



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ

ЕКІ НЕГІЗДЕ БАҒАТТАЛҒАН ПОЛИПРОПИЛЕНДІ ПЛЕНКА

Техникалық шарттар

ПЛЕНКА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ ДВУХОСНООРИЕНТИРОВАННАЯ

Технические условия

ҚР СТ 3256-2018

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің
Техникалық реттеу және метрология комитеті
(Мемстандарт)**

Астана

ИИН: 711021000482

№ счёта на оплату: 27871

Дата выдачи: 19.02.2020

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна

Выдан документ РГП "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна

Выдан документ РГП "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

Дата выдачи: 19.02.2020

ИНН: 711021000482

№ счета на оплату: 27871



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ

ЕКІ НЕГІЗДЕ БАҒАТТАЛҒАН ПОЛИПРОПИЛЕНДІ ПЛЕНКА

Техникалық шарттар

ҚР СТ 3256-2018

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің
Техникалық реттеу және метрология комитеті
(Мемстандарт)**

Астана

ИИН: 711021000482

№ счёта на оплату: 27871

Дата выдачи: 19.02.2020

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна
Выдан документ РГП "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

Алғысөз

1. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитетінің "Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты" республикалық мемлекеттік кәсіпорын **ӘЗІРЛЕП ЕНГІЗДІ**

2. **Қазақстан Республикасы** Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті Төрағасының.. 2018 жылғы 8 қарашадағы № 327-од бұйрығымен **БЕКІТІЛІП, ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛДІ**

3. Осы стандартта "Техникалық реттеу туралы" Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 қарашадағы № 603-ІІ Заңының нормалары іске асырылды (07.04.2016 ж. бойынша берілген өзгерістер мен толықтырулармен)

**4 БІРІНШІ ТЕКСЕРУ МЕРЗІМІ
ТЕКСЕРУ КЕЗЕҢДІЛІГІ**

**2025 жылы
5 жыл**

5 АЛҒАШ РЕТ ЕНГІЗІЛДІ

Осы Стандартқа енгізілген өзгерістер туралы ақпарат жыл сайын басып шығарылатын «Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар» сілтемесінде, ал өзгерістер мен түзетулер мәтіні ай сайын басып шығарылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық сілтемелерінде жарияланады. Осы стандартты қайта қараған (өзгерткен, ауыстырған) немесе тоқтатқан жағдайды тиісті ақпарат ай сайын басып шығарылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық сілтемелерінде жарияланатын болады.

Осы стандарт Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитетінің рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толықтай немесе бөлшектеліп басылып шығарыла, көбейтіле және таратыла алмайды

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ**ЕКІ НЕГІЗДЕ БАҒАТТАЛҒАН ПОЛИПРОПИЛЕНДІ ПЛЕНКА****Техникалық шарттары****Енгізілген күні 2020-01-01****1. Қолданылу саласы**

Осы стандарт тамақ әнімдерін, медициналық мақсаттағы бұйымдарға, жеңіл әнеркәсіпке, мәдени-тұрмыстық мақсаттағы бұйымдарға, темекі бұйымдарына, жабысқақ таспалар үшін; парфюмерлік-косметикалық құралдарға, сондай - ақ одан әрі технологиялық әңдеу - мәрді басу, металдандырылған, кәп қабатты пленкалар, құрамдастырылған буып-түю материалдарына арналған қаптаманы дайындау үшін қолданылатын екі негізде бағытталған полипропиленді пленкаға (бұдан әрі – пленка) қолданылады.

Бір жақты, екі жақты жылумен дәнекерленген қабаты бар немесе қабаты жоқ пленканы, әрі қарай екі бағытта бағдарлай отырып және бетін тәждік разрядпен немесе жалынмен әңдеу мүмкіндігімен пропиленнің сополимерлері бар полипропилен немесе полипропиленді полипропиленді үздіксіз қайта экструзициялау әдісімен алады.

Пайдаланудың температуралық әрісі минус 30 С бастап 100 С дейін.

2 Нормативтік сілтемелер

Осы стандартты қолдану үшін мынадай сілтемелік нормативтік құжаттар қажет:

ГОСТ 12.1.007-76 Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Зиянды заттар. Жіктелімі және қауіпсіздіктің жалпы талаптары.

ГОСТ 26663-85 Тасымалдау пакеттері. Пакеттеу құралдарын қолданумен қалыптастыру. Жалпы техникалық талаптары.

ГОСТ 9078-84 Тегіс тұғырық. Жалпы техникалық талаптары.

ГОСТ 10632-2014 Ағаш-жоңқалы плиталар. Техникалық шарттары

ГОСТ 14192-96 Жүкті таңбалау.

ГОСТ 7502-98 Металдан жасалған әлшегіш рулеткалар. Техникалық шарттары

ГОСТ 427-75 Металдан жасалған әлшегіш сызғыш. Техникалық шарттары.

ГОСТ 12423- 2013 Пластмассалар. Желдету шарттары және үлгілерді (сынамаларды) сынау.

ГОСТ 10353-82 Полиэтиленді пленка. Техникалық шарттары

ГОСТ 14236-81Полимерлі пленка. Созуға сынау әдістері.

ГОСТ 17035-86 Пластмассалар. Пленкалар мен табақтардың қалыңдығын анықтау әдістері.

ГОСТ 29329-92 Статистикалық әлшеуге арналған таразылар. Жалпы техникалық талаптары.

Ескертпе – Осы стандартты пайдалану кезінде ағымдағы жылғы жағдай бойынша жыл сайын шығарылатын "стандарттау жәніндегі нормативтік құжаттар" ақпараттық көрсеткіші және ағымдағы жылы жарияланған ай сайын шығарылатын ақпараттық көрсеткіштер бойынша сілтемелік стандарттар мен жіктеуіштердің қолданылуын тексеру орынды. Егер сілтеме құжаты ауыстырылса (әзгертілсе), онда осы стандартты пайдалану кезінде ауыстырылған (әзгертілген) құжатты басшылыққа алу керек. Егер сілтеме құжаты ауыстырылмаған болса, онда оған сілтеме берілген ереже осы сілтемені қозғамайтын бәлігінде қолданылады.

3 Техникалық талаптар

3.1 Негізгі параметрлері мен сипаттамалары (қасиеттері)

3.1.1 Пленка осы стандарттың талаптарына сәйкес болуы және белгіленген тәртіппен бекітілген технологиялық регламент бойынша дайындалуы тиіс.

3.1.2 Пленка мақсатына байланысты 1-кестеде баяндалған мынадай таңбалануды шығарады:

1 кесте – Таңбалары

№ р/н	Пленканың маркасы	Пленканың сипаттамасы	Қолданылу саласы
1	2	3	4
1	GPL	G (general) – жалпы қолданыстағы; P (print) - баспа үшін L (lamination) – ламинирлеу үшін	Екі термодәнекерленген қабаттары бар қайтадан сығылып шығарылатын мөлдір пленка. Азық – түлік әнімдері мен киімдерін, мәдени-тұрмыстық мақсаттағы тауарларды, парфюмерлік-косметикалық құралдарды, шаруашылық мақсаттағы тауарларды орауға арналған
2	FPL	F (flower) – гүлді P (print) - баспа үшін L (lamination) – ламинирлеу үшін	Термодәнекерленген қабаттары жоқ қайтадан сығылып шығарылатын мөлдір пленка. Азық-түлік әнімдерін буып-түюге, басып шығаруға және ламинациялауға арналған.
3	SP	S (scotch tape) - скотч P (print) - баспа үшін	Термодәнекерленетін қабаттары жоқ қайтадан сығылып шығарылатын мөлдір пленка. Өзі жабысатын пленка материалдарын, тамақ әнімдерін, мәдени-тұрмыстық және шаруашылық мақсаттағы тауарларды буып-түюге арналған.
4	GM/M	G (general) – жалпы қолданыстағы; M (for metallization) – металдандыру үшін /M (metallized) металдандырылған	Термодәнекерленетін қабаты бар қайтадан сығылып шығарылатын металдандырылған пленка. Азық – түлік әнімдері мен киімдерін, мәдени-тұрмыстық мақсаттағы тауарларды, парфюмерлік-косметикалық құралдарды, шаруашылық мақсаттағы тауарларды орауға арналған.
4	GM/M	G (general) – жалпы қолданыстағы; M (for metallization) – металдандыру үшін /M (metallized) металдандырылған	Термодәнекерленетін қабаты бар қайтадан сығылып шығарылатын металдандырылған пленка. Азық – түлік әнімдері мен киімдерін, мәдени-тұрмыстық мақсаттағы тауарларды, парфюмерлік-косметикалық құралдарды, шаруашылық мақсаттағы тауарларды орауға арналған.
5	GM	G (general) – жалпы қолданыстағы; M (for metallization) – металдандыру үшін	Кейіннен металдануға арналған екі термодәнекерленетін қабаты бар қайтадан сығылып шығарылатын мөлдір пленка.
6	MPL	M (matt) - күңгірт P (print) - баспа үшін L (lamination) – ламинирлеу үшін	Қайтадан сығылып шығарылатын пленка бір жағынан күңгірт, екі жағынан да ермодәнекерленетін қабаты бар. Азық-түлік әнімдерін орауға, аралас материалдарды алуға арналған.
7	PPL	P(pearlised)- седепті; P (print) - баспа үшін L (lamination) – ламинирлеу үшін	Екі термодәнекерленетін қабаттары бар қайтадан сығылып шығарылатын інжу қабыршағы. Азық-түлік әнімдерін, әнеркәсіптік тауарларды буып-түюге, заттанбаларды дайындауға, аралас пленкалы материалдарды алуға арналған
8	WPL	W(White) – ақ; P (print) - баспа үшін L (lamination) – ламинирлеу үшін	Қайтадан сығылып шығару арқылы толтырылған, екі термодәнекерленетін қабаты бар ақ пленка. Азық-түлік әнімдерін, парфюмерияны, киімді буып-түюге арналған.

I-кестенің соңы

1	2	3	4
9	LO/M	L (label) – этикеткалық; O (opaque) – ақшыл емес; M (metallized) металдандырылған	Қайтадан сығылып шығарылатын металдандырылған, ақ меруерт термодәнекерленбейтін пленка. Суық және балқыма желіммен бәтелкелерді этикеттеуге арналған.
10	LO	L (label) – этикеткалық; O (opaque) – ақшыл емес	Қайтадан сығылып шығарылатын мәлдір затбелгі, термодәнекерленбейтін пленка. Бәтелкелерді этикеттеуге арналған
11	LG	L (label) – этикеткалық; G (general) – жалпы қолданысы.	қайтадан сығылып шығарылатын, мәлдір термодәнекерленбейтін пленка. Бәтелкелерді этикеттеуге арналған.

4 Сапаға қойылатын талаптар

4.1 Пленка осы стандарттың талаптарына сәйкес болуы және белгіленген тәртіппен бекітілген технологиялық регламент бойынша дайындалуы тиіс.

4.2 Пленканы ішкі диаметрлі 76 мм немесе 152 мм картон гильзаларда рулондарға қалыптастырылған жаймалар түрінде шығарады.

4.3 Пленка орамының нетто номиналды массасын және рұқсат етілген ауытқуды Тапсырыс берушінің келісімі бойынша 15-тен 1200 кг-ға дейін белгілейді.

4.4 Пленканың номиналды ені Тапсырыс берушінің келісімі бойынша 300-ден 2450мм-ге дейін орнатылады. Пленканың номиналды енінен ауытқу ± 3 мм.

4.5 Рулонның диаметрі Тапсырыс берушінің келісімі бойынша орнатылады, бірақ 800мм артық емес.

4.6 Орамның сыртқы түрі мен сапасы бойынша пленка 2-кестеде көрсетілген талаптарға сәйкес болуы тиіс.

