеет пониженную капиллярную способность к впитыванию влаги и воздухопроводимость. Влияние конденсата, резкие смены температур также не изменяют свойств влагопрочной бумаги».

Пункт 1.1.1. Изложить в новой редакции:

«В зависимости от показателей качества бумага должна изготавливаться следующих марок:

- бумага KRAFT-FLUTING марки KF-0, KF-1;
- бумага AQUAKRAFT-FLUTING марки AKF-0, AKF-1.

Бумагу изготавливают клееной и неклееной».

Пункт 1.1.3. Изложить в новой редакции:

«Условное обозначение бумаги должно состоять из названия, марки, неклееной (НК), массы бумаги площадью 1 м², ширины рулона, наружного диаметра, внутреннего диаметра гильзы и обозначения технических условий.

Пример условного обозначения бумаги:

Бумага для гофрирования KRAFT-FLUTING
KF-0-125 – НК – 2100/1000/75 ТУ 17.12.33-031-00279611-2019

Бумага для гофрирования AQUAKRAFT-FLUTING
AKF-0-125 – 2100/1000/75 ТУ 17.12.33-031-00279611-2019

Пункт 1.2.1. Дополнить:

«Бумага AQUAKRAFT-FLUTING по показателям качества должна соответствовать нормам, указанным в таблице 4».

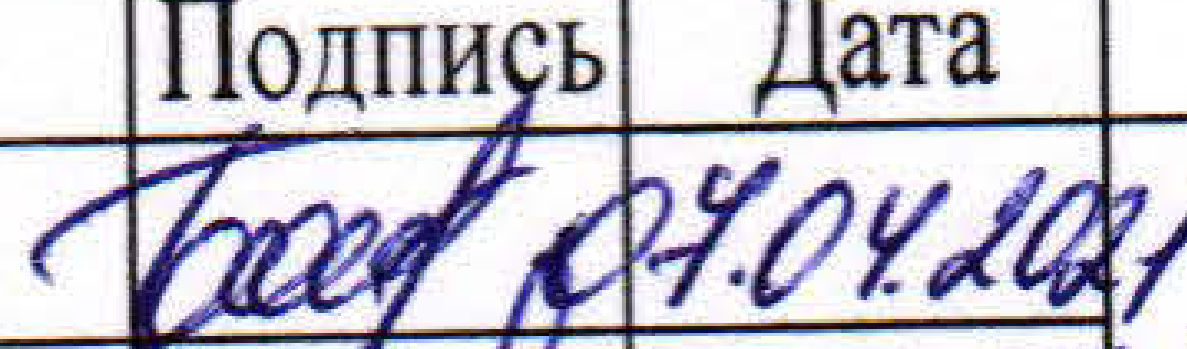
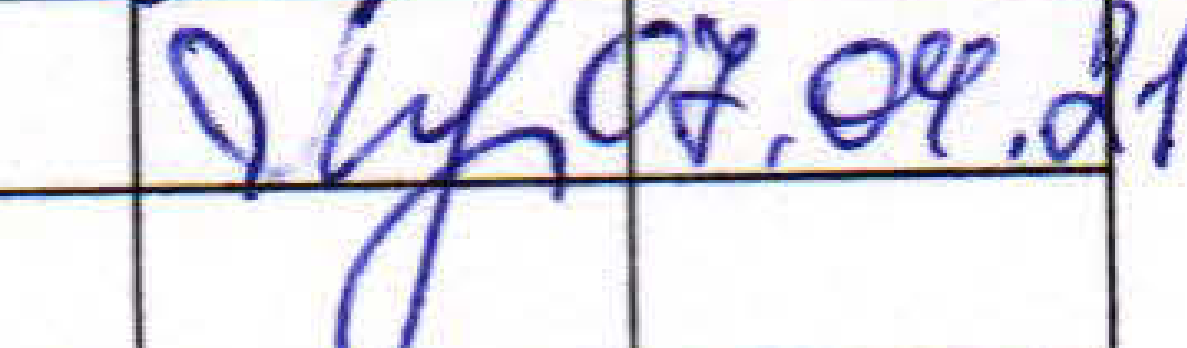
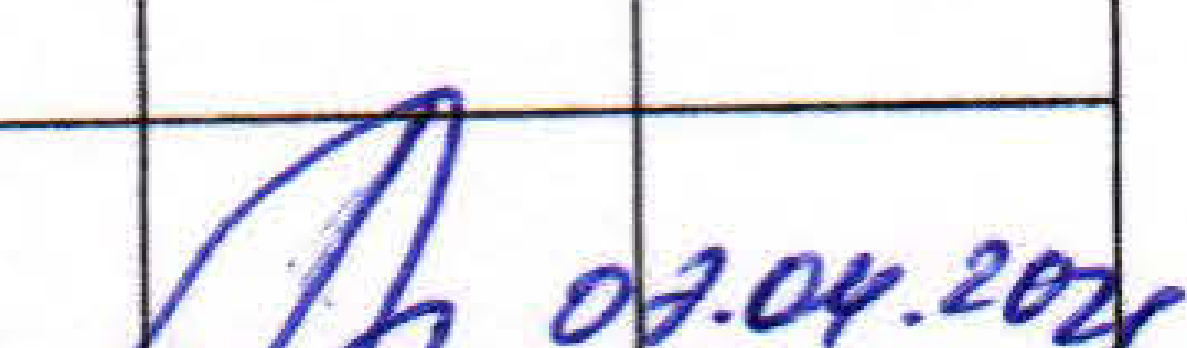
					ТУ 17.12.33-031-00279611-2019			
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Бумага для гофрирования KRAFT-FLUTING Технические условия Изменение № 2	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Бабкина В.А.		04.04.2021		A	2	6
Провер.		Трифонов Л.П.		07.04.21		ОАО «Селенгинский ЦКК»		
Н. контр								
Утв.		Житнюк В.А.		02.04.2021				

