

ДКПП 38.11.52

УКНД 85.040

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ТОВ «ВТОРМА ЮА»


 Леонід ЧЕРЕПЕЙНИК
 "21" 06 2022 р.



МАКУЛАТУРА ПАПЕРОВА ТА КАРТОННА

Технічні умови

ТУ У 38.1-38564399-002:2022



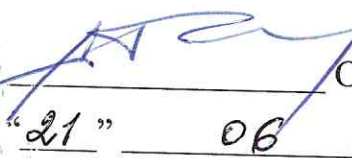
Уведено вперше

Дата надання чинності 21 06 2022 р.

Без обмеження терміну дії

РОЗРОБЛЕНО

Директор ТОВ «УКРСЕРТ»


 Олексій ГУРІН
 "21" 06 2022 р.

МІНЕКОНОМІКИ
 Державне підприємство
 «Тернопільський науково-виробничий центр
 стандартизації метрології та сертифікації»
 ДП «Тернопільстандартметрологія»
 ідентифікаційний код 02568319

ПЕРЕВІРЕНО
 на відповідність законодавству України
 "21" червня 2022 р.
 Внесено до книги обліку за № 02568319/



Департамент екології та природних ресурсів
 обласної державної адміністрації
 №1431-28.05.2-2024 від 26.04.2024
 КЕП: МОРОЗОВ В. Л. 26.04.2024
 5E984D526F82F38F04000005B6916019BB87304
 Сертифікат дійсний з 02.10.2023 до 01.10.2024 23:59

ЗМІСТ

	Стор.
1 Сфера застосування	3
2 Нормативні посилання	4
3 Технічні вимоги	8
4 Вимоги безпеки та охорони довкілля, утилізація	16
5 Правила приймання	19
6 Методи контролю	21
7 Транспортування та зберігання	23
8 Гарантії заготівника (постачальника)	24



1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Ці технічні умови (далі за текстом – ТУ) поширюються на макулатуру паперову та картонну (далі за текстом – макулатура, продукція), яку використовують як вторинну сировину для виготовлення паперу, картону та інших виробів. ТУ не поширюються на макулатуру несортовану та непаковану.

Обов'язкові вимоги до якості продукції, що забезпечують її безпечність для життя та здоров'я населення, охорони довкілля викладені у розділах 3 і 4 цих ТУ.

Вимоги цих ТУ є обов'язковими.

Позначення макулатури під час замовлення та в іншій документації повинно складатись з назви продукції; марки згідно з 3.2.2; номінальної маси в паці або рулоні в кг (за потреби); позначення цих ТУ. Приклад позначення макулатури марки МС-1А-1 номінальною масою паки 1000 кг:

«Макулатура МС-1А-1, 1000 кг, ТУ У 38.1-38564399-002:2022».

Ці ТУ не можуть бути повністю або частково використані, тиражовані або поширені без дозволу власника майнової частини – ТОВ «ВТОРМА ЮА», код за ЄДРПОУ 38564399. Інформація про дані ТУ є комерційною таємницею власника.

Ці ТУ придатні для цілей сертифікації, оцінки та підтвердження відповідності за вимогами чинного законодавства України.

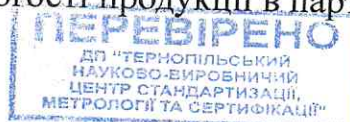
ТУ треба перевіряти регулярно, але не рідше одного разу на п'ять років після терміну введення їх в дію або терміну останньої перевірки, якщо не виникає необхідності перевіряти їх раніше у разі прийняття нормативно-законодавчих актів, відповідних національних стандартів та інших нормативних документів, якими регламентовані інші вимоги, крім тих, що встановлені в ТУ.



2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цих ТУ наведено посилання на такі нормативні документи:

Закон України	Про охорону праці
Закон України	Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції
ДСТУ 2097-92	Напівфабрикати волокнисті целюлозно-паперового виробництва та показники їх якості. Терміни та визначення
ДСТУ 2098-92	Виробництво паперу та картону. Терміни та визначення
ДСТУ 2101-92	Папір. Терміни та визначення
ДСТУ 3273-95	Безпечність промислових підприємств. Загальні положення та вимоги
ДСТУ 7237:2011	Система стандартів безпеки праці. Електробезпека. Загальні вимоги та номенклатура видів захисту
ДСТУ 7238:2011	Система стандартів безпеки праці. Засоби колективного захисту працюючих. Загальні вимоги та класифікація
ДСТУ 7239:2011	Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація
ДСТУ 8400:2015	Папір. Пакування, марку вання, транспортування і зберігання
ДСТУ 8401:2015	Картон. Пакування, маркування, транспортування і зберігання
ДСТУ 8828:2019	Пожежна безпека. Загальні положення
ДСТУ 8829:2019	Пожежовибухонебезпечність речовин і матеріалів. Номенклатура показників і методи їхнього визначення. Класифікація
ДСТУ ГОСТ 12.4.041:2006	Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту органів дихання фільтрувальні. Загальні технічні вимоги
ДСТУ ГОСТ ISO	Папір та картон. Визначення вологості продукції в партії.



287:2018 (ГОСТ ISO 287-2014, IDT; ISO 287:2009, IDT)	Метод висушування в сушильній шафі
ДСТУ ISO 780-2001	Пакування. Графічне маркування щодо поводження з товарами (ISO 780:1997, IDT)
ДСТУ EN 166:2017 (EN 166:2001, IDT)	Засоби індивідуального захисту очей. Технічні умови
ДСТУ EN 61140:2019 (EN 61140:2016, IDT; IEC 61140:2016, IDT)	Захист проти ураження електричним струмом. Загальні аспекти щодо установок та обладнання
ДСТУ EN ISO 7010:2019 (EN ISO 7010:2012; A1:2014; A2:2014; A3:2014; A4:2014; A5:2015; A6:2016; A7:2017, IDT; ISO 7010:2011; Amd 1:2012; Amd 2:2012; Amd 3:2012; Amd 4:2013; Amd 5:2014; Amd 6:2014; Amd 7:2016, IDT)	Графічні символи. Кольори та знаки безпеки. Зареєстровані знаки безпеки
ДСТУ Б А.3.2-12:2009	ССБП. Системи вентиляційні. Загальні вимоги
ДСТУ Б В. 1.1-36:2016	Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою
ГОСТ 12.1.018-93	ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ПУЕ:2017	Правила улаштування електроустановок



Наказ МОЗ України від 17.03.2011 №145	Державні санітарні норми та правила утримання території населених місць
Наказ МОЗ України №246 від 21.05.2007р.	Порядок проведення медичних оглядів працівникам певних категорій
Наказ МОЗ України №248 від 08.04.2014р.	Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу
Наказ МОЗ України від 14.01.2020р. №52	Гігієнічні регламенти допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць
Наказ МОЗ України від 14.07.2020р. №1596	Гігієнічні регламенти допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони
Наказ МВС України №25 від 15.01.2018р.	Про затвердження Правил експлуатації та типових норм належності вогнегасників
НПАОП 0.00-1.04-07	Правила вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання
НПАОП 0.00-1.71-13	Правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями
НПАОП 0.00-1.75-15	Правила охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт
НПАОП 0.00-3.07-09	Норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам загальних професій різних галузей промисловості
НПАОП 0.00-4.12-05	Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці
НПАОП 0.00-7.14-17	Вимоги безпеки та захисту здоров'я під час використання



- виробничого обладнання працівниками
- НПАОП 0.00-7.17-18 Мінімальні вимоги безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці
- НПАОП 40.1-1.07-01 Правила експлуатації електрозахисних засобів
- НПАОП 40.1-1.21-98 Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів
- НПАОП 40.1-1.32-01 Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок
- НАПБ А.01.001-2014 Правила пожежної безпеки в Україні
- ДСанПіН 2.2.4-171-10 Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною
- ДБН В.1.2-7-2008 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека
- ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення
- ДБН В.2.5-56:2014 Системи протипожежного захисту
- ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво
- ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування
- ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування
- ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку
- ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації
- ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень
- Постанова КМУ від 24.01.2001 р. №50 «Про затвердження загальних вимог до здійснення переробки, утилізації, знищення або подальшого використання вилученої з обігу неякісної та небезпечної продукції»



Постанова КМУ від 25.03.1999р. № 465 «Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами»

Постанова КМУ від 26.06.2013 р. №444 «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях»

Наказ ДАК «УКРРЕСУРСИ» «Про затвердження положення з радіаційного контролю картонно-паперової продукції» від 04.10.1995р. за № 81.