2 кесте - Пленка орамасының сыртқы түрі мен сапасы

Көрсеткіштің атауы	Көрсеткіштің сипаттамасы	Сынақ әдісі
1	2	3
1. Пленкалық орамның түрі	<p>1.1 Пленка саңылаусыз, жарықсыз, нығыздалған қатпарларсыз, жайманың ашық айқын кәрінген "гофрленген" беті және жайманың әлсіз тартылуы кезінде жойылмайтын, 1 м қашықтықтан анық кәрінетін, бойлық механикалық сызаттар, май дақтары жоқ жайманың шеттері тегіс болуы тиіс.</p> <p>1.2 Аз кәрінбейтін тәуекелдерге, сызықтарға, көзге кәрінбейтін сызықтарға, қалыптаушы құралдан 0,5 мм дейінгі жиегінің тегіс болмауына жол беріледі.</p> <p>1.3 Кәлемі 15 мм²-ден аспайтын 1 метр қашықтықтан кәрінетін нүктелер, белгілер, сызаттар, сополимердің қатпарлануы, пленкалардың барлық типтері үшін "балық кәзінің" ақауын негіздейтін шағын тығыз түзілімдер ("геликтер") сияқты 1 м²-ге 20 данадан аспайтын мәлшерде ақауға жол беріледі.</p> <p>1.4 1 м²-ге 20 данадан аспайтын диаметрімен 1 мм-ге дейін жылтыр нүктелердің (ақ меруерт және күңгірт пленкаларға арналған сополимердің сыртқы қабатының жыртылуы) болуына рұқсат етіледі.</p> <p>1.5 Тікелей әтетін жарықта аз кәрінбейтін ақшыл жолақтар, дақтар, механикалық емес жергілікті жуыну аймақтары рұқсат етіледі.</p>	8.3
2. Пленкалық орамның түсі	Табиғи (боялмаған, мәлдір пленка). Ақ, күңгірт, меруерт, ақ меруерт	8.3

Көрсеткіштің атауы	Көрсеткіштің сипаттамасы	Сынақ әдісі
1	2	3
3. Орау сапасы және орамның сыртқы түрі	<p>3.1.5 Пленка әндіру кезінде шикізат материалдарының пайдаланылатын түрлерін ауыстырудан туындаған рулон шетінің түсін өзгертуге жол беріледі.</p> <p>3.1.6. Орамның шеті бойынша майысқан, пленканың үзілген болуына жол берілмейді.</p> <p>3.1.7. Қатты нығыздалған қатпарлардың, ашық айқын кәрінген "гофрленген" беті бар аймақтардың, сондай-ақ екі бағытта (бойлай және кәлденең) шетіне бір мезгілде шамалы созылғанда кенепте жойылмайтын локальды салбырап салулар аймақтарының болуына жол берілмейді.</p> <p>3.1.8. Рулон бетінің үстінен шығыңқы жиектердің (әспелі жиектің) кәлемі 3 мм астам болуына жол берілмейді.</p> <p>3.1.9. Тәсемнің шетін шеттерін шламның үстіне 2мм астам шамаға салуына жол берілмейді.</p> <p>3.1.10. Шпулдер рулонның шетінен шығып тұруы 2 мм аспауы тиіс.</p> <p>3.1.11. Рулонда екі технологиялық тігістен (жапсырмалардан) артық болмауы тиіс. Желімдеу орны түсті сигнал жолағымен (түсті желіммен) белгіленуі тиіс.</p> <p>Тапсырыс берушінің келісімі бойынша орамдағы жапсырмалардың басқа санына жол беріледі.</p> <p>3.2 Жартылай фабрикат орамдарына қойылатын талаптар (кейіннен ұсақ форматтарға кесу, металдандыру үшін).</p> <p>3.2.1. Орамдағы үлдірді орау орамның ені мен диаметрі бойынша орам тығыздығының біркелкі емес кәрінбейтін аймақтары болуы мүмкін.</p> <p>3.2.2. Пленканы рулонның шетіне 10 мм-ден аспайтын жылжытуға жол беріледі.</p> <p>3.2.3. Кәлденең қатпарлардың түзілуіне ілесе жүретін орамның бір немесе екі бүйірінде "жұлдыздардың" болуына рұқсат етіледі (ораманың жоғарғы қабаттары әлсіз қатпарлы ораумен төменгі қабаттардың қисаюы)</p> <p>3.2.4. Металлдандыруға арналған негіз-пленканы әндіру кезінде шикізат материалдарының пайдаланылатын түрлерін ауыстырудан туындаған рулон шеткі түсінің едәуір өзгеруіне жол беріледі.</p> <p>3.2.5. Екі бағытта (бойлай және кәлденең) жиегіне шамалы бір мезгілде тарту кезінде кенепте жойылмайтын, ашық айқын кәрінген "гофрленген" беті бар қатты нығыздалған қатпарлардың болуына жол берілмейді.</p> <p>3.2.6. Рулон бетінің жазықтығынан шығып тұратын шеттері (әспелі жиектері) кәлемі 10 мм астам болуына жол берілмейді.</p>	-

4.7 Физикалық-механикалық қасиеттері бойынша пленка 3-кестеде келтірілген талаптарға сәйкес болуы тиіс.

4.8 Пленканың тығыздығы, 1 м² пленканың есептік массасы және 1 кг болатын пленканың буып-түю алаңы А қосымшасында келтірілген.

4.9 Санитарлық-эпидемиологиялық және гигиеналық талаптар бойынша пленка [1] сәйкес келуі тиіс.

5 Шикізатқа қойылатын талаптар

5.1 Пленка үздіксіз экструзия әдісімен полипропиленнен және пропилен сополимерінен жасалады.

5.2 Әр түрлі бұйымдарды әндіруге, соның ішінде тамақ әнімдерімен жанасуға арналған шикізат пен қоспаларды қолдануға жол беріледі.

6 Қауіпсіздік талаптары

6.1 Пленка улы емес және қалыпты жағдайларда тікелей байланыста адам ағзасына

зиянды әсер етпейді және ГОСТ 12.1.007 сәйкес 4-ші қауіптілік класына жатады.

6.2 Пленка химиялық төзімділікке ие, қалыпты температура кезінде судың, органикалық еріткіштердің, тұздықтардың, сілтілердің және қышқылданбайтын қышқылдардың әсеріне төзімді, күн сәулесінің әсерінен фотохимиялық деструкцияға ұшырайды.

6.3 пленканы әндіру және онымен жұмыс істеу кезінде пленка бетінде статикалық электр зарядының жиналуы мүмкін. Пленканы қайта әндеу ГОСТ 12.1.03 бойынша жабдықты статикалық электрден қорғау ережелерін сақтай отырып жүзеге асырылуы тиіс. Электр зарядын азайту үшін жабдықты статикалық электрді бейтараптандырғыштармен жабдықтау ұсынылады.

6.4 Пленка - қатты жанғыш материал. Ашық отпен жанған кезде жанып, жалынмен жанады. Әрт шыққан жағдайда үлдірді әрт сәндірудің барлық белгілі тәсілдерімен сәндіреді.

Пленка және оған кіретін қоспалар ауа ортасында, сарқынды суларда уытты қосылыстар түзе алмайды және озонды бұзатын заттар болып табылмайды.

6.5 Әндіріс кезінде пайда болатын қатты қалдықтар улы емес, залалсыздандыруды талап етпейді және жауапсыз мақсаттағы бұйымдарға қайта әндеуге жатады.

7 Буып-түюге қойылатын талаптар

7.1 Пленка орамдарын ағаш табандықтардағы қолданыстағы нормативтік құжаттамаға сәйкес паллеттерді қалыптастырады. Пленка орамдары тігінен немесе кәлденең орнатылады.

7.2 Пленка орамдарын тік орау

Пленканың орамдары гофрленген картон табағымен қапталған науаға тігінен орнатылады.

Қатардағы орамдардың саны орамдардың диаметріне және табандықтың әлшеміне байланысты қалыптасады. Тік бойынша қатарлар саны тұғырықтың және қосалқы материалдардың биіктігін ескерместен 1200 мм паллеттердің жалпы биіктігімен шектеледі.

Орамдарды екі және одан да кәп қабатта қалыптастыру кезінде қатарларды гофрленген картон парағымен бәледі.

Пакетті полимерлі лентамен қаптайды және қолданыстағы бойынша стрейч-пленкамен орайды.

7.3 Пленка орамдарын кәлденеңнен орау

Пленка орамдары орамдағы үлдірдің еніне байланысты іріктелетін ұзындықтағы табандықтарға кәлденең орнатылады. Рулонды табандыққа қоятын бүйірлік тіректерде бүйірлік тығындармен бекітеді.

Табандықтағы орамдардың санын және оларды орналастыру тәсілін (қабаттағы орамдар мен орамдардың санын) қолданыстағы нормативтік құжаттамаға сәйкес немесе тұтынушының келісімі бойынша белгілейді. Кәлденең қатардағы рулондар саны берілген табандықтың әлшемімен шектеледі (рулон диаметріне байланысты).

7.4 Кәліктік пакеттерді тік және кәлденең орау сұлбасы Б қосымшасында келтірілген.

7.5 Кәліктік қаптаманы белгіленген тәртіппен бекітілген конструкторлық құжаттама бойынша дайындайды.

7.6 Пленканың сақталуы мен сапасын қамтамасыз ететін пленканың басқа орауына жол беріледі.

3-кесте - Пленка маркаларының нормалары

Көрсеткіштің атауы	Пленка маркасының нормалары										
	GPL	GM/M	SP	LG	LO	MPL	WPL	LO/M	FPL	GM	PPL
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Номиналды қалыңдығынан ауытқу, %	±5	±5	±5	±5	±5	±5	±5	±5	±5	±5	±5
2. Бойлық бағытта созылу кезіндегі беріктігі, МПа, кемінде, қалыңдығы ... болатын пленка үшін	130	130	-	-	-	125	110	-	-	130	-
15 мкм	130	130	150	-	-	125	-	-	130	130	-
16-20 мкм	140	140	150	-	-	-	-	-	140	140	-
21-25 мкм	140	140	140	140	-	-	120	-	140	140	70
26-30 мкм	140	140	140	140	80	125	-	90	140	140	70
31-35 мкм	140	140	140	140	80	-	-	90	140	140	70
36-40 мкм											
3. Кәлденең бағытта созылу кезіндегі беріктігі, МПа, кемінде қалыңдығы ... болатын пленка үшін	230	230	-	-	-	240	220	-	-	230	-
15 мкм	230	230	250	-	-	240	220	-	250	230	-
16-20 мкм	250	250	250	-	-	-	-	-	250	250	-
21-25 мкм	250	250	250	280	-	-	-	-	250	250	140
26-30 мкм	250	250	250	280	150	240	-	180	250	250	140
31-35 мкм	250	250	250	280	150	-	-	180	250	250	140
36-40 мкм											
4. Бойлық бағытта үзілу кезіндегі қатысты ұзару, %, артық емес қалыңдығы ... болатын пленка үшін	220	220	-	-	-	220	200	-	-	220	-
15 мкм	220	220	180	-	-	220	200	-	200	220	-
16-20 мкм	200	200	180	-	-	-	-	-	200	200	-
21-25 мкм	200	200	180	200	-	-	200	-	200	200	200
26-30 мкм	200	200	180	200	200	220	200	200	200	200	200
31-35 мкм	200	200	180	200	200	-	-	200	200	200	200
36-40 мкм											

