ССЫЛОЧНО – НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 1641 – 75	Бумага. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
ГОСТ ИСО 1924-1–96	Бумага и картон. Определение прочности при растяжении.Часть. 1. Метод нагружения с постоянной скоростью.
ГОСТ 7629-93	Бумага и картон. Метод определения золы.
ГОСТ 8273 – 75	Бумага оберточная. Технические условия.
ГОСТ 8828 – 89	Бумага - основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия.
ГОСТ 8874 – 80	Бумага. Метод определения прозрачности и непрозрачности.
ГОСТ 9569 – 2006	Бумага парафинированная. Технические условия.
ГОСТ 10354 – 82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия.
ГОСТ 12605 – 97	Бумага и картон. Метод определения впитываемости при одностороннем смачивании.
ГОСТ 12795 – 89	Бумага и картон. Метод определения гладкости по Бекку.
ГОСТ 13199 – 88	Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Метод определения массы продукции площадью 1м2.
ГОСТ 13523 – 78	Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Метод кондиционирования образцов.
ГОСТ 13525.4-68	Бумага и картон. Метод определения сорности.
ГОСТ 13525.5-68	Бумага и картон. Метод определения внутрирулонных дефектов.
ГОСТ 13525.19-91	Бумага и картон. Определение влажности. Метод высушивания в сушильном шкафу.
ГОСТ 30113 – 94	Бумага и картон. Метод определения белизны.
ГОСТ 32546-2013	Бумага и картон. Отбор проб для определения среднего качества.

ОКП 54 3130

Группа К61

Утверждаю
Генеральный директор
ОАО « Архангельский ЦБК»
Д.И.Зылев
« 05 » февраля 2015 г.

БУМАГА ОФСЕТНАЯ «П»
Технические условия.
ТУ 5431-042-00279195-2015

Дата введения: 05.02.2015

Начальник производства бумаги
ОАО «Архангельский ЦБК»
С.В. Басин
« 05 » 02 2015 г.

Первый заместитель генерального директора - директор по производству
ОАО «Архангельский ЦБК»
Н.М. Костогоров
« 05 » 02 2015 г.

Начальник ОТК
ОАО «Архангельский ЦБК»
Л.А. Сухих
« 05 » 02 2015 г.

КОПИЯ № 4

2015 г.

За результат определения принимают разность между максимальным и минимальным значениями показателей.

3.4 При определении показателя «массовая доля золы» температура прокаливания должна быть $(800 \pm 25)^0$ С, для испытания бумаги, содержащей карбонат кальция, температура прокаливания $(575 \pm 25)^0$ С.

3.5 Определение прочности по Деннисону.

3.5.1 Сущность метода.

Метод основан на оценке характера выщипывания волокон из бумаги с помощью набора восковых карандашей с возрастающей силой адгезии к бумаге.

3.5.2 Применяемые аппаратура и материалы:

- горелка Бунзена или спиртовая горелка;
- специальный блок размером (8,89 ±0,03) х (3,81 ± 0,03) х (0,64 ± 0,02)см с отверстием диаметром (3,18 ± 0,03) см у одного края;
- набор восковых карандашей Деннисона, № 7А – 14А;
- деревянный стол с гладкой поверхностью;
- секундомер.

3.5.3 Подготовка образцов к испытанию.

При влажности п. 3.3 настоящих технических условий из листов пробы отбирают образцы бумаги размером (15±1) х (45±5) см по ширине рулона, отдельно по верхней и сеточной сторонам.

3.5.4 Проведение испытаний.

Образцы для испытаний помещают на подложку - гладкий деревянный стол, покрытый 8-10 листами бумаги. Чистый плоский конец воскового карандаша нагревают в пламени спиртовой горелки или низком пламени газовой горелки, медленно поворачивая его между большим и указательным пальцем до тех пор, пока не упадет несколько капель расплавленного воска.

Нельзя допустить попадания капель воска в огонь.

Расплавленный конец воскового карандаша плотно прижимают к поверхности бумаги и оставляют остывать в течение (15±1)мин.

На каждом образце устанавливаются серия карандашей в порядке возрастания номеров на расстоянии друг от друга не менее 10 см.

Остывшие карандаши отрывают от поверхности бумаги быстрым резким движением при помощи специального блока.

После этого проверяют, нет ли четко выраженного нарушения целостности поверхности бумаги в месте отрыва воска (наличие разрыва поверхности или отрыв кусочка поверхностного слоя бумаги), а также осматривают конец воска на наличие кусочка бумаги, сорванного с его поверхности.

3.5.5 Обработка результатов.

Испытанию подвергают не менее трех образцов бумаги, отдельно по верхней и сеточной сторонам.

За результат испытания принимается номер воска, предшествующий по шкале номеру воска, разрушающего поверхность бумаги.

За конечный результат испытания принимается среднее арифметическое числовое значение всех определений, округленное до ближайшего номера воска.

Настоящие технические условия распространяются на бумагу офсетную «П» (далее по тексту бумага), предназначенную для печати и для изготовления бумажно - беловых изделий, тетрадей, бумаги потребительских форматов, почтовой бумаги, офисной бумаги, бланочной продукции, текстовых изданий и других целей.

1. Технические требования.

Бумага должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящих технических условий по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.1 Размеры.

1.1.1 Бумага офсетная должна изготовляться в рулонах. Ширина рулонов бумаги устанавливается по согласованию с потребителем. Предельные отклонения по ширине рулона не должны превышать ±2 мм.

1.1.2 Диаметр рулонов должен быть 600 – 1000 мм. По требованию потребителя допускается изготовление рулонов бумаги другого диаметра.