Примітка. При користуванні цими ТУ доцільно перевіряти дію нормативних документів, на які є посилання. Якщо нормативний документ, на який є посилання, замінений (змінений), то при користуванні нормативним документом необхідно керуватись заміненим (зміненим) нормативним документом. Якщо нормативний документ, на який є посилання, відмінений без заміни, то положення, в якому дано посилання на нього застосовується в частині, яка не зачіпає це посилання.

3 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

3.1 Терміни та визначення понять

3.1.1 У цих ТУ вжито терміни, наведені в ДСТУ 2097, ДСТУ 2098 та ДСТУ 2101.

3.2 Класифікація

3.2.1 Залежно від складу макулатуру поділяють на чотири групи:

- А - макулатура з високими паперотворними властивостями;
- Б - макулатура з середніми паперотворними властивостями;
- В - макулатура з низькими паперотворними властивостями;
- Г - макулатура, яка важко розпускається.

3.2.2 Макулатуру кожної групи залежно від складу, джерел надходження, кольору і здатності до розпускання поділяють на марки згідно з таблицею 1.



Таблиця 1.

Група	Марка	Підмарка	Склад	
А	МС-1А-1		Відходи виробництва та перероблення білого непігментованого паперу із 100% біленої целюлози без друку та лініювання, без ламінованого, лакованого, парафінованого та іншого покриття і просочення (синтетичними смолами, парафіном, воском, жироподібними речовинами тощо): папір для друку, малювання, писальний, креслярський, санітарно-гігієнічного призначення та інші види білого паперу без гільз	
	МС-1А-2		Відходи виробництва та перероблення білого паперу із 100% біленої целюлози, зокрема пігментованого, без друку та лініювання, без ламінованого, лакованого, парафінованого та іншого покриття і просочення (синтетичними смолами, парафіном, воском, жироподібними речовинами тощо): папір для друку, малювання, писальний, креслярський та інші види білого паперу без гільз	
	МС-1А-1		Відходи виробництва та перероблення всіх видів білого паперу (без вмісту деревної маси), без друку, з лініюванням або без нього, без пігментованого покриття, без покриття і просочення Синтетичними смолами, парафіном, воском, жироподібними речовинами тощо та без ламінування	
	МС-1А-2		Відходи виробництва та перероблення всіх видів білого паперу (крім газетного) з лініюванням, кольоровою смужкою (площа друку не більше 20% площі поверхні), зокрема з пігментованим покриттям, але без покриття і просочення (синтетичними смолами, парафіном, воском, жироподібними речовинами тощо) та без ламінування	
		МС-1А-2-1	Відходи виробництва та перероблення виробів санітарно-гігієнічного призначення із 100% біленої целюлози. Допустима наявність паперових гільз не більша ніж 10 %	
		МС-3А	Відходи виробництва та перероблення продукції з небіленої целюлози: <ul style="list-style-type: none"> • паперу: для гофрування (флюгінг); пакувального; шпагатного; патронного; • перфокарт; • паперового шпагату та інших видів мішкового; • обгорткового картону: для плоских шарів гофрованого картону (крафт-лайнер) та інших видів 	
		МС-4А	Мішки паперові вологоміцні та неволоміцні (без бітумного просочування, прошарку і армованих шарів) та пакети із небіленої целюлози, що не були у використанні	
			МС-4А-1	Мішки паперові вологоміцні та неволоміцні (без бітумного просочування, прошарку і армованих шарів) та пакети із небіленої целюлози, що були у використанні



Продовження таблиці 1.

Б	МС-5Б-1		Відходи виробництва, перероблення та використання гофрованого картону та гофротари з двома і більше плоскими шарами із небіленої целюлози
		МС-5Б-1-1	Відходи виробництва, перероблення та використання гофрованого картону та гофротари з одним плоским шаром із небіленої целюлози
	МС-5Б-2		Відходи виробництва та перероблення гофрованого картону різного сировинного складу та гофротара, яка не була у використанні
		МС-5Б-2-1	Відходи виробництва, перероблення та використання мікро-гофрованого, гофрованого картону та гофротари з білим або фарбовим верхнім шаром та кольоровим друком
	МС-5Б-3		Гофрокартон та гофротара всіх видів з друком та без нього після використання
	МС-6Б-1		Відходи виробництва та перероблення картону із біленої целюлози без друку
	МС-6Б-2		Відходи виробництва та перероблення картону із біленої целюлози з чорно-білим та кольоровим друком
	МС-6Б-3		Відходи виробництва, перероблення та використання картону незабарвленого у масі та виробів з нього, зокрема з чорно-білим та кольоровим друком (крім електроізоляційного, покрівельного та взуттєвого)
		МС-6Б-3-1	Відходи виробництва, перероблення та використання макулатурного картону кольору натурального волокна (коричневого) не забарвленого у масі
	МС-7Б-1		Відходи виробництва поліграфічної галузі: обрізки, книги, журнали, брошури, проспекти, каталоги та інші види продукції без оправлення; нереалізовані книги, журнали, брошури, проспекти, каталоги, блокноти, зошити, записні книжки, плакати та інші види друкованої продукції і паперових білових товарів, які видано на білому папері (з вмістом деревної маси не більше ніж 50%), з однофарбовим та кольоровим друком, без твердого приклеєного оправлення, палітурок, обкладинок та корінців
		МС-7Б-1-1	Відходи виробництва зошитів (обрізки білого паперу з лінуванням, обриви білого паперу з вмістом деревної маси не більше ніж 50%), браковані зошити. Допустима наявність кольорових обкладинок зошитів, але не більше ніж 10%
		МС-7Б-1-2	Відходи (обрізки) поліграфічної галузі, паперово-білових товарів, виданих на білому не пігментованому або пігментованому папері з одноколірним або кольоровим друком з вмістом деревної маси не більшим ніж 50% (площа друку не більша ніж 20%)
	МС-7Б-2		Використані книги, журнали, брошури, проспекти, каталоги, блокноти, зошити, записні книжки, плакати та інші види друкованої продукції і паперово-білових товарів, які видано на білому папері (з вмістом деревної маси не більше ніж 50%), з одноколірним та кольоровим друком без твердого приклеєного оправлення, палітурок, твердих обкладинок та корінців
		МС-7Б-2-1	Папір офісний сортований задрукований на апаратах розмножувальної техніки. Допустима наявність білого газетного паперу та картону, але не більше ніж 10%

Кінець таблиці 1.