3-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5. Кәлденең бағытта үзілу кезіндегі қатысты ұзару, %, қалыңдығы ... пленка үшін артық емес	80	80	-	-	-	80	70	-	-	80	-
15 мкм	80	80	-	-	-	80	70	-	-	80	-
16-20 мкм	80	80	70	-	-	80	70	-	70	80	-
21-25 мкм	70	70	70	-	-	-	-	-	70	70	-
26-30 мкм	70	70	70	70	-	-	70	-	70	70	60
31-35 мкм	70	70	70	70	70	80	70	70	70	70	60
36-40 мкм	70	70	70	70	70	-	-	70	70	70	60
5. Үйкелудің кинетикалық коэффициенті, әңделген/әңделмеген, артық емес											
15 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	-	-	-	0,3 ± 0,2	0,25 ± 0,1	-	-	0,3 ± 0,1	-
16-20 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	-	-	0,3 ± 0,2	0,25 ± 0,1	-	0,45 ± 0,1	0,3 ± 0,1	-
21-25 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	-	-	-	-	-	0,45 ± 0,1	0,3 ± 0,1	-
1	GPL	GM/M	SP	LG	LO	MPL	WPL	LO/M	FPL	GM	PPL
26-30 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	0,3 ± 0,1	-	-	0,25 ± 0,1	-	0,45 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,35 ± 0,2
31-35 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,2	0,25 ± 0,1	0,3 ± 0,2	0,45 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,35 ± 0,2
36-40 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	-	-	0,3 ± 0,2	0,45 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,35 ± 0,2
6. Дәнекер шігінің беріктігі, Н/15 мм, қалыңдығы ... пленка үшін мынадан кем емес											
15 мкм	2,0	2,0	-	-	-	2,0	2,5	-	-	2,0	-
16-20 мкм	2,3	2,3	-	-	-	2,3	2,5	-	-	2,3	-
21-25 мкм	2,5	2,5	-	-	-	-	-	-	-	2,5	-
26-30 мкм	2,8	2,8	-	-	-	-	2,5	-	-	2,8	2,3
31-35 мкм	2,8	2,2	-	-	-	2,5	2,5	-	-	2,8	2,4
36-40 мкм	2,8	2,8	-	-	-	-	-	-	-	2,8	2,5
10. Дәнекерлеу әрісі, °C											
15 - 40 мкм	105-140	105-140	-	-	-	130-140	105-140	-	-	105-140	115-140
11. Созылу беті, мН/см, кем емес											
15-40 мкм	38	36	38	38	38	38	38	38	36	36	38

Ескертпе: Тұтынушының әтінімі бойынша 15 тен 40 мкм дейінгі әрісте номиналды қалыңдығы басқа пленканы шығаруға рұқсат етіледі.

8 Таңбалауға қойылатын талаптар

8.1 Пленканың Әрбір оралған орамында екі таңбалау жапсырмасы болуы тиіс, біреуі - пленканың жоғарғы қабатының астына салынады, екіншісі - орау шпулінің ішкі бетіне желімдейді.

Орамға арналған таңбалау таңбашасы мынадай деректерді қамтуы тиіс:

- дайындаушының атауы және/немесе оның тауар белгісі;
- дайындаушының орналасқан жері (елді қоса алғанда заңды мекенжайы));
- тапсырыс нөмірі;
- үлдірдің түрі (маркасы) ;
- геометриялық әлшемдері: қалыңдығы, мкм; ені, мм;
- партия нөмірлері;
- рулон нөмірлері;
- шпуланың диаметрі, мм;
- бастапқы аналық орамның нөмірлері;
- орамдағы үлдірдің ұзындығы, м;
- саны, дана
- жапсырма метражы, м,
- пленканы іске қосу жағы;
- таза салмағы, кг;
- брутто салмағы, кг;
- кесу (дайындау) күні);
- кепілдік сақтау мерзімі;
- ауысым № ;
- кесушінің аты-жөні;
- ораушының аты-жөні
- нормативтік құжаттың белгіленуі;

8.2 Әрбір кәлік пакетінде кәрсетілген таңбалау таңбасы болуы тиіс:

- дайындаушының атауы және оның тауарлық белгісі;
- дайындаушының орналасқан жері (заңды мекенжайы, елді қоса алғанда);
- өнім атауы;
- Тапсырыс берушінің атауы;
- тапсырыс нөмірі;
- пленка түрі;
- қалыңдығы, мкм;
- ені, мм;
- шпуль диаметрі, мм;
- партия нөмірлері;
- паллет нөмірлері;
- іске қосу тараптары;
- орамдардың саны, дана;
- үлдірдің ұзындығы, м;
- нетто массасы;
- брутто массасы;
- орау күндері;
- техникалық шарттарды белгілеу;
- ауысым нөмірлері;
- аналық орамның нөмірлері;
- түп әлшемі, мм
- штрих код.

8.3 "Күн сәулесінен сақтау", "Ылғалдан сақтау", "Тез сынады. Абайлаңыз", "Температураны шектеу" манипуляциялық белгілері ГОСТ 14192 бойынша.

Манипуляциялық белгілерді жеке жапсырмада орналастыруға рұқсат етіледі.

9 Қабылдау ережесі

9.1 Пленканы партиядан қабылдайды.

Бір маркалы шикізаттан белгілі бір уақыт аралығында, бір технологиялық режимде, бір сапа паспортымен ілесе жүретін бір маркалы шикізаттан дайындалған біртектес әнімнің белгілі бір кәлемі партия болып саналады.

9.2 Сапа паспорты мынадай ақпаратты қамтуы тиіс:

- дайындаушының атауы және оның тауарлық белгісі;
- дайындаушының орналасқан жері (занды мекенжайы, елді қоса алғанда);
- пленка жасалған нормативтік құжаттың белгіленуі;
- пленка маркасы;
- дайындалған күні;
- партия нөмірі;
- таза салмағы, кг;
- өткізілген қабылдау-тапсыру сынақтарының нәтижелері немесе пленканың осы стандарттың талаптарына сәйкестігі туралы растау;
- сақтау мерзімі;
- тіркеу нөмірі, тіркеу күні және сәйкестік туралы декларацияның қолданылу мерзімі (бар болса).
- СТК әжілінің мәртабаны және қолы

9.3 Пленканың осы стандарттың талаптарына сәйкестігін анықтау үшін осы Стандарттың 4-кестесінде кәрсетілген кәрсеткіштер бойынша және іріктеме кәлемі бойынша әрбір партияны қабылдау-тапсыру сынақтары жүргізіледі.

4 кесте – Қабылдау-тапсыру сынақтарының нысаны

№	Көрсеткіштің атауы	Өндеу көлемі	Нәтижелері (қанағ./қанағ-ған)
1	Пленка жаймасының сыртқы түрі, пленка жаймасының түсі, орамның сыртқы түрі, ораманың сапасы орау мен таңбалаудың сәйкестігі	Партиядан орамдардың 1%, бірақ кемінде 3 орам	
2	Номиналды қалыңдығынан ауытқу		
3	Номиналды еннен ауытқу		
4	Созылу кезіндегі беріктігі және үзілу кезіндегі салыстырмалы ұзаруы		
5	Үйкелістің кинетикалық коэффициенті		
6	Дәнекер жігінің беріктігі		
7	Керілу беті		

9.4 Қабылдау-тапсыру сынақтарының оң нәтижелері алынған кезде партияны қабылдайды.

Кәрсеткіштердің ең болмағанда біреуі бойынша қанағаттанарлықсыз нәтижелер алынған кезде осы кәрсеткіш бойынша сол партиядан іріктелген екі еселенген іріктемеде

ҚР СТ 3256-2018

қайта сынақтар жүргізеді.

Қайта сынақтардың қанағаттанғысыз нәтижелерін алған кезде барлық партия жарамсыз болады.

Сынақ нәтижелері түпкілікті болып табылады.

9.5 Тамақ әнімдері үшін қаптаманы дайындау үшін қолданылатын пленканың санитариялық-эпидемиологиялық және гигиеналық талаптарға сәйкестігін анықтау бойынша мерзімді сынақтар 18 айда 1 рет жүргізіледі. Мерзімді сынақтардың нәтижелері осы кезең ішінде жасалған пленканың барлық партияларына қолданылады.

10 Бақылау әдістері

10.1 Осы стандарттың 7.3-тармағына сәйкес іріктелген орамдарда орам мен таңбалаудың сәйкестігін, орамның сыртқы түрін (орамның тығыздығы, бүйір бетінің жай-күйі, жапсырмалардың саны), гильзаның шығыңқы жерлерін, орамның бүйір жағынан пленканың ығысуын, орамның диаметрін бақылайды.

Осы стандарттың 7.3-тармағына сәйкес іріктелген әрбір рулоннан қалған кәрсеткіштер бойынша бақылау жүргізу үшін рулонның барлық ені бойынша ұзындығы кемінде 3 м пленка жолағын кеседі.

10.2 Сынаулар қоршаған ауаның температурасы (23 ± 5)°C және салыстырмалы ылғалдылығы 40% - дан 80% дейін болғанда үлгілерді алдын ала баптаусыз жүргізіледі. Даулы мәселелерді шешу кезінде үлгілер ГОСТ 12423 сәйкес желдетіледі.

10.3 Пленка жаймасының сыртқы түрі, орамның сыртқы түрі, пленка жаймасының түсі орау сапасы, қаптаманың және таңбалаудың осы стандартқа сәйкестігін кәзбен анықтайды.

10.4 Рулонның диаметрі 1 мм бәлу бағасымен ГОСТ 7502 бойынша рулеткамен әлшенеді. Рулон диаметрін басқа әлшеу құралымен қолданыстағы стандарттар бойынша бәлу бағасымен ГОСТ 7502-ден төмен емес талаптармен әлшеуге рұқсат етіледі.

10.5 Пленканың номиналды енінен ауытқуды осы стандарттың 8.1-тармағы бойынша іріктелген пленка жолағында МЕМСТ 10354 5.3-тармағына сәйкес анықтайды.

10.6 ГОСТ 17035 бойынша пленканың номиналды қалыңдығын А әдісі бойынша анықтайды.

Әлшеу үшін электрондық қаландық әлшегіш немесе "тегіс/дәңес" әлшеу беті бар басқа да әлшеу құралдары (ӘҚ) қолданылады.

Пленканың қалыңдығын үлгінің орта сызығының бойында бір-бірінен тең қашықтықта орналасқан кемінде он нүктеде әлшейді.

Толтырылған пленкалар үшін (IO/M, PPL маркалары) әлшеулер үш қабатқа салынған үлгілерде жүргізіледі. Алынған әлшеу мәндері үшке бөлінеді.

Әлшеу нәтижелері бойынша пленка қалыңдығының ең жоғарғы және ең төменгі мәнін алып тастайды. Қалған әлшемдерден үлдір қалыңдығының ең жоғарғы және ең төменгі мәнін анықтайды. Номиналды қалыңдықтан ауытқу, μ , %, (1) формула бойынша анықтайды.

$$\mu = \frac{h_m - h_H}{h_H} \times 100 \quad (1)$$

мұндағы h_m - пленка қалыңдығының максималды немесе минималды мәні, мкм;
 h_H - пленканың номиналды қалыңдығы, мкм.

Сынақ нәтижесі үшін номиналды қалыңдықтан ең кәп және ең аз ауытқулар қабылданады.

Партияны сынау нәтижесі үшін барлық анықтамалардан нәтижелердің ең аз және ең

көп мәнін қабылдайды.

10.7 ГОСТ 14236 бойынша үзілу кезіндегі созылу және салыстырмалы ұзартылу кезіндегі беріктікті анықтау.

Осы стандарттың 8.1 бойынша іріктелген жолаққа сынақ жүргізу үшін ені $(15,0 \pm 0,2)$ мм үлгілерді бойлық және кәлденең бағыттарда үш данадан кеседі.