Таблица 4

Наименование показателя	Норма для марки АКФ-0								Метод испытания
1. Масса бумаги площадью 1 м ² , г	90±5	100±5	112±5	125±5	140±6	150±6	160±8	175±8	ГОСТ 13199
2. Сопротивление плоскостному сжатию гофрированного образца бумаги (СМТ ₃₀), Н, не менее, при ширине полоски, мм: 15 12,7	170 140	215 180	260 215	310 255	350 300	365 310	380 320	400 350	ГОСТ 20682
3. Абсолютное сопротивление продавливанию, кПа, не менее	310	350	410	450	550	550	580	630	ГОСТ 13525.8
4. Сопротивление торцовому сжатию гофрированного образца бумаги (ССТ ₃₀), кН/м, не менее	1,2	1,5	1,65	2,0	2,2	2,3	2,4	2,6	ГОСТ 28686
5. Поверхностная впитываемость воды при одностороннем смачивании (Кобб ₃₀), г/м ² , в среднем по двум сторонам: клееной бумаги неклееной бумаги	30-70 более 70								ГОСТ 12605
6. Сопротивление сжатию на коротком расстоянии (SCT _{cd}) в поперечном направлении, кН/м, не менее	1,6	1,85	2,05	2 30	2,55	2,75	2,9	3,2	ГОСТ Р 53206
7. Влажность, %	7,0±1,5								ГОСТ ISO 287
8. Влагопрочность, %, не менее	20	20	20	20	20	20	20	20	По п. 5.8 настоящих технич. условий и ГОСТ Р ИСО 3781

Продолжение таблицы 4

Наименование показателя	Норма для марки АКФ-1								Метод испытания
1. Масса бумаги площадью 1 м ² , г	90±5	100±5	112±5	125±5	140±6	150±6	160±8	175±8	ГОСТ 13199
2. Сопротивление плоскостному сжатию гофрированного образца бумаги (СМТ ₃₀), Н, не менее, при ширине полоски, мм: 15 12,7	150 125	210 170	240 190	280 245	330 270	345 285	355 300	370 330	ГОСТ 20682
3. Абсолютное сопротивление продавливанию, кПа, не менее	310	350	410	450	550	550	580	630	ГОСТ 13525.8
4. Сопротивление торцовому сжатию гофрированного образца бумаги (ССТ ₃₀), кН/м, не менее	1,2	1,5	1,65	2,0	2,2	2,3	2,4	2,6	ГОСТ 28686
5. Поверхностная впитываемость воды при одностороннем смачивании (Кобб ₃₀), г/м ² , в среднем по двум сторонам: клееной бумаги неклееной бумаги	30-70 более 70								ГОСТ 12605
6. Сопротивление сжатию на коротком расстоянии (SCT _{cd}) в поперечном направлении, кН/м, не менее	1,45	1,85	2,05	2,30	2,55	2,40	2,6	2,9	ГОСТ Р 53206
7. Влажность, %	7,0±1,5								ГОСТ ISO 287
8. Влагопрочность, %, не менее	20	20	20	20	20	20	20	20	По п. 5.8 настоящих технич. условий и ГОСТ Р ИСО 3781