В	МС-8В-1		Відходи перероблення газетного паперу без друку
	МС-8В-2		Відходи газетного паперу з друком та нереалізовані тиражі газет і поліграфічні вироби, які видано на газетному папері
	МС-8В-3		Газети і поліграфічні вироби, які видані на газетному папері, що були у використанні
	МС-9В		Паперові та картонні гільзи, шпулі, втулки (без стрижнів і корків, без покриття і просочення)
	МС-10В		Литі вироби з паперової маси
	МС-11В		Відходи перероблення та використання картону і паперу різних видів та кольорів, зокрема фарбованого у масі, окрім чорного та коричневого: обкладячкового, афішного, шпалерного. Відходи перероблення виробів санітарно-гігієнічного призначення із вторинної сировини
Г	МС-12Г		Відходи виробництва, перероблення та використання паперу та картону металізованого, паперу та картону з поліетиленовим покриттям (з алюмінієвою фольгою або без неї)
		МС-12Г-1	Відходи виробництва, перероблення та використання паперу, картону, гофрокартону, фільтрувального паперу та картону з просоченням, охоплюючи вологомідні, ламіновані, проклеєні спеціальними клеями; електроізоляційний папір та картон
	МС-13Г		Відходи виробництва, перероблення та використання паперу та картону чорного та коричневого кольорів, папір копіювальний, для обчислювальної техніки, папір пігментований і ґрунтований, покрівельний картон
	МС-14Г		Відходи банкнотного паперу і банкнот, зношені банкноти. Світло- та термочутливі види паперу (посадкові талони, касові чеки)
Примітка. За узгодженням із споживачем допустимо у складі макулатури марки МС-4А-1 наявність паперових мішків з-під каоліну, цементу, соди, азбесту, гіпсу, мінеральних добрив та інших нетоксичних продуктів без залишку речовин.			

3.3 Технічні характеристики

3.3.1 Масова частка домішок макулатури інших марок має становити не більше ніж:

- для марок МС-7Б-1 та МС-7Б-2 — 5 % марок МС-8В-1, МС-8В-2, МС-8В-3;
- для марок МС-5Б-2 та МС-5Б-3 — 5 % марок МС-6Б-1, МС-6Б-2, МС-6Б-3.

Допустимо, за погодження зі споживачем, домішки марок макулатури з більш високими паперотворними властивостями масовою часткою не більшою ніж 10%.

3.3.2 Макулатура не повинна містити наступних забрудників:

- а) забрудники на паперовій (картонній) основі:
- пергамент;



- папір (картон), просочений жирами;
- фотопапір;
- вологоміцний папір (картон), не придатний для його використання як волокнистого матеріалу (наприклад, просочений синтетичними смолами);
- папір (картон), покритий поліетиленом та іншими полімерними плівками;
- папір (картон) з парафінованим, бітумованим, гумованим покриттями;
- папір наждаковий;
- багатошаровий папір з тканиною (наприклад, марлею);
- папір із вставками з фольги або пергаментного паперу;
- обкладинки з макулатурного картону із тканиною, фольгою і синтетичними матеріалами;
- прілий та горілий папір (картон);
- корінці книг;
- фібра;
- мішки з-під сажі;
- папір (картон), просочений небезпечними хімічними речовинами;
- б) хімічні та інші види забрудників:
 - фарби друкарські флуоресцентні; магнітні, металеві, друкарські написи, великі за розміром; сургуч;
 - товсті металеві з'єднання (наприклад, замки для папок, дрiт, металева стрічка);
 - будівельні матеріали: гравій, формувальні маси, каміння, цегла тощо;
 - хімікати (добрива, фарби, детергенти тощо);
 - залишки харчових продуктів і кормів;
 - залишки тютюну;
 - бруд, земля;
 - скло, скляні та мінеральні волокна;
 - синтетичні волокна та матеріали;
 - деревина;
 - пластмаса;
 - полімерні стрічки.



3.3.3 Макулатура повинна містити обмежену частку наступних забрудників:

а) забрудники на паперовій (картонній) основі:

- креслярська калька;
- металізований папір (картон) і вироби з нього;
- папір (картон), покритий лаками, фарбами і синтетичними матеріалами;
- фарбовані та нефарбовані водостійкі види паперу або картону (до водостійких нефарбованих видів паперу належить основа паперу для географічних мап та банкнот, до водостійких фарбованих — самі мапи та банкноти).

б) хімічні та інші види забрудників:

- дрібні металеві з'єднання (наприклад, скріпки, скоби);
- мінерали (крейда тощо);
- пісок, пил.

Масова частка забрудників макулатури не повинна перевищувати:

- у макулатурі групи А — 0 %;
- у макулатурі групи Б — 0,5 %;
- у макулатурі групи В — 1,0 %;
- у макулатурі групи Г — 1,5 %.

3.3.4 Вологість макулатури всіх марок не повинна перевищувати 15,0 %.

Розраховують масу партії макулатури за умов вологості макулатури 12,0 %.

Якщо вологість макулатури становить більше ніж 15 % (за повітряно-сухою масою волокна), то недостача волокна по масі з урахуванням надлишкової вологості має бути відшкодована споживачу згідно з методами відбору проб і випробування, які угоджені між заготівельником і споживачем.

3.3.5 Макулатура не повинна містити папір і картон, зібрані в лікувальних і зооветеринарних установах, на підприємствах, що виготовляють або використовують отруйні та токсичні речовини, крім їхньої архівно-офісної документації, а також зібрані на сміттєвих звалищах, у сміттєпроводах.

3.3.6 Допустимі рівні радіоактивної забрудненості визначають згідно з вимогами наказу ДАК «УКРРЕСУРСИ» від 04.10.1995р. за № 81.



3.4 Пакування

3.4.1 Макулатуру пакують у паки. В одну паку пакують макулатуру однієї марки масою від 200 кг до 1000 кг. Допустимо, за погодженням зі споживачем, пакувати макулатуру в паки іншої маси, але не меншої ніж 150 кг і не більшої ніж 1200 кг. Макулатура у паці має бути щільно спресованою. Розміри паки не повинні перевищувати 12000×1000×1000 мм.

3.4.2 Паки мають бути обв'язані м'яким сталевим дротом діаметром від 2,5 мм до 4,5 мм згідно з чинними НД або пакувальною м'якою стрічкою завтовшки не більше ніж 0,5 мм і завширшки не більше ніж 20,0 мм згідно з чинними НД. Допускається за погодженням зі споживачем застосовувати інші обв'язувальні матеріали, що забезпечують цілісність пак під час навантажувально-розвантажувальних робіт, транспортування і зберігання.

3.4.3 Кінці обв'язувального матеріалу мають бути заправлені. Якщо маса паки не перевищує 600 кг, кількість обв'язувальних пасів має бути не меншою ніж чотири. Якщо маса паки перевищує 600 кг, кількість обв'язувальних пасів має бути не меншою ніж шість.

3.4.4 Допускається обкладати паки макулатури картоном згідно з чинними НД, окрім картону, наведеного в переліках 3.3.2 та 3.3.3.

3.4.5 Допускається за погодженням зі споживачем пакувати макулатуру в рулоні. Маса рулону має становити від 100 кг до 800 кг, ширина — від 380 мм до 2 000 мм, діаметр — не більший ніж 900 мм. Кінець паперового (картонного) полотна в рулоні має бути щільно приклеєно.

3.4.6 Вимоги до пакування можуть бути змінені відповідно до контракту чи угоди за умови забезпечення якості і збереження продукції.

3.5 Маркування

3.5.1 На кожному паку макулатури наносять маркування на етикетці, самоклеючій етикетці, чеку, ярлику, аркуші-вкладиші або будь-яким іншим способом, що забезпечує чіткість прочитання, повне збереження написів при транспортуванні і зберіганні протягом терміну придатності (зберігання), ідентифікацію продукції, та яке містить наступну інформацію:



- назва та місцезнаходження і номер телефону заготівника, фактичну адресу потужностей (об'єкта) виробництва; при виготовленні продукції на замовлення – назва та повна адреса та телефон замовника; назва та місцезнаходження і номер телефону суб'єкта, який виконує функції щодо прийняття претензій від споживача, у разі якщо цим суб'єктом не є виробник;

- знак для товарів та послуг (за наявності);
- загальну назву продукції, марку;
- дату пакування (місяць, рік);
- номінальну кількість продукції: маси нетто і маси брутто паки;
- номер партії;
- номер паки згідно нумерації заготівника (за наявності);
- позначення цих ТУ (крім поставок на експорт);
- напис «Зроблено в Україні» (при поставці на експорт).