Сынаулар Әмбебап жару машинасының қысқыштарының (500 ± 10) мм/мин жылжу жылдамдығы және қысқыштар арасындағы қашықтық 50 мм кезінде жүргізіледі.

Партияны сынау нәтижесі үшін барлық анықтамалар нәтижелерінің орташа арифметикалық мәні қабылданады.

10.8 Үйкелістің кинетикалық коэффициентін анықтау

Үйкеліс кинетикалық коэффициентін $\pm 1\%$ қателігі бар бағдарламалық басқарылатын ӘҚ анықтайды. ӘҚ-ның жұмыс беті шаң мен ластанудан бос болуы тиіс.

Осы стандарттың 8.1 бойынша іріктелген әрбір жолақтан сынауды жүргізу үшін үлгілердің бір жиынтығы бойынша бойлық бағытта кесіледі: әлшемі $160 \times 60) \pm 6$ мм № 1 үлгі, әлшемі 160×530 мм-ден кем емес № 2 үлгі.

№ 2 үлгі ӘҚ-ның жұмыс бетіне қойылады және қысқышқа бекітіледі, № 1 үлгі № 2 үлгіге салынады. Түпкілікті әңдеу болған жағдайда үлгілер әңделмеген жағын әңделмеген жаққа салады.

Жүкті күш әлшеу құрылғысымен біріктіру тартусыз болуы тиіс.

Сынаулар қозғалыс жылдамдығы (150 ± 10) мм/мин кезінде жүргізіледі, күш үлгісіне қоса берілетін ұзындығы кемінде 60 мм жол кесіндісінде әрекет етуі тиіс.

Күш әлшеу құрылғысы қозғалысқа әкеледі, содан кейін үйкеліс кинетикалық коэффициентін тіркеу жүргізіледі.

Үлгілердің әрбір жиынтығы бойынша екі анықтама жүргізіледі. Екі анықтаудың орташа арифметикалық мәні СИ сандық индикаторынан есептеледі.

Партияны сынау нәтижесі үшін барлық анықтамалар нәтижелерінің орташа арифметикалық мәні қабылданады.

10.9 ГОСТ 14236 бойынша дәнекерлеу жігінің беріктігін анықтау.

Осы стандарттың 8.1 бойынша іріктелген жолақтардың әрқайсысынан сынақ жүргізу үшін үлгінің ені бойынша ені $(15,0-0,6)$ мм және ұзындығы 170 мм кем емес он үлгіні бойлай кеседі.

Үлгілерді кесу үшін $\pm 0,2$ мм қателігі бар тік үлгілерді кесуді қамтамасыз ететін пленканы кесуге арналған кез келген құрылғыны пайдалануға жол беріледі.

Дәнекерленген жіктерді дәнекерлеудің мынадай шарттарын қамтамасыз ететін зертханалық термодәнекерлеу құрылғысының көмегімен алады: дәнекерлеу температурасы $(130,0 \pm 2,6)^\circ\text{C}$; дәнекерлеу ұзақтығы $(1,0 \pm 0,1)$ с; қысу күші (150 ± 10) Н.

Термодәнекерлеу құрылғысының қалыптарының дәнекерлеу жігін алу алдында температураның тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін кемінде 30 мин $(130,0 \pm 2,6)^\circ\text{C}$ температураға дейін қызуы тиіс.

Екі үлгі олар толық сәйкес келгенге дейін бір – біріне (термодәнекерленетін пленкалардың барлық маркалары үшін – әңделмеген жағына әңделген жағы, GM/M маркалы пленка үшін - әңделмеген жағына қарай) жапсырылады және үлгінің бойлық осі мен құрылғының дәнекерленген қалыптарының арасында 90° бұрышпен бір ұшында дәнекерленеді.

Термодәнекерленетін пленка үшін

Дәнекерленген тігістің ені 10 мм кем болмауы тиіс.

Тігісті дәнекерлегеннен кейін бөлме температурасына дейін салқындатылуы тиіс.

Дәнекерлеу жігінің беріктігі салыстырмалы қателігі $\pm 1\%$ бағдарламалық басқарылатын әмбебап ажырау машинасында немесе сол қателігі бар басқа қолданыстағы құжаттар бойынша ӘҚ анықталады.

ҚР СТ 3256-2018

Үлгінің бос ұштары жару машинасының қысқыштарында дәнекерленген тігістің қысу ұзындығының ортасында орналасатындай етіп бекітіледі.

Тартқыш қысқыштың қозғалыс жылдамдығы (100 ± 10) мм/мин.

Партияны сынау нәтижесі үшін барлық анықтамалардың орташа арифметикалық мәні қабылданады.

10.10 Беттік керілуін анықтау

Әдіс пленка үлгілерінің бетіне белгілі бір беттік керумен түрлі сынақ ерітінділерін жағу болып табылады. Бұл ретте қандай ерітіндінің жиектері, оны пленкаға жолақ түрінде жаққаннан кейін 2 С ішінде өзгертілмейді.

Осы стандарттың 8.1-тармағы бойынша әрбір іріктелген жолақтан сынақ жүргізу үшін үлдірдің барлық ені бойынша ұзындығы 200 мм кем емес жолақтарды кеседі.

Пленка үлгісі таза, лас және саусақ іздері жоқ болуы тиіс.

Аппликатордың мақта-мата тампоны сынақ ерітінділерінің бірінде суланады және үлдір үлгісінің бетіне ұзындығы кемінде 10 см жолақ түрінде жағылады. Әрбір сынақ ерітіндісі үшін жаңа аппликатор қолданылады.

Егер жағылған жолақтың жиектері 2 с астам уақыт ішінде өзгертілмесе, онда үлкен беттік керілуі бар сынақ ерітінділеріне ауысады.

Егер жағылған жолақтың жиектері 2 с-тан кем емес созылса, онда беттік тартылуы төмен сынақ ерітінділеріне ауысады.

Сынақтарды жолақтары 2 С ішінде өзгермейтін ерітінді табылғанша жалғастырады.

Партияны сынау нәтижесі үшін барлық алынған нәтижелердің беткі керілуінің ең аз мәні қабылданады.

10.11 Пленканы гигиеналық сынау партиядан бір орамнан 4.9-тармақтары талаптарына сәйкестік 18 айда 1 рет жүргізіледі.

10.12 Рулондағы пленканың ұзындығын ақпаратты дисплейге автоматты түрде шығаратын кесу жабдығында әндіру процесінде анықтайды.

10.13 Үлдір орамының брутто массасын ГОСТ 29329 бойынша таразыларда әлшейді.

Пленка орамының нетто массасын пленка орамының гильза мен гильза массасы арасындағы айырмашылық ретінде анықтайды.

11 Тасымалдау және сақтау ережесі

11.1 Пленканы кәліктің осы түрінде қолданылатын жүктерді тасымалдау ережелеріне сәйкес кәліктің барлық түрлерімен жабық кәлік құралдарында тасымалдайды.

Пленканы темір жол кәлігімен тасымалдау кезінде тек жабық вагондарда вагонмен жәнелтуге немесе әмбебап контейнерлерде жәнелтуге жол беріледі.

Орамдарды жұмсақ ілмектерді немесе қосымша платформаларды қолданбай Ашалы тиегіш арқылы тасымалдауға тыйым салынады. Орамдарды еденге айналдыруға тыйым салынады.

Пленканы су мен тікелей күн сәулесінің пленкаға түсуін болдырмауды қамтамасыз етпейтін кәлік құралдарында тасымалдауға жол берілмейді.

11.2 пленканы жылыту және жылыту аспаптарынан кемінде 1 м қашықтықта плюс 5°C-тан плюс 30 °C-қа дейінгі температурада тікелей күн сәулесінің түсуін болдырмайтын жабық құрғақ қойма үй-жайларында буып-түйілген күйінде сақтайды.

Сақтау және тасымалдау кезінде тік орамасы бар кәлік пакеттерін қатарлап қоюға тыйым салынады.

11.3 Тұтынушы осы стандартта кәрсетілген әнімдерді тасымалдау және сақтау ережелерін сақтамаған жағдайда орамның бүтіндігінің бұзылуына, орамдағы пленка қабатының сапасына және орамның шетіне қатысты кез келген талаптар қарауға

қабылданбайды.

12 Қолдану бойынша нұсқаулықтар

12.1 Пленканы қолданар алдында әндірістік үй-жайда кемінде 48 сағат ұстау қажет.

12.2 Басып шығару және ламинирлеу процесінде тұтынушыда тәжді станция кәмегімен жанартатын тәжді әндеуді орындау ұсынылады. Пленка, әдетте, тәсемнің сыртқы бетін түпкілікті әндеу арқылы жасалады.

12.3. Пленкаларды пайдаланудың температуралық диапазоны тәсіліне, ұзақтығына, физикалық-механикалық жүктемелерге, ортаға және қолданудың басқа да әсер ететін факторларына байланысты және минус 30°C ден 100°C дейінгі шектерде, ал дәнекерлеу жігін қалыптастыру кезінде 180°C дейін ауытқуы мүмкін.

13 Өндірушінің кепілдігі

13.1 Дайындаушы кәсіпорын осы стандартта белгіленген тасымалдау, сақтау және қолдану шарттарын сақтаған кезде пленканың осы стандарттың талаптарына сәйкестігіне кепілдік береді.

13.2 Пленканың физикалық-механикалық қасиеттері бойынша кепілдік сақтау мерзімі - 6 ай, жапсырмада кәрсетілген дайындалған күннен бастап GM/M маркалы пленка 3 ай бойында сақталады.

Сақтау мерзімі әткеннен кейін пленка қолданар алдында физикалық-механикалық кәрсеткіштер бойынша осы стандарттың талаптарына сәйкестігі тексерілуі тиіс және мақсаты бойынша пайдаланылуы мүмкін.

А ҚОСЫМШАСЫ
(*ақпараттық*)

А.1 кестесі - 1 м² пленканың есептік массасы және 1 кг болатын пленканың буып-түю алаңы

Пленка	Тығыздығы, артық емес, г/см ³	Қасиеті	Өлшем бірлігі	Мәні							
				15	20	25	30	35	40	-	-
GPL	0,91	Номиналды қалыңдығы	мм	15	20	25	30	35	40	-	-
		1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	13,65	18,20	22,75	27,30	31,85	36,40	-	-
		Буып-түю беті, ± 5%	м ² /кг	73,26	54,95	43,96	36,63	31,40	27,47	-	-
GM/M GM	0,91	Номиналды қалыңдығы	мм	15	20	25	30	35	40	-	-
		1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	13,65	18,20	22,75	27,30	31,85	36,40	-	-
		Буып-түю беті, ± 5%	м ² /кг	73,26	54,95	43,96	36,63	31,40	27,47	-	-
SP	0,91	Номиналды қалыңдығы	мм	20	25	32	40	-	-	-	-
		1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	18,20	22,75	29,12	36,40	-	-	-	-
		Буып-түю беті, ± 5%	м ² /кг	54,95	43,96	31,40	27,47	-	-	-	-
LG	0,91	Номиналды қалыңдығы	мм	30	35	40	-	-	-	-	-
		1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	27,30	31,85	36,40	-	-	-	-	-
		Буып-түю беті, ± 5%	м ² /кг	36,63	31,40	27,47	-	--	-	-	-
LO	0,68	Номиналды қалыңдығы	мм	35	38	47	-	-	-	-	-
		1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	23,80	25,84	31,96	-	-	-	-	-
		Буып-түю беті, ± 5%	м ² /кг	42,02	38,70	31,29	-	-	-	-	-