Пункт 1.2.3. Изложить в новой редакции:

«1.2.3 Изменение влажности по ширине рулона для бумаги KRAFT-FLUTING и AQUAKRAFT-FLUTING не должно превышать 2% ».

Пункт 1.2.5. Изложить в новой редакции:

«1.2.5 Бумага KRAFT-FLUTING должна изготавливаться цвета естественного волокна.

Бумага AQUAKRAFT-FLUTING должна изготавливаться цвета естественного волокна, с внутримассной проклейкой».

Пункт 1.5.1. Дополнить:

«В рулонах бумаги, предназначенных для поставки на экспорт, упаковкой считаются не менее шести верхних слоев бумаги».

Раздел 5. Дополнить пунктом 5.8:

«5.8 Метод определения разрушающего усилия бумаги при растяжении после погружения в воду. Расчет показателя влагопрочности бумаги.

Метод основан на измерении показателя разрушающего усилия стандартной полоски бумаги после намокания в дистиллированной воде в течение 1 мин.

Измерение разрушающего усилия бумаги проводят по ГОСТ Р ИСО 3781 со следующими дополнениями:

- Полоски бумаги 200 мм х 15мм или 250 мм х15мм нарезают в машинном направлении. Допустимо устанавливать расстояние между зажимами разрывной машины 150 мм или 180мм;
- Перед проведением испытания полоски свежееизготовленной бумаги подвергают термообработке;
- В ходе испытаний полоски бумаги замачивают в ванночке с дистиллированной водой при высоте столба жидкости 20 мм. Время выдержки в воде (60±1) с.

5.8.1 Проведение термообработки

С целью достижения полного созревания влагопрочной смолы в бумаге и показателей, полоски бумаги помещают в сушильный шкаф с температурой (110±2)°С на 10 мин. После этого, полоски бумаги достают из шкафа и оставляют на лабораторном столе для остывания и кондиционирования не менее чем на 3 мин.

Далее, проводят замачивание полосок и испытание разрушающего усилия. При этом 5 полосок бумаги испытывают без погружения в воду и 5 полосок с погружением в воду.

5.8.2 Погружение в воду. Получение показателя разрушающего усилия картона после замачивания в воде $F_{влж}$.

Полоску бумаги погружают в воду, налитую в ванночку с плоским дном и с длиной большей стороны не менее 200-250мм. Высота уровня дистиллированной воды в ванночке должна составлять (20±1)мм. Полоску бумаги погружают в воду на 60 с и сверху прижимают 2-3 стеклянными палочками, чтобы не допускать всплывания полоски.

					ТУ 17.12.33-031-00279611-2019	Лист
						5
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Через 60с полосу достают и кладут на 3 слоя фильтровальной бумаги, сверху кладут 1 слой фильтровальной бумаги и слегка промокают рукой для удаления избытка воды. После чего сразу проводят измерение разрушающего усилия на разрывной машине. Таким образом испытывают 5 полосок. После этого рассчитывают среднее значение разрушающего усилия бумаги во влажном состоянии после замачивания в воде $F_{влж}$ как среднее из 5 полосок. Получают значение $F_{влж}$.

5.8.3 Расчет показателя влагопрочности ВП.

Для расчета показателя влагопрочности проводят также испытания 5-ти полосок бумаги, подвергнутых термообработке, на разрушающее усилие в сухом состоянии без замачивания в воде. Получают значение среднее значение разрушающего усилия бумаги в сухом состоянии $F_{сух}$.

Влагопрочность бумаги (**ВП**) рассчитывают по формуле:

$$ВП = (F_{влж} / F_{сух}) \cdot 100\%$$

					ТУ 17.12.33-031-00279611-2019	Лист
						6
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		