Допускається при збігу адреси потужностей (об'єкта) виробництва з адресою виробника наносити один реквізит – адресу виробника.

Допускається при збігу номера партії з датою пакування наносити один реквізит – дату пакування.

За погодженням з замовником дозволяється маркування не наносити, або при постачанні однотипової продукції маркування наносити на одну пакувальну одиницю.

3.5.2 Транспортне маркування згідно з ГОСТ 14192, ДСТУ ISO 780 з нанесенням відповідних маніпуляційних знаків.

3.5.3 Маркування продукції здійснюють згідно з чинним законодавством України про мову. Маркування продукції, призначеної для експорту, здійснюється мовою згідно договору (контракту) між виробником і замовником.

3.5.4 Допускається приведення іншої (додаткової) інформації, наносити графічні символи і малюнки, що пояснюють споживчі властивості і використання продукції і т.п., а також інформації рекламного характеру, які не суперечать вимогам чинного законодавства України. Дозволяється при маркуванні доповнювати назву продукції додатковими торгівельними та/або власними

(фантазійними) назвами у відповідності до чинного законодавства України.

3.5.5 Додаткові вимоги до маркування допускається коригувати під час укладання договору або контракту.

4 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, УТИЛІЗАЦІЯ

4.1 При заготовлянні продукції слід керуватися вимогами Закону України «Про охорону праці», ДСТУ 3273, чинних санітарних норм і правил, НПАОП 0.00-1.71, НПАОП 0.00-7.14 та інших нормативно-правових актів з охорони праці та пожежної безпеки.

4.2 Загальні вимоги пожежної безпеки згідно з НАПБ А.01.001, ДБН В.1.2-7, ДСТУ 8828, ДСТУ 8829.

Будинки, споруди, виробничі та складські приміщення повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння, блискавкозахистом, внутрішнім пожежним водопроводом.

Категорія виробничих, складських та допоміжних приміщень з вибухопожежної та пожежної небезпеки визначається згідно з ДСТУ Б В. 1.1-36, а клас зон згідно з НПАОП 40.1-1.32. Визначення категорій будівель і приміщень з вибухопожежної та пожежної небезпеки на стадії проектування повинно здійснюватися розробником технологічного процесу відповідно до вимог ДСТУ Б В. 1.1-36.

Для діючих підприємств категорії за вибухопожежною та пожежною небезпекою можуть визначатися технологами самих підприємств або підприємствами, що мають відповідних фахівців.

До початку експлуатації об'єкти (будинки, споруди, приміщення, технологічні установки) повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння згідно з Типовими нормами належності вогнегасників, затвердженими наказом МВС України № 25 від 15.01.2018р.

Територія підприємств, будинки, споруди, приміщення, технологічні установки повинну бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння: вогнегасниками, ящиками з піском, бочками з водою, покривалами з негорючого



теплоізоляційного матеріалу, пожежними відрами, совковими лопатами, пожежним інструментом, які використовуються для локалізації та ліквідації пожеж у початковій стадії розвитку.

Під час вибору первинних засобів пожежогасіння потрібно враховувати фізико-хімічні та пожежонебезпечні властивості горючих речовин та матеріалів, їх взаємодію з вогнегасними речовинами, а також площу виробничих приміщень, відкритих майданчиків та установок.

Для розміщення первинних засобів пожежогасіння у виробничих, складських, допоміжних приміщеннях, будівлях і спорудах, а також на території підприємства повинні встановлюватися спеціальні пожежні щити (стенди). На пожежних щитах (стендах) повинні розміщуватися ті первинні засоби гасіння пожеж, які можуть застосовуватися в даному приміщенні, споруді, установці. Пожежні щити (стенди) та засоби пожежогасіння повинні бути пофарбовані у відповідні кольори згідно з ДСТУ EN ISO 7010.

Для зазначення місцезнаходження первинних засобів пожежогасіння слід встановлювати вказівні знаки згідно з ДСТУ EN ISO 7010. Знаки повинні бути розміщені на видимих місцях на висоті 2-2,5 м від рівня підлоги як усередині, так і поза приміщеннями (за потреби).

Обладнання виробничих і складських приміщень автоматичними установками пожежогасіння і (або) автоматичними установками пожежної сигналізації потрібно визначити згідно з ДБН В.2.5-56.

4.3 Загальні вимоги електробезпеки згідно з ДСТУ 7237, ДСТУ EN 61140, ПУЕ, НПАОП 40.1-1.07, НПАОП 40.1-1-21, НПАОП 40.1-1.32, ГОСТ 12.1.018.

4.4 При вантажно-розвантажувальних роботах повинні дотримуватися правила безпеки, НПАОП 0.00-1.75.

4.5 Заготовляння, пакування продукції повинно проводитись в приміщеннях, обладнаних системами вентиляції згідно з ДБН В.2.5-67, ДСТУ Б А.3.2-12 або на відкритих майданчиках.

4.6 Еквівалентний рівень шуму та рівні вібрації загальної технологічної та локальної на робочих місцях не повинні перевищувати ГДР згідно з ДСН



3.3.6.037, ДСН 3.3.6.039.

4.7 Мікроклімат виробничих приміщень повинен відповідати вимогам ДСН 3.3.6.042. Вміст пилу та концентрація шкідливих речовин в повітрі робочої зони повинні відповідати вимогам наказу МОЗ України від 08.04.2014р. №248, наказу МОЗ України від 14.07.2020р. №1596, чинних санітарних норм і правил.

4.8 Освітленість робочих місць повинна відповідати вимогам ДБН В.2.5-28.

4.9 Працівники повинні бути забезпечені питною водою згідно з ДСанПіН 2.2.4-171. Зовнішній та внутрішній протипожежні водопроводи повинні відповідати вимогам ДБН В.2.5-64, ДБН 2.5-74.

4.10 До робіт, пов'язаних з виробництвом, допускаються особи, які мають необхідну кваліфікацію і пройшли навчання та інструктаж з охорони праці згідно з НПАОП 0.00-4.12 та перевірку знань відповідних нормативних актів з пожежної безпеки, охорони праці та техніки безпеки. До роботи у вибухонебезпечних і пожежонебезпечних зонах допускаються особи, які пройшли спеціальне навчання і перевірку знань з питань пожежної безпеки відповідно до вимог постанови КМУ №444 від 26.06.2013р.

4.11 Особи, зайняті на роботах зі шкідливими умовами праці, повинні бути забезпечені: спецодягом, спецвзуттям, засобами індивідуального захисту згідно з НПАОП 0.00-1.04, НПАОП 0.00-7.17, ДСТУ 7238, ДСТУ 7239, ДСТУ ГОСТ 12.4.041, ДСТУ EN 166 та іншими чинними НД. Забезпечення спецодягом, спецвзуттям та засобами індивідуального захисту повинно проводитись згідно з нормами, встановленими НПАОП 0.00-3.07.

4.12 Особи, які зайняті на роботах зі шкідливими умовами праці, повинні проходити попередній та періодичні медичні огляди відповідно до наказу МОЗ України №246 від 21.05.2007р.

4.13 Відведення побутових та виробничих стічних вод, їх очистка здійснюється у відповідності з вимогами постанови КМУ від 25.03.1999р. №465.

4.14 Тверді побутові та промислові відходи, які утворюються в процесі виробництва, ліквідуються у відповідності з Державними санітарними



правилами і нормами утримання територій населених місць, затвердженими наказом МОЗ України №145 від 17.03.2001р.