1.1.3 Условное обозначение бумаги офсетной состоит из: наименования бумаги, марки, массы бумаги площадью 1 м^2, в зависимости от отделки – каландрированной (К) или машинной гладкости (МГ), наличия оптически отбеливающего вещества (ООВ), обозначения настоящих технических условий.

Пример условного обозначения:

Бумага офсетная «П», массой бумаги 1 м^2 70 г., каландрированная, с оптическим отбеливающим веществом:

Бумага офсетная «П» 70.К.ООВ. ТУ 5431-042-00279195-2015

1.1. Характеристики.

1.2.1 Показатели качества бумаги должны соответствовать нормам, указанным в таблице.

1.2.2 Допускается по согласованию с потребителем вырабатывать бумагу тонированную. Белизна тонированной бумаги не определяется.

1.2.3 Просвет бумаги должен быть равномерным.

1.2.4 Намотка бумаги должна быть равномерной и плотной по всей ширине рулона.

Таблица.

Наименование показателя	Норма
1 Масса бумаги площадью 1 м^2., г.	$^{+2}_{-3}$, $^{+2}_{-3}$, $^{+2}_{-3}$, 70 ± 3, 80 ± 4, 90±4, 100±5, 110±5, 120±5, 130±5, 140±5, 150±5, 160±5, 170±6, 180±6
2 Поверхностная впитываемость воды при одностороннем смачивании, Кобб$_{60}$ г/м^2, (по каждой из сторон), не более для бумаги 55 - 60 г/м^2 для бумаги 65 - 180 г/м^2	 30 35
3 Разрывная длина (в среднем по двум направлениям), м., не менее	3500
4 Гладкость (по стороне с меньшим значением), с. для бумаги каландрированной, не менее для бумаги машинной гладкости, не более	 40 40
5 Белизна с оптическим отбеливателем (ООВ) (в среднем по верхней и сеточной сторонам), с ООВ, %, не менее с ООВ > 90%, не менее с ООВ > 100%, не менее	 80 90 100
6 Непрозрачность, %, не менее для бумаги 55 - 60 г/м^2 для бумаги 65 - 80 г/м^2 для бумаги 90 - 180 г/м^2	 80 85 90
7 Сорность – число соринок на 1м^2 площадью: св. 0,1 до 0,5 мм^2 включ., не более св. 0,5 до 1 мм^2 включ., не более	 80 5
8 Колебания массы бумаги площадью 1 м^2 по ширине рулона, г., не более	4
9 Прочность поверхности по Денисону, не менее	7
10 Массовая доля золы, %, не более	17
11 Влажность, %	4-6

Примечание: По заказу потребителя допускается изготовлять бумагу другой гладкостью.

1.2.5 Обрез кромок бумаги должен быть ровным и чистым.

1.2.6 Разноотеночность бумаги в одной партии не допускается.

1.2.7 Допускается в рулонной бумаге малозаметные складки, морщины, залощенность, матовые полосы, пятна, разрыв кромки, дырчатость, которые не могут быть обнаружены в процессе ее изготовления.

Показатель этих внутрирулонных дефектов, определяемый по ГОСТ 13525.5, не должен превышать 3 %.

Количество пятен, размером от 1,0 до 3,0 мм^2 не должно превышать 10 %, определение по ГОСТ 12525.5.

1.2.8 Концы полотна бумаги в концах обрывов должны быть прочно склеены по всей ширине рулона без склеивания смежных слоев.

Расстояние от кромки до места склейки с каждой стороны не должно превышать 10 мм.

Места склейки должны отмечаться цветными сигналами, видимыми с торца рулона.

1.2.9 Число склеек в рулоне не должно превышать трех.

1.3 Маркировка.

1.3.1 Маркировка – по ГОСТ 1641.

1.3.2 В зависимости от отделки бумаги на ярлыке должна быть маркировка для бумаги каландрированной «К», для бумаги машинной гладкости «МГ».

1.3.3 Маркировка бумаги, изготовленной с оптически отбеливающим веществом должна быть дополнена обозначением «ООВ», тонированной «ТОН».

1.4 Упаковка.

1.4.1 Упаковка – по ГОСТ 1641.

1.4.2 При упаковке рулонов бумаги после двух слоев оберточной бумаги по ГОСТ 8273 должен быть проложен один слой водонепроницаемой двухслойной бумаги по ГОСТ 8828 или парафинированной бумаги по ГОСТ 9569, или один слой полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354, или другого водонепроницаемого материала обеспечивающего сохранность бумаги от проникновения влаги. На торцы рулона должен быть положен после одного круга оберточной бумаги круг из водонепроницаемого материала.

По согласованию с потребителем допускается упаковывание бумаги без слоя водонепроницаемого материала.

1.4.3 По согласованию с потребителем допускаются другие виды упаковки.

2. Приемка.

2.1 Определение партии, объем выборок по ГОСТ 32546.

2.2 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

3. Методы испытаний.

3.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытаниям по ГОСТ 32546.

3.2 Кондиционирование образцов бумаги производят по ГОСТ 13523 при температуре (23 ± 1)^0 С и относительной влажности воздуха (50 ± 2) %. Продолжительность кондиционирования перед испытанием должна быть не менее 2 часов.

3.3 Для определения колебания массы бумаги площадью 1 м^2 по ширине рулона от отобранного рулона отрезают сплошную полоску бумаги по ширине рулона. От пробы отбирают три образца по ширине: по краям и середине. Определяют массу 1 м^2 каждого образца в граммах по ГОСТ 13199.

4. Транспортирование и хранение.

4.1 Бумага должна транспортироваться и храниться по ГОСТ 1641.

4.2 Бумагу транспортируют в упакованном виде транспортом всех видов в закрытых, чистых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

4.3 Сбрасывать кипы и рулоны бумаги при погрузке и выгрузке не допускается.