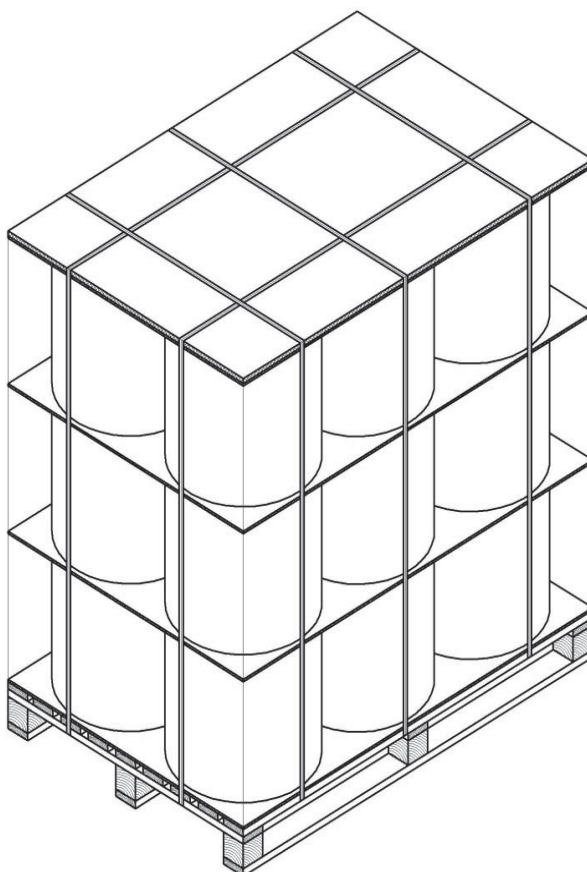
A.1 кестенің соңы

MPL	0,91	Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	мм	15	20	35	-	-	-	-
			г/м ²	13,65	18,20	31,85	-	-	-	-
WPL	0,96	Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	мм	15	20	30	35	-	-	-
			г/м ²	14,40	19,20	28,80	33,60	-	-	-
LO/M	0,71	Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	мм	69,44	52,08	34,72	29,76	-	-	-
			г/м ²	35	38	-	-	-	-	-
FPL	0,91	Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	мм	20	25	30	35	40	-	-
			г/м ²	18,2	22,75	27,3	31,85	36,4	-	-
PPL	0,72	Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	мм	54,95	43,96	36,63	31,40	27,47	-	-
			г/м ²	-	-	-	30	35	40	-
		Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	24,85	26,98	-	-	-	-	-
		Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	40,24	37,06	-	-	-	-	-
		Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	20	25	30	35	40	-	-
		Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	18,2	22,75	27,3	31,85	36,4	-	-
		Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	54,95	43,96	36,63	31,40	27,47	-	-
		Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	-	-	-	30	35	40	-
		Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	-	-	-	21,6	25,2	28,8	-
		Номиналды қалыңдығы 1 м ² есептік массасы, ± 5%	г/м ²	-	-	-	46,30	39,68	34,72	-

Б қосымшасы
(ақпараттық)

Буып-түю сызбасы

Б.1 Тігінен буып-түю сызбасы



ИИН: 71 102 1000482

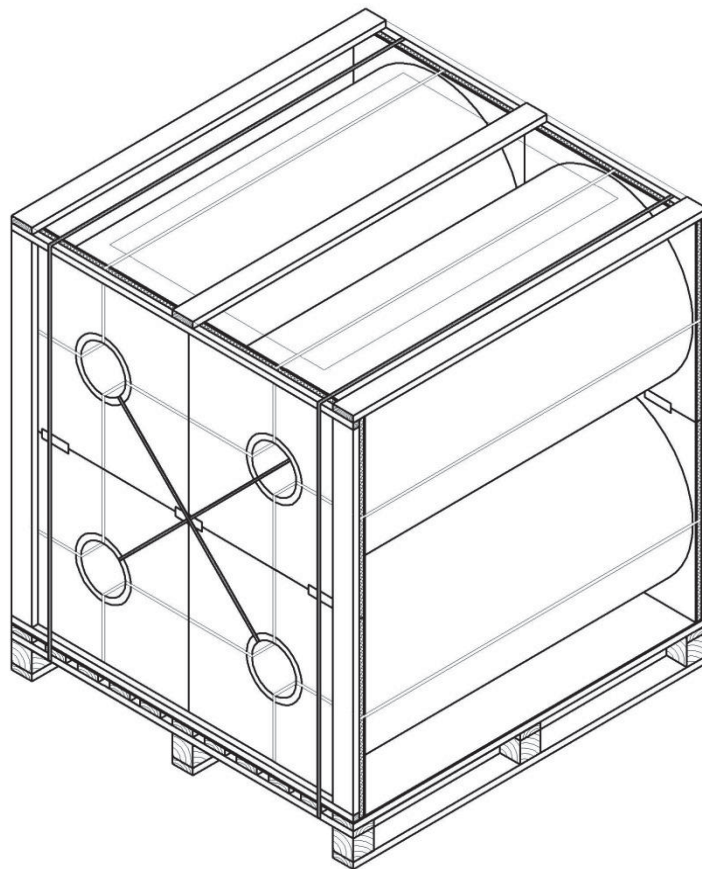
№ счета на оплату: 27871

Дата выдачи: 19.02.2020

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна

Выдан документ РГП "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

Б.1 Көлденеңнен буып-түю сызбасы



ИИН: 711021000482

№ счёта на оплату: 27871

Дата выдачи: 19.02.2020

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна

Выдан документ РГП "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

Библиография

[1] Санитариялық-эпидемиологиялық қадағалауға (бақылауға) жататын әнімдерге (тауарларға) қойылатын бірыңғай санитариялық-эпидемиологиялық және гигиеналық талаптар (10.11.2015 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулар)

[2] «Автомобиль кәлігімен жүктерді тасымалдау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 30 сәуірдегі № 546 бұйрығы (23.11.2017 ж. өзгертулермен және толықтырулармен)

[3] Теміржол кәлігімен жүктерді тасымалдау қағидалары (Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 30 сәуірдегі № 546 бұйрығына №2 қосымша) (20.11.2017 ж. өзгертулермен және толықтырулармен)

[4] Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 30 сәуірдегі №546 бұйрығымен бекітілген Жолаушыларды, багажды және жүктерді тасымалдау қағидалары. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 21 тамызда № 11930 болып тіркелді.

[5] Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 30 сәуірдегі №546 бұйрығымен бекітілген Жолаушыларды, багажды және жүктерді әуе кәлігімен тасымалдау қағидалары. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 25 қыркүйекте № 12115 болып тіркелді.

ӘОЖ 678.742.3**МСЖ 55.040**

Түйін сөздер: Екі бағытта негізделген полипропиленді пленка, техникалық талаптар, сапаға қойылатын талаптар, шикізатқа қойылатын талаптар, қабылдау қағидалары, бақылау әдістері.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ПЛЕНКА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ ДВУХОСНООРИЕНТИРОВАННАЯ

Технические условия

СТ РК 3256-2018

Издание официальное

**Комитет технического регулирования и метрологии
Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан
(Госстандарт)**

Астана

ИИН: 711021000482

№ счета на оплату: 27871

Дата выдачи: 19.02.2020

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна
Выдан документ РГП "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 8 ноября 2018 года №327-од

3 В настоящем стандарте реализованы нормы Закона Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.04.2016 г.).

**4 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ**

**2025 год
5 лет**

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Нормативные документы по стандартизации», а текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты».

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ПЛЕНКА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ ДВУХОСНООРИЕНТИРОВАННАЯ

Технические условия

Дата введения 2020-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пленку полипропиленовую двухосноориентированную (далее – пленка), применяемую для изготовления упаковки для пищевой продукции, изделий медицинского назначения, легкой промышленности, культурно-бытового назначения, табачных изделий, липких лент; парфюмерно-косметических средств, а также для дальнейшей технологической переработки - нанесения печати, изготовления металлизированных, многослойных пленок, комбинированных упаковочных материалов.

Плёнку с односторонним, двухсторонним термосвариваемым слоем или без него, получают методом непрерывной соэкструзии полипропилена с полипропиленом или полипропилена с сополимерами пропилен с последующей ориентацией в двух направлениях и возможностью обработки поверхности коронным разрядом или пламенем.

Температурный диапазон эксплуатации от минус 30 °С до 100 °С.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования.

ГОСТ 9078-84 Поддоны плоские. Общие технические условия.

ГОСТ 10632-2014 Плиты древесно-стружечные. Технические условия.

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические Технические условия.

ГОСТ 12423- 2013 Пластмассы. Условия кондиционирования и испытаний образцов (проб).

ГОСТ 10353-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия.

ГОСТ 14236-81 Пленки полимерные. Метод испытания на растяжение.

ГОСТ 17035-86 Пластмассы. Методы определения толщины пленок и листов.

ГОСТ 29329-92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Нормативные документы по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Технические требования

3.1 Основные параметры и характеристики (свойства)

3.1.1 Пленка должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

3.1.2 Пленку в зависимости от назначения выпускают следующих марок, изложенных в таблице 1:

Таблица 1 – Марки

№ п/п	Марка пленки	Характеристика пленки	Область применения
1	2	3	4
1	GPL	G (general) – общего назначения; P (print) - для печати L (lamination) – для ламинации	Созкструзионная прозрачная пленка с двумя термосвариваемыми слоями. Предназначена для упаковки пищевых продуктов и одежды, товаров культурно – бытового назначения, парфюмерно-косметических средств, хозяйственного назначения
2	FPL	F (flower) – цветочная P (print) - для печати L (lamination) – для ламинации	Созкструзионная прозрачная пленка без термосвариваемых слоев. Предназначена для изготовления упаковки пищевых продуктов, для печати и ламинирования.
3	SP	S (scotch tape) - скотч P (print) - для печати	Созкструзионная прозрачная пленка без термосвариваемых слоев. Предназначена для изготовления самоклеящихся пленочных материалов, упаковки пищевых продуктов, товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения.
4	GM/M	G (general) – общего назначения; M (for metallization) – для металлизации /M (metallized) металлизирующая	Созкструзионная металлизированная пленка с термосвариваемым слоем. Предназначена для упаковки пищевых продуктов и одежды, товаров культурно – бытового назначения, парфюмерно-косметических средств, хозяйственного назначения.
4	GM/M	G (general) – общего назначения; M (for metallization) – для металлизации /M (metallized) металлизирующая	Созкструзионная металлизированная пленка с термосвариваемым слоем. Предназначена для упаковки пищевых продуктов и одежды, товаров культурно – бытового назначения, парфюмерно-косметических средств, хозяйственного назначения.
5	GM	G (general) – общего назначения; M (for metallization) – для металлизации	Созкструзионная прозрачная пленка с двумя термосвариваемыми слоями для последующей металлизации.
6	MPL	M (matt) матовая P (print) - для печати L (lamination) – для ламинации	Созкструзионная пленка матовая с одной стороны, с двумя термосвариваемыми слоями. Предназначена для упаковки пищевых продуктов, получения комбинированных материалов.
7	PPL	P(pearlised)- перламутровая; P (print) - для печати L (lamination) – для ламинации	Созкструзионная перламутровая пленка с двумя термосвариваемыми слоями. Предназначена для упаковки пищевых продуктов, промышленных товаров, изготовления этикеток, получения комбинированных пленочных материалов
8	WPL	W(White) – белая; P (print) - для печати L (lamination) – для ламинации	Созкструзионная наполненная, белая пленка с двумя термосвариваемыми слоями. Предназначена для упаковки пищевых продуктов, парфюмерии, одежды.

окончание таблицы 1

1	2	3	4
9	LO/M	L (label) – этикеточная; O (opaque) – непрозрачная; M (metallized) металлизирующая	Соэкструзионная металлизированная, бело перламутровая нетермосвариваемая пленка. Предназначена для этикетирования бутылок холодным и расплавленным клеем.
10	LO	L (label) – этикеточная; O (opaque) – непрозрачная	Соэкструзионная непрозрачная этикеточная, нетермосвариваемая пленка. Предназначена для этикетирования бутылок
11	LG	L (label) – этикеточная; G (general) – общего назначения.	Соэкструзионная, прозрачная нетермосвариваемая пленка. Предназначена для этикетирования бутылок.