4.15 Концентрація шкідливих викидів в атмосферу, які утворюються в процесі виробництва, не повинна перевищувати допустимих рівнів, встановлених наказом МОЗ України №52 від 14.01.2020р.

4.16 Утилізація неякісної продукції – згідно з вимогами Закону України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції», постанови КМУ від 24.01.2001р. №50.

4.17 Відходи тари, маркувальних і пакувальних матеріалів, які можуть бути використані, як вторинна сировина, повинні передаватись суб'єктам господарювання для перероблення та/або використання в установленому законодавством порядку.

4.18 Контроль за шкідливими виробничими факторами в умовах виробництва повинен проводитися відповідно до затвердженої виробником програми виробничого контролю.

5 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

5.1 Макулатуру має прийняти відділ технічного контролю заготівника.

5.2 Макулатуру приймають партіями. Партією вважають кількість макулатури однієї марки, оформлену одним документом, у якому має бути зазначено таку інформацію:

- назву та адресу заготівника і місця заготівлі;
- назву та марку макулатури;
- дату пакування;
- масу нетто і масу брутто партії;
- номер партії і дати відвантаження;
- умови зберігання;
- результати проведених випробувань або підтвердження про відповідність продукції вимогам цих ТУ;



- дату видачі документа;
- позначення цих ТУ;
- штамп ВТК і/або підпис особи, відповідальної за якість.

5.3 Для визначення марки та контролювання якості макулатури (3.2.1, 3.2.2, 3.3.2, 3.3.5) з різних місць партії відбирають пробу кількістю 5% від партії масою не більшою ніж 10 т, але не меншою ніж три паки та 3 % від партії масою не меншою ніж 10 т, але не меншою ніж п'ять пак.

5.4 Вологість макулатури (3.3.4) визначають в кожній партії.

5.5 Визначають масову частку домішок та забрудників (3.3.1, 3.3.3) у разі незгоди між заготівельником і споживачем у строк, погоджений обома сторонами.

5.6 Періодичність контролювання рівнів радіоактивної забрудненості (3.3.6) визначають згідно з наказом ДАК «УКРРЕСУРСИ» від 04.10.1995р. за № 81.

5.7 При отриманні незадовільних результатів випробувань хоча б по одному з показників проводять повторні випробування на подвійній кількості зразків, відібраних з тієї ж партії. Допускається при повторному прийманні випробування проводити за показниками, за якими партія не була прийнята. Результати повторних випробувань є остаточними і поширюються на всю партію. При позитивних результатах випробувань ставлять відмітку про приймання в супроводжуючий документ на партію. При отриманні незадовільних результатів повторного контролю партія прийманню не підлягає.

5.8 Для контролю якості і повноти маркування (3.5) та пакування (3.4) перевіряють 100% пак з партії. При виявленні невідповідності маркування та пакування вимогам цих ТУ допускається виправлення виявлених невідповідностей та повторне проведення приймально-здавальних випробувань щодо контролю якості та повноти маркування і пакування.

5.9 Результати випробувань повинні бути оформлені протоколом і/або актом в установленому порядку.

5.10 Показники розділу 4 контролюють у процесі підготовки і освоєння виробництва, в процесі виробництва згідно з порядком, що встановлений органами державного нагляду.



6 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

6.1 Відбирання і підготування проб

Від кожної паки макулатури, яка відібрана згідно з 5.3, відбирають пробу загальною масою не меншою ніж 20 кг, зважують на відповідних засобах вимірювань, які забезпечують відповідну точність вимірювання та мають відповідне метрологічне підтвердження. Відібрані з усіх пак проби перемішують та розміщують на сітковому столі розміром не меншим ніж (1500×400) мм, який має висувну шухляду для сміття. Об'єднану пробу макулатури треба перебрати на столі, сортуючи її за складом, відокремлюючи забрудники в спеціальні кошики.

6.2 Визначення марки макулатури відповідно до 3.2.2

Після сортування паперу і картону за складом візуально визначають марку макулатури відповідно до вимог таблиці 1 з урахуванням допустимої масової частки домішок.

6.3 Визначення масової частки домішок макулатури інших марок відповідно до 3.3.1

Відібрані в окрему тару домішки макулатури інших марок на відповідних засобах вимірювань, які забезпечують відповідну точність вимірювання та мають відповідне метрологічне підтвердження. Масову частку домішок макулатури інших марок (D) у відсотках обчислюють за формулою:

$$D = m_1 \times 100 / m_2 \quad (1)$$

де m_1 — маса домішок, кг;

m_2 — маса об'єднаної проби, кг.

Результат округлюють до цілого числа.

6.4 Визначення масової частки забрудників відповідно до 3.3.3

Забрудники відповідно 3.3.3, які відокремили після сортування, зважують на відповідних засобах вимірювань, які забезпечують відповідну точність вимірювання та мають відповідне метрологічне підтвердження. Масову частку забрудників (Z) у відсотках обчислюють за формулою:

$$Z = m_3 \times 100 / m_2 \quad (2)$$

де m_3 — маса частка забрудників, які відокремили, кг;



m_2 — маса об'єднаної проби, кг.

Результат округлюють до першого десяткового знака.

6.5 Якість і повноту маркування (3.5) та пакування (3.4), вимоги 3.3.2, 3.3.5 контролюють візуально.

6.6 Визначення вологості відповідно до 3.3.4

Для визначення вологості макулатури відбирають в поліетиленовий пакет проби масою (50 ± 10) г з чотирьох різних місць (верхньої та бокових поверхонь на глибині від 20 см до 30 см) кожної паки згідно з 5.3. Проби об'єднують і перемішують. З об'єднаної проби відбирають дві наважки масою не меншою ніж 50 г, які зважують з точністю до другого десяткового знака на відповідних засобах вимірювань, які забезпечують відповідну точність вимірювання та мають відповідне метрологічне підтвердження.

Вологість макулатури визначають згідно з ДСТУ ГОСТ ISO 287.

Допустимо визначати вологість макулатури експрес-методом за допомогою висушування в сушильній шафі за температури від 145 до 150°C.

6.7 Визначення маси партії

Масу партії макулатури (m) в кілограмах обчислюють за формулою:

$$m = 100,0 - W / (100,0 - W_1) \times m_{\phi} \quad (3)$$

де W — фактична вологість, %;

m_{ϕ} — маса партії макулатури за фактичної вологості, кг;

W_1 — розрахункова вологість, %. $W_1 = 12,0$ %.

Результат округлюють до цілого числа.



6.8 Масу нетто і брутто, номінальні геометричні розміри (3.4.1, 3.4.5) пак та рулонів контролюють відповідними засобами вимірювань, які забезпечують відповідну точність вимірювання та мають відповідне метрологічне підтвердження.

6.9 Перевірку відповідності умов виробництва вимогам безпеки і охорони довкілля (розділ 4) проводять органи державного нагляду по відповідних напрямках діяльності згідно з чинними НД.

6.10 Дозволено використовувати інші стандартні методики, методи та прилади, які за своїми метрологічними та технічними характеристиками

задовольняють вимоги цих ТУ та мають відповідне метрологічне підтвердження згідно з чинним законодавством України.

7 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

7.1 Транспортують і зберігають макулатуру згідно з ДСТУ 8400 та ДСТУ 8401.

7.2 Макулатуру транспортують всіма видами критих транспортних засобів згідно з правилами перевезення вантажів, які діють на відповідному виді транспорту. Допускається транспортувати макулатуру у відкритих транспортних засобах, в цьому разі її треба захищати від атмосферних опадів брезентом, поліетиленовою плівкою або іншими вологостійкими покриттями.

У разі транспортування макулатури автомобільним транспортом в одному автомобілі має бути макулатура однієї партії. Допускається за погодженням зі споживачем перевозити дві партії в автомобілі та причепі, розмежовуючи їх.

Перевезення макулатури залізницею здійснюється у критих вагонах, повагонно кожену партію. Дозволено, за погодженням зі споживачем, перевозити дві партії в одному вагоні, розмежовуючи їх.

7.3 Макулатуру зберігають за марками в паках або рулонах на обладнаних складах, критих навісах та майданчиках, захищених від атмосферних опадів і ґрунтової вологи, на відстані не менше 1 м від джерел тепла, водопровідних і каналізаційних труб, в умовах, що виключають вплив агресивних середовищ (кислотних, лужних і ін.) та їх парів, а також легкозаймистих і горючих рідин. При штабелюванні відстань між штабелем і підлогою складу (ґрунтом) має бути не менше 100 мм.

7.4 При транспортуванні, навантаженні і розвантаженні, зберіганні необхідно вживати заходів, що забезпечують захист продукції від вологи.

7.5 Дозволено використовувати інші правила транспортування та зберігання, які забезпечують збереження якості та безпечності продукції.



8 ГАРАНТІЇ ЗАГОТІВНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)

8.1 Заготівник (постачальник) гарантує відповідність макулатури вимогам цих ТУ за умови дотримання встановлених правил і умов транспортування та зберігання.

8.2 Гарантійний строк зберігання макулатури – 12 місяців з дати пакування. Після закінчення гарантійного строку макулатура лишається придатною для подальшого використання за умови її перевірки на відповідність вимогам цих ТУ за показниками воюгості.



ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор

ТОВ «ВТОРМА ЮА»



Леонід ЧЕРЕПЕЙНІК

«24» грудня 2021 р.

ГРАНУЛИ ПОЛПРОПІЛЕНОВІ ВТОРИННІ

Технічні умови

ТУ У 20.1-38564399-001:2021

(Уведено вперше)

Дата надання чинності 28 грудня 2021 р.

Без обмеження терміну дії



РОЗРОБЛЕНО

Директор

ПП «УКРСЕРТ»

Олексій ГУРІН



«24» грудня 2021 р.

МІНЕКОНОМІКИ
 Державне підприємство
 «Тернопільський науково-виробничий центр
 стандартизації метрології та сертифікації»
 ДП «Тернопільстандартметрологія»
 ідентифікаційний код 02568319

ПЕРЕВІРЕНО
 на відповідність законодавству України

« 28 » 12 20 21 р.
 Внесено до книги обліку за № 004001

ЗМІСТ

1	СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ	3
2	НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ	4
3	ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ	9
4	ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, УТИЛІЗУВАННЯ	13
5	ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ	18
6	МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ	19
7	ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ	21
8	ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА	22
	Додаток А БІБЛІОГРАФІЯ	23
	АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН ТЕХНІЧНИХ УМОВ	24



1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Дані технічні умови (далі за текстом – ТУ) поширюються на гранули поліпропіленові вторинні (далі за текстом – гранули, продукція), які отримані з вторинної необробленої сировини за ДСТУ 2731, методами дроблення та грануляції, що використовується для виготовлення технічних виробів і предметів споживання, крім дитячих іграшок і предметів (виробів), які контактують з харчовими продуктами.

Продукція призначена для реалізації в торговельній мережі, в інтернет-магазинах, а також безпосередньо для продажу суб'єктам господарської діяльності всіх форм власності та споживачу за його попереднім замовленням.

Обов'язкові вимоги до якості продукції, що забезпечують її безпечність для життя та здоров'я населення, охорони довкілля викладені у розділах 3 і 4 цих ТУ.

Вимоги цих ТУ є обов'язковими.

Приклад позначення продукції при замовленні та в іншій документації: «Поліпропілен вторинний гранульований, ТУ У 20.1- 38564399-001:2021».

Примітка. Дозволяється при маркуванні доповнювати назву продукції додатковими торговельними та/або власними назвами у відповідності до чинного законодавства України.

Ці ТУ придатні для цілей сертифікації за вимогами чинного законодавства України.

Ці ТУ не можуть бути повністю або частково використані, тиражовані або поширені без дозволу власника майнової частини – ТОВ «ВТОРМА ЮА». Інформація про дані ТУ є комерційною таємницею власника.

ТУ треба перевіряти регулярно, але не рідше одного разу на п'ять років після терміну введення їх в дію або терміну останньої перевірки, якщо не виникає необхідності перевіряти їх раніше у разі прийняття нормативно-законодавчих актів, відповідних національних стандартів та інших нормативних документів, якими регламентовані інші вимоги, крім тих, що встановлені в ТУ.



2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цих ТУ наведено посилання на такі нормативні документи (НД) та нормативно-правові акти:

Закон України	Про відходи
Закон України	Про охорону атмосферного повітря
Закон України	Про охорону навколишнього природного середовища
Закон України	Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції
ДСТУ 2731-94	Сировина полімерна вторинна. Порядок збирання, зберігання і перероблення відходів
ДСТУ 3147-95	Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Маркування об'єктів ідентифікації. Формат та розташування штрихкодів позначок EAN на тарі та пакуванні товарної продукції. Загальні вимоги
ДСТУ 3273-95	Безпечність промислових підприємств. Загальні положення та вимоги
ДСТУ 4260-2003	Тара і пакування спожиткові. Маркування. Загальні вимоги
ДСТУ 4462.3.01:2006	Охорона природи. Поводження з відходами. Порядок здійснення операцій
ДСТУ 4462.3.02:2006	Охорона природи. Поводження з відходами. Пакування, маркування і захоронення відходів. Правила перевезення відходів. Загальні технічні та організаційні вимоги
ДСТУ 4500-3:2008	Вантажі небезпечні. Класифікація
ДСТУ 4500-5:2005	Вантажі небезпечні. Маркування
ДСТУ 7237:2011	Система стандартів безпеки праці. Електробезпека. Загальні вимоги та номенклатура видів захисту
ДСТУ 7238:2011	Система стандартів безпеки праці. Засоби колективного захисту працюючих. Загальні вимоги та класифікація
ДСТУ 7239:2011	Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального



		захисту. Загальні вимоги та класифікація
ДСТУ 8828:2019		Пожежна безпека. Загальні положення
ДСТУ 8829:2019		Пожежовибухонебезпечність речовин і матеріалів. Номенклатура показників і методи їхнього визначення. Класифікація
ДСТУ 12.4.041:2006	ГОСТ	ССБП. Засоби індивідуального захисту органів дихання фільтрувальні. Загальні технічні вимоги (ГОСТ 12.4.041- 2001, IDT)
ДСТУ 31340:2009	ГОСТ	Попереджувальне маркування хімічної продукції. Загальні вимоги (ГОСТ 31340-2007, IDT)
ДСТУ EN ISO 4589- 1:2018 (EN ISO 4589- 1:2017, IDT; ISO 4589-1:2017, IDT)		Пластмаси. Визначення характеристик горіння за кисневим індексом. Частина 1. Загальні вимоги
ДСТУ EN ISO 527- 2:2018 (EN ISO 527- 2:2012, IDT; ISO 527- 2:2012, IDT)		Пластмаси. Визначення властивостей під час розтягування. Частина 2. Умови випробування для пластмас, виготовлених методом формування та екструзії
ДСТУ EN ISO 7010:2019 (EN ISO 7010:2012; A1:2014; A2:2014; A3:2014; A4:2014; A5:2015; A6:2016; A7:2017, IDT; ISO 7010:2011; Amd 1:2012; Amd 2:2012; Amd 3:2012; Amd 4:2013; Amd 5:2014; Amd 6:2014;		Графічні символи. Кольори та знаки безпеки. Зареєстровані знаки безпеки



Amd 7:2016, IDT)