4 Требования к качеству

4.1 Пленка должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

4.2 Пленку выпускают в виде полотна, сформированного в рулоны на картонных гильзах внутреннего диаметра 76 мм или 152 мм.

4.3 Номинальную массу нетто рулона пленки и допустимое отклонение устанавливают по согласованию с заказчиком от 15 до 1200 кг.

4.4 Номинальную ширину пленки устанавливают по согласованию с заказчиком от 300 до 2450 мм. Отклонение от номинальной ширины пленки ± 3 мм.

4.5 Диаметр рулона устанавливают по согласованию с заказчиком, но не более 800 мм.

4.6 По внешнему виду и качеству намотки пленка должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2 - Внешний вид и качество намотки пленки

Наименование показателя	Характеристика показателя	Метод испытаний
1	2	3
1. пленочного полотна Вид	<p>1.1 Пленка должна иметь гладкую поверхность с ровно обрезанными краями полотна без отверстий, разрывов, трещин, запрессованных складок, без ярко выраженной «гофрированной» поверхности полотна и локальных провисаний, неустранимых при слабом натяжении полотна, отчетливо видимых с расстояния 1 м, продольных механических царапин, масляных пятен.</p> <p>1.2 Допускаются малозаметные риски, черточки, микроцарапины, неровность края до 0,5 мм от формующего инструмента.</p> <p>1.3 Допускаются дефекты площадью не более 15 мм² видимые с расстояния 1 метра в количестве не более 20 шт. на 1 м², такие как точки, метки, царапины, отслоение сополимера, наличие не проплавов (небольших плотных образований («геликов»)), которые обуславливают дефект «рыбьего глаза») для всех типов пленок.</p> <p>1.4 Допускаются блестящие точки (разрыв наружного слоя сополимера для белоперламутровых и матовых пленок) диаметром до 1 мм в количестве не более 20 шт. на 1 м².</p> <p>1.5 Допускаются малозаметные в прямом проходящем свете белесые полосы, пятна, зоны локального помутнения немеханического происхождения.</p>	8.3
2. пленочного полотна Цвет	<p>Натуральный (неокрашенная, прозрачная пленка). Белый, Матовый, Перламутровый, Бело перламутровый</p>	8.3

Наименование показателя	Характеристика показателя	Метод испытаний
1	2	3
3. Качество намотки и внешний вид рулонов	<p>3.1.5 Допускается изменение цвета торца рулона, вызванное заменой используемых типов сырьевых материалов при производстве плёнки.</p> <p>3.1.6 Не допускается наличие вмятин, надрывов пленки по торцу рулона.</p> <p>3.1.7 Не допускается наличие жестких запрессованных складок, зон с ярко выраженной «гофрированной» поверхностью, а также зон локального провисания, не устраняющихся на полотне при его незначительном одновременном натяжении за края в двух направлениях (вдоль и поперёк).</p> <p>3.1.8 Не допускается наличие выступающих над плоскостью поверхности рулона бортиков кромок (нарастающей кромки) величиной более 3 мм.</p> <p>3.1.9 Не допускается нависание края полотна над шпудлей величиной более 2мм.</p> <p>3.1.10 Выступ шпудли за торец рулона должен быть не более 2 мм.</p> <p>3.1.11 В рулоне допускается не более двух технологических швов (склеек). Место склейки должно быть отмечено цветной сигнальной полосой (цветной клейкой лентой). По согласованию с заказчиком допускается другое количество склеек в рулоне.</p> <p>3.2 Требования к рулонам полуфабриката (для последующей порезки на более мелкие форматы, металлизации).</p> <p>3.2.1 Намотка пленки в рулоне может иметь зоны со слабовыраженной неоднородностью плотности намотки по ширине и диаметру рулона.</p> <p>3.2.2 Допускается смещение пленки по торцу рулона не более 10 мм.</p> <p>3.2.3 Допускается наличие «звезд» на одном или обоих торцах рулона, сопровождающих образование поперечных складок (смятия нижележащих слоёв со слабой послышной намоткой верхними слоями намотки)</p> <p>3.2.4 Допускается значительное изменение цвета торца рулона, вызванное заменой используемых типов сырьевых материалов при производстве плёнки-основы для металлизации.</p> <p>3.2.5 Не допускается наличие жестких запрессованных складок с ярко выраженной «гофрированной» поверхностью, не устраняющихся на полотне при его незначительном одновременном натяжении за края в двух направлениях (вдоль и поперёк).</p> <p>3.2.6 Не допускается наличие выступающих над плоскостью поверхности рулона бортиков кромок (нарастающей кромки) величиной более 10 мм.</p>	-

4.7 По физико-механическим свойствам пленка должна соответствовать требованиям, приведенным в таблице 3.

4.8 Плотность пленки, расчетная масса 1 м² пленки и упаковочная поверхность 1 кг пленки, приведены в приложении А.

4.9 По санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям пленка должна соответствовать [1].

5 Требования к сырью

5.1 Плёнка изготавливается методом непрерывной соэкструзии из полипропилена и сополимеров пропилен.

5.2 Допускается применение сырья и добавок предназначенных для производства различных изделий, в том числе для контакта с пищевыми продуктами.

6 Требования безопасности

6.1 Пленка не токсична и при нормальных условиях не оказывает вредного влияния

на организм человека при непосредственном контакте и относится к 4-му классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

6.2 Пленка обладает химической стойкостью, при нормальной температуре устойчива к действию воды, органических растворителей, рассолов, щелочей и неокисляющих кислот, под действием солнечного света подвержена фотохимической деструкции.

6.3 При производстве плёнки и работе с ней возможно скопление зарядов статического электричества на поверхности пленки. Переработка пленки должна осуществляться с соблюдением правил защиты оборудования от статического электричества по ГОСТ 12.1.03. Для уменьшения электрического заряда рекомендуется оснащать оборудование нейтрализаторами статического электричества.

6.4 Пленка - твердый горючий материал. При контакте с открытым огнем загорается и горит коптящим пламенем. При возникновении пожара пленку тушат всеми известными способами пожаротушения.

Плётка и входящие в нее добавки не обладают способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде, сточных водах и не являются озоноразрушающими веществами.

6.5 Образующиеся при производстве твердые отходы не токсичны, не требуют обезвреживания и подлежат переработке в изделия неответственного назначения.

7 Требования к упаковке

7.1 Рулоны плёнки формируют в паллеты в соответствии с действующей нормативной документацией на деревянных поддонах. Рулоны плёнки устанавливают вертикально или горизонтально.

7.2 Вертикальная упаковка рулонов плёнки

Рулоны плёнки устанавливают вертикально на поддон, покрытый листом гофрированного картона.

Количество рулонов в ряду формируют в зависимости от диаметра рулонов и размеров поддона. Количество рядов по вертикали ограничивается общей высотой паллеты 1200 мм без учета высоты поддона и вспомогательных материалов.

При формировании рулонов в два и более ярусов, ряды разделяют листом гофрированного картона.

Пакет стягивают полимерной лентой и обматывают стрейч-пленкой по действующим.

7.3 Горизонтальная упаковка рулонов плёнки

Рулоны плёнки устанавливают горизонтально на поддоны длиной, подбираемой в зависимости от ширины плёнки в рулоне. Рулон крепят торцевыми втулками в торцевых опорах, которые ставят на поддон.

Число рулонов на поддоне и способ их размещения (количество ярусов и рулонов в ярусе) устанавливают в соответствии с действующей нормативной документацией или по согласованию с потребителем. Количество рулонов в горизонтальном ряду ограничивается размером заданного поддона (в зависимости от диаметра рулона).

7.4 Схемы вертикальной и горизонтальной упаковки транспортных пакетов приведены в приложении Б.

7.5 Транспортную упаковку изготавливают по конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке.

7.6 Допускается другая упаковка плёнки, обеспечивающая сохранность и качество пленки.

Таблица 3 – Нормы для марок пленки

Наименование показателя	Норма для марок пленки										
	GPL	GM/M	SP	LG	LO	MPL	WPL	LO/M	FPL	GM	PPL
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Отклонение от номинальной толщины, %	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
2 Прочность при растяжении в продольном направлении, МПа, не менее, для пленки толщиной											
15 мкм	130	130	-	-	-	125	110	-	-	130	-
16-20 мкм	130	130	150	-	-	125	-	-	130	130	-
21-25 мкм	140	140	150	-	-	-	-	-	140	140	-
26-30 мкм	140	140	140	140	-	-	120	-	140	140	70
31-35 мкм	140	140	140	140	80	125	-	90	140	140	70
36-40 мкм	140	140	140	140	80	-	-	90	140	140	70
3 Прочность при растяжении в поперечном направлении, МПа, не менее для пленки толщиной											
15 мкм	230	230	-	-	-	240	220	-	-	230	-
16-20 мкм	230	230	250	-	-	240	220	-	250	230	-
21-25 мкм	250	250	250	-	-	-	-	-	250	250	-
26-30 мкм	250	250	250	280	-	-	-	-	250	250	140
31-35 мкм	250	250	250	280	150	240	-	180	250	250	140
36-40 мкм	250	250	250	280	150	-	-	180	250	250	140
4 Относительное удлинение при разрыве в продольном направлении, %, не более для пленки толщиной											

продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15 мкм	220	220	-	-	-	220	200	-	-	220	-
16-20 мкм	220	220	180	-	-	220	200	-	200	220	-
21-25 мкм	200	200	180	-	-	-	-	-	200	200	-
26-30 мкм	200	200	180	200	-	-	200	-	200	200	200
31-35 мкм	200	200	180	200	200	220	200	200	200	200	200
36-40 мкм	200	200	180	200	200	-	-	200	200	200	200
5 Относительное удлинение при разрыве в поперечном направлении, %, не более для пленки толщиной											
15 мкм	80	80	-	-	-	80	70	-	-	80	-
16-20 мкм	80	80	70	-	-	80	70	-	70	80	-
21-25 мкм	70	70	70	-	-	-	-	-	70	70	-
26-30 мкм	70	70	70	70	-	-	70	-	70	70	60
31-35 мкм	70	70	70	70	70	80	70	70	70	70	60
36-40 мкм	70	70	70	70	70	-	-	70	70	70	60
5 Кинетический коэффициент трения, необработ./необработ, не более											
15 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	-	-	-	0,3 ± 0,2	0,25 ± 0,1	-	-	0,3 ± 0,1	-
16-20 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	-	-	0,3 ± 0,2	0,25 ± 0,1	-	0,45 ± 0,1	0,3 ± 0,1	-
21-25 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	-	-	-	1	-	0,45 ± 0,1	0,3 ± 0,1	-
1											
26-30 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	0,3 ± 0,1	-	-	0,25 ± 0,1	-	0,45 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,35 ± 0,2
31-35 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,3	0,3 ± 0,2	0,25 ± 0,1	0,3 ± 0,2	0,45 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,35 ± 0,2
36-40 мкм	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,5 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	-	1	0,3 ± 0,2	0,45 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,35 ± 0,2
6 Прочность сварного шва, Н/15 мм, не менее для пленки толщиной											

СТ РК 3256-2018

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна

ИНН: 711021000482

Выдан документ РГП "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

Дата выдачи: 19.02.2020

№ счета на оплату: 27871

окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15 мкм	2,0	2,0	-	-	-	2,0	2,5	-	-	2,0	-
16-20 мкм	2,3	2,3	-	-	-	2,3	2,5	-	-	2,3	-
21-25 мкм	2,5	2,5	-	-	-	-	-	-	-	2,5	-
26-30 мкм	2,8	2,8	-	-	-	-	2,5	-	-	2,8	2,3
31-35 мкм	2,8	2,2	-	-	-	2,5	2,5	-	-	2,8	2,4
36-40 мкм	2,8	2,8	-	-	-	-	-	-	-	2,8	2,5
10 Диапазон сваривания, °С											
15 - 40 мкм	105-140	105-140	-	-	-	130-140	105-140	-	-	105-140	115-140
11 Поверхностное натяжение, мН/см, не менее											
15-40 мкм	38	36	38	38	38	38	38	38	36	36	38

Примечание: Допускается по заявке потребителя выпуск пленки другой номинальной толщины в диапазоне от 15 до 40 мкм.