- ДСТУ ISO 780-2001 Пакування. Графічне маркування щодо поводження з товарами (ISO 780:1997, IDT)
- ДСТУ ISO 3310- Сита. Технічні вимоги та випробування. Частина 1. Сита
1:2017 (ISO 3310- лабораторні з металевого дроту
1:2016, IDT)
- ДСТУ EN 1114- Машина для перероблення гуми та пластмас. Екструдери
1:2014 та екструзійні лінії. Частина 1. Вимоги щодо безпеки для екструдерів (EN 1114-1:2011, IDT)
- ДСТУ EN 1114- Машина для перероблення гуми та пластмас. Екструдери
1:2008 та екструзійні лінії. Частина 2. Вимоги щодо безпеки для грануляційних головок (EN 1114-2:1998+A1:2008, IDT)
- ДСТУ EN 1114- Устаткування для виробництва гуми та пластмас.
1:2010 Екструдери та екструзійні лінії. Частина 3. Вимоги щодо безпеки відвідних механізмів (EN 1114-3:2001+A1:2008, IDT)
- ДСТУ OIML R Вимоги до маркування фасованих товарів
79:2017 (OIML R
79:2015, IDT)
- ДСТУ OIML R Кількість фасованого товару в упаковках
87:2017 (OIML R
87:2016, IDT)
- ДСТУ Б А.3.2- ССБП. Системи вентиляційні. Загальні вимоги
12:2009
- ДСТУ Б В.1.1- Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх
36:2016 установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою
- ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзривобезопасность статического
электричества. Общие требования
- ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов



- НАПБ А.01.001-2014 Правила пожежної безпеки в Україні
- НАПБ Б.01.008-2018 Правила експлуатації та типові норми належності вогнегасників
- НПАОП 0.00-1.04-07 Правила вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання
- НПАОП 0.00-1.75-15 Правила охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт
- НПАОП 0.00-3.07-09 Норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам загальних професій різних галузей промисловості
- НПАОП 0.00-4.12-05 Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці
- НПАОП 0.00-7.14-17 Вимоги безпеки та захисту здоров'я під час використання виробничого обладнання працівниками
- НПАОП 0.00-7.17-18 Мінімальні вимоги безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці
- НПАОП 40.1-1.07-01 Правила експлуатації електрозахисних засобів
- НПАОП 40.1-1.21-98 Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів
- НПАОП 40.1-1.32-01 Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок
- ДБН В.1.2-7-2008 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека
- ДБН В.2.5-28:2018 Природне та штучне освітлення



ДБН В.2.5-56:2014	Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи протипожежного захисту
ДБН В.2.5-67:2013	Опалення, вентиляція та кондиціонування
ДБН В.2.5-64:2012	Внутрішній водопровід і каналізація
ДБН В.2.5-74:2013	Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування
ДСанПіН 2.2.4-171-10	Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною
ДСН 3.3.6.037-99	Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку
ДСН 3.3.6.039-99	Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації
ДСН 3.3.6.042-99	Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень
ПУЕ:2017	Правила улаштування електроустановок
Наказ МОЗ України від 14.01.2020р. № 52	Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць
Наказ МОЗ України від 17.03.2011 р. № 145	Про затвердження Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць
Наказ МОЗ України № 246 від 21.05.2007р.	Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій
Наказ МОЗ України від 14.07.2020р. № 1596	Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони
Наказ МЕРТ України від 05.07.2017р. за №	Про встановлення метрологічних вимог до фасованих товарів



969

Постанова КМУ від 24.01.2001 р. № 50 Про затвердження загальних вимог до здійснення переробки, утилізації, знищення або подальшого використання вилученої з обігу неякісної та небезпечної продукції

Постанова КМУ від 25.03.1999р. № 465 Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами

Постанова КМУ від 16.12.2015р. № 1193 Про затвердження Технічного регламенту щодо деяких товарів, які фасують за масою та об'ємом у готову упаковку

Примітка. При користуванні цими ТУ доцільно перевіряти дію нормативних документів, на які є посилання. Якщо нормативний документ, на який є посилання, замінений (змінений), то при користуванні нормативним документом необхідно керуватись заміненним (зміненим) нормативним документом. Якщо нормативний документ, на який є посилання, відмінений без заміни, то положення, в якому дано посилання на нього застосовується в частині, яка не зачіпає це посилання.

3 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

3.1 Загальні вимоги

3.1.1 Продукція повинна відповідати вимогам цих ТУ та виготовлятися за технологічною документацією, затвердженою у встановленому порядку на підприємстві-виробнику, з додержанням вимог чинних санітарних норм і правил, нормативно-правових актів з охорони праці та пожежної безпеки.

3.1.2 Продукція, яка призначена для експорту, повинна відповідати вимогам договору (контракту) між виробником і замовником.

3.2 Технічні вимоги

3.2.1 За фізико-механічними показниками гранули повинні відповідати вимогам, які наведені в таблиці 1.



Таблиця 1

Найменування показника	Норма
1. Щільність, г/см ³ , не менше ніж	0,900
2. Масова частка летких речовин, %, не більше ніж	0,15
3. Межа текучості при розтягуванні, МПа (кгс/см ²), не менше ніж	31 (316)
4. Відносне подовження при розриві, %, не менше ніж	300
5. Насипна щільність, кг/м ³ , не менше ніж	480
6. Зовнішній вигляд продукції	Прозора чи будь-якого кольору залежно від вхідної сировини
7. Розміри	Від 3 до 5 мм Допускаються гранули розміром понад 5 до 8 мм і менше 2 мм, що також злиплися за умови злипання не більше 3 гранул. Масова частка гранул з відхиленнями за розмірами та злиплими не повинна перевищувати у сумі 8%

3.2.2 Гранули повинні випускатися однакової геометричної форми в межах однієї партії. Допускаються види продукції з відхиленням геометричних форм, масова частка яких не повинна перевищувати для кожного розміру 0,5 % від партії.

3.2.3 Продукція при кімнатній температурі не повинна виділяти токсичні речовини у довкілля і не повинна впливати на організм людини при безпосередньому контакті.

3.3 Вимоги до сировини та матеріалів

3.3.1 Для виготовлення продукції використовують сировину та матеріали згідно з рецептурами, технічними описами та технологічним регламентом виробника. Сировина та матеріали повинні відповідати чинним НД на них, дозволяється використовувати сировину та матеріали іноземного виробництва згідно з супровідними документами відповідно до вимог чинного законодавства України.

3.3.2 Кожна партія сировини та матеріалів, що надходить на виробництво, повинна супроводжуватись відповідним документом про якість, та пройти вхідне контролювання у порядку, встановленому виробником.

3.4 Маркування



3.4.1 Маркування повинно відповідати вимогам ДСТУ OIML R 79, ДСТУ 4260. На кожен пакувальну одиницю споживчої тари наносять маркування типографським способом або на етикетці, самоклеючій етикетці, самоклеючому чеку, ярлику, листку-вкладиші або будь-яким іншим способом, що забезпечує чіткість прочитання, яке містить таку інформацію:

- назва та місцезнаходження і номер телефону виробника, фактичну адресу потужностей (об'єкта) виробництва; при виготовленні продукції на замовлення – назва та повна адреса та телефон замовника;
- знак для товарів та послуг (за наявності);
- назву та умовне позначення продукції;
- склад продукту у порядку зменшення складників (компонентів);
- дату виготовлення (число, місяць, рік);
- номінальну кількість продукції із зазначенням гранично допустимих відхилень: масу нетто (кг, г) або об'єм (дм³, л);
- гарантійний строк зберігання або дату виробництва та строк придатності;
- номер партії;
- умови зберігання;
- настанова щодо застосування та дозування або напис «Настанова щодо застосування додається» (у разі неможливості розташування їх на етикетці), а також будь-яку інформацію, що стосується запобіжних заходів;
- позначення цих ТУ;
- штрихкодovu позначку EAN згідно з ДСТУ 3147 (за необхідності);
- попереджувальне маркування згідно з ДСТУ ГОСТ 31340, ДСТУ 4500-3, ДСТУ 4500-5 (за необхідності);
- напис «Зроблено в Україні» (при поставці на експорт).