8 Требования к маркировке

8.1 Каждый упакованный рулон плёнки должен иметь два маркировочных ярлыка, один - вкладывают под верхний слой плёнки, второй - наклеивают на внутреннюю поверхность намоточной шпули.

Маркировочный ярлык для рулона должен содержать следующие данные:

- наименование изготовителя и/или его товарный знак;
- местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну);
- номера заказа;
- тип (марку) плёнки ;
- геометрические размеры: толщину, мкм; ширину, мм;
- номера партии;
- номера рулона;
- диаметр шпули, мм;
- номера исходного маточного рулона;
- длины пленки в рулоне, м;
- количество, шт
- метраж склеек, м,
- сторону активации плёнки;
- масса нетто, кг;
- масса брутто, кг;
- дата резки (изготовления);
- гарантийный срок хранения;
- № смены;
- ФИО резчика;
- ФИО упаковщика
- обозначение нормативного документа;

8.2 Каждый транспортный пакет должен иметь маркировочный ярлык с указанием:

- наименования изготовителя и его товарный знак;
- местонахождения изготовителя (юридический адрес, включая страну);
- наименования продукции;
- наименование заказчика;
- номера заказа;
- тип пленки;
- толщины, мкм;
- ширины, мм;
- диаметра шпули, мм;
- номера партии;
- номера паллеты;
- стороны активации;
- количества рулонов, шт;
- длины плёнки, м;
- массы нетто;
- массы брутто;
- даты упаковки;
- обозначения технических условий;
- номера смены;
- номера маточного рулона;
- размера поддона, мм
- штрихового кода.

СТ РК 3256-2018

8.3 Манипуляционные знаки «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Ограничение температуры» по ГОСТ 14192.

Допускается манипуляционные знаки располагать на отдельном ярлыке.

9 Правила приёмки

9.1 Пленку принимают партиями.

Партией считается определённый объём однородной продукции, изготовленный из сырья одной марки в течении определённого интервала времени, при одном технологическом режиме, сопровождаемый одним паспортом качества.

9.2 Паспорт качества должен содержать следующую информацию:

- наименование изготовителя и его товарный знак;
- местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну);
- обозначение нормативного документа, по которым изготовлена плёнка;
- марку плёнки;
- дату изготовления;
- номер партии;
- массу нетто, кг;
- результаты проведенных приемо-сдаточных испытаний или подтверждение о соответствии пленки требованиям настоящего стандарта;
- срок хранения;
- регистрационный номер, дату регистрации и срок действия декларации о соответствии (при наличии).
- штамп и подпись представителя СТК

9.3 Для определения соответствия пленки требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные испытания каждой партии по показателям и в объёме выборки, указанным в таблице 4 настоящего стандарта.

Таблица 4 – Форма приемо-сдаточные испытания

№	Наименование показателя	Объём выборки	Результаты (удов./неудов.)
1	Внешний вид пленочного полотна, цвет пленочного полотна, внешний вид рулонов, качество намотки соответствие упаковки и маркировки	1 % рулонов от партии, но не менее 3 рулонов	
2	Отклонение от номинальной толщины		
3	Отклонение от номинальной ширины		
4	Прочность при растяжении и относительное удлинение при разрыве		
5	Кинетический коэффициент трения		
6	Прочность сварного шва		
7	Поверхностное натяжение		

9.4 При получении положительных результатов приемо-сдаточных испытаний

партию принимают.

При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей, проводят повторные испытания по данному показателю на удвоенной выборке, отобранной от той же партии.

При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний вся партия бракуется.

Результаты испытаний являются окончательными.

9.5 Периодические испытания по определению соответствия пленки, применяемой для изготовления упаковки для пищевой продукции, санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям проводят 1 раз в 18 месяцев. Результаты периодических испытаний распространяются на все партии пленки, произведенные в течение этого периода.

10 Методы контроля

10.1 На рулонах, отобранных в соответствии с 7.3 настоящего стандарта, контролируют соответствие упаковки и маркировки, внешний вид рулона (плотность намотки, состояние торцевых поверхностей, количество склеек), выступ гильзы, смещение пленки по торцу рулона, диаметр рулона.

Для проведения контроля по остальным показателям от каждого рулона, отобранного в соответствии с 7.3 настоящего стандарта, по всей ширине рулона отрезают полосу пленки длиной не менее 3 м.

10.2 Испытания проводят при температуре окружающего воздуха (23 ± 5) °С и относительной влажности от 40 % до 80 % без предварительного кондиционирования образцов. При решении спорных вопросов образцы кондиционируют в соответствии с ГОСТ 12423.

10.3 Внешний вид пленочного полотна, внешний вид рулона, цвет пленочного полотна качество намотки, соответствие упаковки и маркировки настоящему стандарту определяют визуально.

10.4 Диаметр рулона измеряют рулеткой по ГОСТ 7502 с ценой деления 1 мм. Допускается измерение диаметра рулона другим измерительным инструментом с той же ценой деления по действующим стандартам с требованиями не ниже ГОСТ 7502.

10.5 Отклонение от номинальной ширины пленки определяют в соответствии с п. 5.3 ГОСТ 10354 на полосе пленки, отобранной по п. 8.1 настоящего стандарта.

10.6 Отклонение от номинальной толщины пленки определяют по методу А ГОСТ 17035.

Для измерений используют электронный толщиномер или другие средства измерения (СИ) с измерительными поверхностями «плоская/выпуклая».

Толщину пленки измеряют не менее чем в десяти точках, расположенных вдоль средней линии образца на равных расстояниях друг от друга.

Для наполненных пленок (марок LO/M, PPL) измерения проводят на образцах, сложенных в три слоя. Полученные значения измерений делят на три.

По результатам измерений исключают максимальное и минимальное значения толщины пленки. Из оставшихся измерений определяют максимальное и минимальное значения толщины пленки. Отклонение от номинальной толщины μ , %, вычисляют по формуле (1):

$$\mu = \frac{h_m - h_H}{h_H} \times 100 \quad (1)$$

где h_m - максимальное или минимальное значение толщины пленки, мкм;
 h_H - номинальная толщина пленки, мкм.

СТ РК 3256-2018

За результат испытания принимают максимальное и минимальное отклонения от номинальной толщины.

За результат испытания партии принимают минимальное и максимальное значение результатов от всех определений.

10.7 Определение прочности при растяжении и относительного удлинения при разрыве по ГОСТ 14236.

Для проведения испытания от каждой полосы, отобранной по 8.1 настоящего стандарта, вырезают образцы шириной $(15,0 \pm 0,2)$ мм по три штуки в продольном и поперечном направлениях.

Испытания проводят при скорости раздвижения зажимов универсальной разрывной машины (500 ± 10) мм/мин и расстоянии между зажимами 50 мм.

За результат испытания партии принимают среднее арифметическое значение результатов всех определений.

10.8 Определение кинетического коэффициента трения

Кинетический коэффициент трения определяют на СИ с программным управлением с погрешностью ± 1 %. Рабочая поверхность СИ должна быть свободной от пыли и загрязнений.

Для проведения испытания от каждой полосы, отобранной по 8.1 настоящего стандарта, вырезают, в продольном направлении по одному комплекту образцов: образец № 1 размерами $(160 \times 60) \pm 6$ мм, образец № 2 размерами не менее 160×530 мм.

Образец № 2 укладывают на рабочую поверхность СИ и закрепляют в зажим, образец № 1 укладывают на образец № 2. При наличии коронной обработки образцы укладывают необработанная сторона к необработанной.

Соединение груза с силоизмерительным устройством должно быть без натяжения.

Испытания проводят при скорости движения (150 ± 10) мм/мин, прилагаемое к образцу усилие должно действовать на отрезке пути длиной не менее 60 мм.

Силоизмерительное устройство приводят в движение, после чего происходит регистрация кинетического коэффициента трения.

По каждому комплекту образцов проводится два определения. Среднее арифметическое значение двух определений считывают с цифрового индикатора СИ.

За результат испытания партии принимают среднее арифметическое значение результатов всех определений.

10.9 Определение прочности сварного шва по ГОСТ 14236.

Для проведения испытаний от каждой из полос, отобранных по 8.1 настоящего стандарта, вырезают по ширине пленки в продольном направлении десять образцов шириной $(15,0 \pm 0,6)$ мм и длиной не менее 170 мм.

Для нарезания образцов допускается использовать любое устройство для резки пленки, обеспечивающее вырезание прямых образцов с погрешностью $\pm 0,2$ мм.

Сварной шов получают с помощью лабораторного термосварочного устройства, обеспечивающего следующие условия сварки: температура сварки $(130,0 \pm 2,6)$ °С; продолжительность сварки $(1,0 \pm 0,1)$ с; прижимное усилие (150 ± 10) Н.

Перед получением сварного шва колодки термосварочного устройства должны быть нагреты до температуры $(130,0 \pm 2,6)$ °С не менее 30 мин, для обеспечения постоянства температуры.

Два образца накладывают друг на друга до их полного совпадения (для всех марок термосвариваемых пленок – обработанная сторона к необработанной стороне, для пленки марки GM/M – необработанная сторона к необработанной стороне) и сваривают на одном конце под углом 90° между продольной осью образца и сварной колодкой устройства.

Для термосвариваемых пленок

Ширина сварного шва должна быть не менее 10 мм.

После сварки шов должен быть охлажден до комнатной температуры.

Прочность сварного шва определяется на универсальной разрывной машине с программным управлением с относительной погрешностью $\pm 1\%$ или на СИ по другим действующим документам с той же погрешностью.

Свободные концы образца закрепляют в зажимах разрывной машины так, чтобы сварной шов располагался посередине зажимной длины.

Скорость движения тянущего зажима (100 ± 10) мм/мин.

За результат испытания партии принимают среднее арифметическое значение всех определений.

10.10 Определение поверхностного натяжения

Метод заключается в нанесении на поверхность образцов пленки различных испытательных растворов с определенным поверхностным натяжением. При этом оценивают, кромки какого раствора, после нанесения его на пленку в виде полосы, не изменяются в течение 2 с.

Для проведения испытания от каждой отобранной полосы по 8.1 настоящего стандарта, вырезают по всей ширине пленки полосу длиной не менее 200 мм.

Образец пленки должен быть чистым, без загрязнений и отпечатков пальцев.

Хлопчатобумажный тампон аппликатора смачивают в одном из испытательных растворов и наносят на поверхность образца пленки в виде полосы длиной не менее 10 см. Испытательные полосы наносятся по всей ширине образца. Для каждого испытательного раствора используют новый аппликатор.

Если кромки нанесенной полосы не изменяются в течение более 2 с, то переходят к испытательным растворам с большим поверхностным натяжением.

Если кромки нанесенной полосы стягиваются менее чем за 2 с, то переходят к испытательным растворам с более низким поверхностным натяжением.

Продолжают испытания до тех пор, пока не будет найден раствор, полоска которого не изменяется в течение 2 с.

За результат испытания партии принимают наименьшее значение поверхностного натяжения из всех полученных результатов.

10.11 Гигиенические испытания пленки производятся от одного рулона от партии на соответствие требованиям 4.9 не реже 1 раза в 18 месяцев.

10.12 Длину пленки в рулоне определяют в процессе производства на резательном оборудовании с автоматическим выводом информации на дисплей.

10.13 Массу брутто рулона пленки измеряют на весах по ГОСТ 29329.

Массу нетто рулона пленки определяют, как разницу между массой рулона пленки с гильзой и массой гильзы.

11 Правила транспортирования и хранения

11.1 Пленку транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на данном виде транспорта.

При перевозке пленки железнодорожным транспортом допускается только повагонная отправка в крытых вагонах или отправка в универсальных контейнерах.

Запрещено транспортирование рулонов посредством вилочного погрузчика, без применения мягких строп или дополнительных платформ. Запрещено катать рулоны по полу.

Транспортировка пленки в транспортных средствах, не обеспечивающих исключение попадания воды и прямых солнечных лучей на пленку, не допускается.

11.2 Пленку хранят в упакованном виде в закрытых сухих складских помещениях,

СТ РК 3256-2018

исключающих попадание прямых солнечных лучей, при температуре от плюс 5 °С до плюс 30 °С на расстоянии не менее 1 м от отопительных и обогревательных приборов.

Запрещается штабелирование транспортных пакетов с вертикальной упаковкой при хранении и транспортировании.

11.3 При несоблюдении потребителем правил транспортирования и хранения продукции, указанных в настоящем стандарте, любые претензии, касающиеся нарушения целостности упаковки, качества слоев пленки на рулоне и торца рулона, к рассмотрению не принимаются.

12 Указания по применению

12.1 Перед использованием пленку необходимо выдержать не менее 48 часов в производственном помещении.

12.2 В процессе печати и ламинации рекомендуется выполнять обновляющую коронную обработку с помощью коронной станции у потребителя. Пленка, как правило, производится с коронной обработкой внешней поверхности полотна.

12.3. Температурный диапазон эксплуатации пленок зависит от способа, продолжительности, физико-механических нагрузок, среды и других воздействующих факторов применения и может варьироваться в пределах от минус 30 °С до 100 °С, а при формировании сварного шва до 180 °С.

13 Гарантии изготовителя

13.1 Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие пленки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения и применения, установленных настоящим стандартом.

13.2 Гарантийный срок хранения по физико-механическим свойствам пленки – 6 месяцев, на пленку марки GM/M- 3 месяца со дня изготовления, указанного в ярлыке на продукцию.

По истечении срока хранения пленка перед применением должна быть проверена на соответствие требованиям настоящего стандарта по физико-механическим показателям и может быть использована по назначению.

Приложение А
(информационное)

Таблица А.1 - Расчетная масса 1 м² пленки и упаковочная площадь 1 кг пленки

Пленка	Плотность , не более, г/см ³	Свойства	Ед. изм.	Значение						
				15	20	25	30	35	40	-
GPL	0,91	Номинальная толщина	мм	15	20	25	30	35	40	-
		Расчетная масса 1 м ² , ± 5%	г/м ²	13,65	18,20	22,75	27,30	31,85	36,40	-
		Упаковочная поверхность, ± 5%	м ² /кг	73,26	54,95	43,96	36,63	31,40	27,47	-
GM/M GM	0,91	Номинальная толщина	мм	15	20	25	30	35	40	-
		Расчетная масса 1 м ² , ± 5%	г/м ²	13,65	18,20	22,75	27,30	31,85	36,40	-
		Упаковочная поверхность, ± 5%	м ² /кг	73,26	54,95	43,96	36,63	31,40	27,47	-
SP	0,91	Номинальная толщина	мм	20	25	32	40	-	-	-
		Расчетная масса 1 м ² , ± 5%	г/м ²	18,20	22,75	29,12	36,40	-	-	-
		Упаковочная поверхность, ± 5%	м ² /кг	54,95	43,96	31,40	27,47	-	-	-
LG	0,91	Номинальная толщина	мм	30	35	40	-	-	-	-
		Расчетная масса 1 м ² , ± 5%	г/м ²	27,30	31,85	36,40	-	-	-	-
		Упаковочная поверхность, ± 5%	м ² /кг	36,63	31,40	27,47	-	--	-	-
LO	0,68	Номинальная толщина	мм	35	38	47	-	-	-	-
		Расчетная масса 1 м ² , ± 5%	г/м ²	23,80	25,84	31,96	-	-	-	-
		Упаковочная поверхность, ± 5%	м ² /кг	42,02	38,70	31,29	-	-	-	-

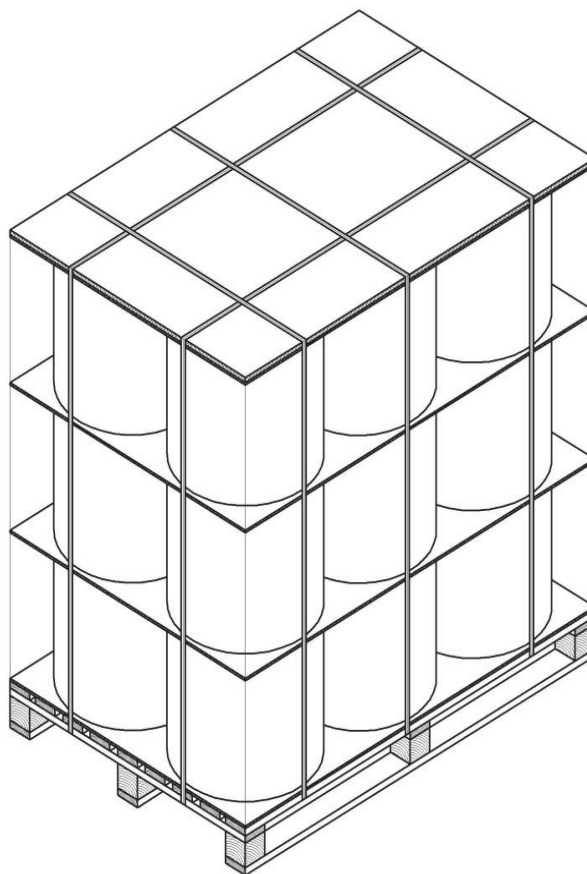
Окончание таблицы А.1

MPPL	0,91	Номинальная толщина	мм	15	20	35	-	-	-	-	
			Расчетная масса 1 м ² , ±5%	г/м ²	13,65	18,20	31,85	-	-	-	-
			Упаковочная поверхность, ±5%	м ² /кг	73,26	54,95	31,40	-	-	-	-
WPPL	0,96	Номинальная толщина	мм	15	20	30	35	-	-	-	
			Расчетная масса 1 м ² , ±5%	г/м ²	14,40	19,20	28,80	33,60	-	-	-
			Упаковочная поверхность, ±5%	м ² /кг	69,44	52,08	34,72	29,76	-	-	-
LO/M	0,71	Номинальная толщина	мм	35	38	-	-	-	-	-	
			Расчетная масса 1 м ² , ±5%	г/м ²	24,85	26,98	-	-	-	-	-
			Упаковочная поверхность, ±5%	м ² /кг	40,24	37,06	-	-	-	-	-
FPPL	0,91	Номинальная толщина	мм	20	25	30	35	40	-	-	
			Расчетная масса 1 м ² , ±5%	г/м ²	18,2	22,75	27,3	31,85	36,4	-	-
			Упаковочная поверхность, ±5%	м ² /кг	54,95	43,96	36,63	31,40	27,47	-	-
PPPL	0,72	Номинальная толщина	мм	-	-	-	30	35	40	-	
			Расчетная масса 1 м ² , ±5%	г/м ²	-	-	-	21,6	25,2	28,8	-
			Упаковочная поверхность, ±5%	м ² /кг	-	-	-	46,30	39,68	34,72	-

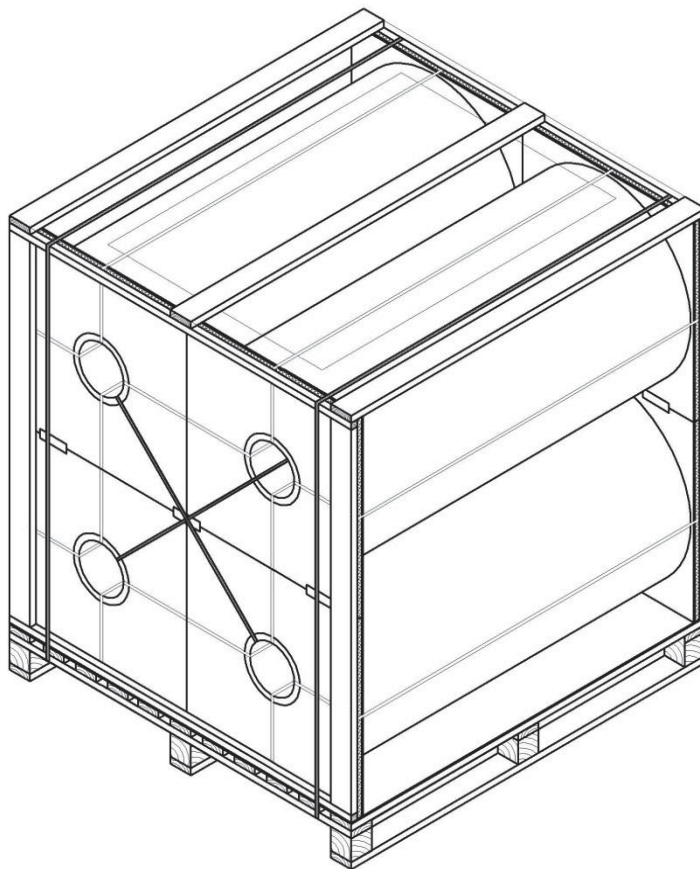
Приложение Б
(информационное)

Схемы упаковки

Б.1 Схема вертикальной упаковки



Б.1 Схема горизонтальной упаковки



ИНН: 711021000482

№ счета на оплату: 27871

Дата выдачи: 19.02.2020

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна

Выдан документ РГП "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

Библиография

[1] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.11.2015 г.)

[2] Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом» (с изменениями и дополнениями от 23.11.2017 г.)

[3] Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом (приложение 2 к приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 545) (с изменениями и дополнениями от 20.11.2017 г.)

[4] Правила перевозок пассажиров, багажа и грузов, утвержденные Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 542. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 21 августа 2015 года № 11930.

[5] Правила перевозки пассажиров, багажа и грузов на воздушном транспорте, утвержденные Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 540. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 25 сентября 2015 года № 12115.

СТ РК 3256-2018

ИНН: 711021000482

№ счета на оплату: 27871

Дата выдачи: 19.02.2020

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна

Выдан документ РПТ "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

УДК 678.742.3

МКС 55.040

Ключевые слова: Пленка полипропиленовая двухосноориентированная, технические требования, требования к качеству, требования к сырью, правила приемки, методы контроля.

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна

Выдан документ РГП "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

Дата выдачи: 19.02.2020

ИНН: 711021000482

№ счета на оплату: 27871

ИНН: 711021000482

№ счета на оплату: 27871

Дата выдачи: 19.02.2020

Ф.И.О.: Алексеева Алена Михайловна
Выдан документ РГП "Казахстанский институт стандартизации и сертификации"

Басуға _____ ж. қол қойылды Пішімі 60x84 1/16
Қағазы офсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,
«Times New Roman»

Шартты баспа табағы 1,86. Таралымы ____ дана. Тапсырыс ____

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты»
республикалық мемлекеттік кәсіпорны
010000, Астана қаласы, Мәңгілік Ел данғылы, 11 үй,
«Эталон орталығы» ғимараты
Тел.: 8 (7172) 27-08-14, 44-64-50