Дозволяється дату виготовлення, гарантійний строк зберігання наносити штампом.

Допускається при збігу адреси потужностей (об'єкта) виробництва з адресою підприємства-виробника наносити один реквізит – адресу підприємства-



виробника.

Допускається при збігу номера партії з датою виробництва (виготовлення) наносити один реквізит – дату виробництва (виготовлення).

За погодженням з замовником дозволяється маркування не наносити.

3.4.2 Транспортне маркування продукції згідно з ГОСТ 14192 з нанесенням маніпуляційних знаків за ДСТУ ISO 780 «Берегти від дощу», «Обмеження температури», «Гаками не брати».

На кожен одиницю транспортної тари наклеюють або вкладають етикетку чи ярлик, в якому зазначають:

- назву підприємства-виробника та його місцезнаходження;
- назву та умовне позначення продукції;
- кількість одиниць споживчої тари та їхню масу нетто і бруто або об'єм;
- гарантійний строк зберігання або дату виробництва та строк придатності;
- умови зберігання;
- дату виготовлення (число, місяць, рік);
- номер партії;
- номер документу про якість;
- висновок щодо відповідності продукції вимогам цих ТУ;
- відомості про сертифікацію (за необхідності).

Маркування продукції в транспортній тарі, яка одночасно є і споживчим пакуванням, здійснюється відповідно до 3.4.1 з нанесенням на кожен одиницю транспортної тари відповідних маніпуляційних знаків згідно з ДСТУ ISO 780.

3.4.3 Маркування продукції здійснюють згідно з чинним законодавством про мови. Маркування продукції, призначеної для експорту, здійснюється мовою згідно з договором (контрактом) між підприємством-виробником і замовником.

Додаткові вимоги до маркування допускається коригувати під час укладання договору або контракту.

3.4.4 Допускається приведення іншої (додаткової) інформації, доповнювати загальні назви виробів іншими фантазійними, а також інформації рекламного характеру, які не суперечать вимогам чинного законодавства України.



3.5 Пакування

3.5.1 Продукцію пакують (фасують) у мішки поліпропіленові або інші місткістю 50 кг або мішки типу «біг-бег» 500 кг, 1000 кг.

Спожиткове пакування повинне забезпечити збереження продукції впродовж всього терміну придатності, повинне бути міцним, цілим, чистим, без стороннього запаху. Порухення цілісності спожиткового пакування не допускається.

3.5.2 За погодженням із замовником дозволяється пакувати продукцію у іншій кількості та у інші види пакування згідно з чинними НД або іноземного виробництва згідно з супровідними документами відповідно до чинного законодавства України, що забезпечують цілісність, вологостійке і міцне пакування, якість продукції під час зберігання та транспортування.

3.5.3 Значення допустимого від'ємного відхилення кількості фасованої продукції в упакованій одиниці від номінальної кількості повинне бути не більшим від границі допустимих від'ємних відхилень згідно з вимогами Технічного регламенту щодо деяких товарів, які фасують за масою та об'ємом у готову упаковку, ДСТУ ОІМЛ R 87, наказу МЕРТ України від 05.07.2017р. за № 969.

3.5.4 Транспортна, групова тара – на розгляд виробника або на вимогу замовника. Транспортна тара повинна забезпечувати цілісність споживчої тари та якість продукції під час зберігання та транспортування.

3.5.5 Вимоги до пакування можуть бути змінені відповідно до контракту чи угоди за умови забезпечення якості і збереження продукції.

4 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, УТИЛІЗУВАННЯ

4.1 Продукція не є токсичним матеріалом. Використання її в нормальних атмосферних умовах не вимагає запобіжних заходів.

4.2 Продукцію за показниками та критеріями ДСТУ 4500-3 не класифікують як небезпечний вантаж.



4.3 При виготовленні продукції слід керуватися вимогами ДСТУ 3273, чинних санітарних норм і правил, нормативно-правових актів з охорони праці та пожежної безпеки.

4.4 При виробництві, пакуванні (фасуванні) слід керуватися вимогами Закону України «Про охорону праці», ДСТУ 3273, чинних санітарних норм і правил, НПАОП 0.00-7.14 та інших нормативно-правових актів з охорони праці та пожежної безпеки.

4.5 Загальні вимоги пожежної безпеки згідно з НАПБ А.01.001, ДБН В.1.2-7, ДСТУ 8828. Показники пожежонебезпеки речовин і матеріалів, які використовуються для виробництва, пакування (фасування), повинні визначатися відповідно до вимог ДСТУ 8829, ДСТУ EN ISO 4589-1.

Будинки, споруди, виробничі та складські приміщення повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння, блискавкозахистом, внутрішнім пожежним водопроводом.

Категорія виробничих, складських та допоміжних приміщень з вибухопожежної та пожежної небезпеки визначається згідно з ДСТУ Б В.1.1-36, а клас зон згідно з НПАОП 40.1-1.32. Визначення категорій будівель і приміщень з вибухопожежної та пожежної небезпеки на стадії проектування повинно здійснюватися розробником технологічного процесу відповідно до вимог ДСТУ Б В.1.1-36. Для діючих підприємств категорії за вибухопожежною та пожежною небезпекою можуть визначатися технологами самих підприємств або підприємствами, що мають відповідних фахівців.

До початку експлуатації об'єкти (будинки, споруди, приміщення, технологічні установки) повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння згідно з НАПБ Б.01.008.

Територія підприємств, будинки, споруди, приміщення, технологічні установки повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння: вогнегасниками, ящиками з піском, бочками з водою, покривалами з негорючого теплоізоляційного матеріалу, пожежними відрами, совковими лопатами, пожежним інструментом, які використовуються для локалізації та ліквідації пожеж у



початковій стадії розвитку.

Під час вибору первинних засобів пожежогасіння потрібно враховувати фізико-хімічні та пожежонебезпечні властивості горючих речовин та матеріалів, їх взаємодію з вогнегасними речовинами, а також площу виробничих приміщень, відкритих майданчиків та установок.

Для розміщення первинних засобів пожежогасіння у виробничих, складських, допоміжних приміщеннях, будівлях і спорудах, а також на території підприємства повинні встановлюватися спеціальні пожежні щити (стенди). На пожежних щитах (стендах) повинні розміщуватися ті первинні засоби гасіння пожеж, які можуть застосовуватися в даному приміщенні, споруді, установці. Пожежні щити (стенди) та засоби пожежогасіння повинні бути пофарбовані у відповідні кольори згідно з ДСТУ EN ISO 7010.

Для зазначення місцезнаходження первинних засобів пожежогасіння слід встановлювати вказівні знаки згідно з ДСТУ EN ISO 7010. Знаки повинні бути розміщені на видимих місцях на висоті 2-2,5 м від рівня підлоги як усередині, так і поза приміщеннями (за потреби).

Обладнання виробничих і складських приміщень автоматичними установками пожежогасіння і (або) автоматичними установками пожежної сигналізації потрібно визначити згідно з ДБН В.2.5-56.

4.6 Загальні вимоги електробезпеки згідно з ДСТУ 7237, ПУЕ, НПАОП 40.1-1.07, НПАОП 40.1-1-21, НПАОП 40.1-1.32, ГОСТ 12.1.018.

4.7 Технологічне обладнання, яке використовується при виготовленні продукції, повинно відповідати вимогам ДСТУ EN 1114-1, ДСТУ EN 1114-2, чинних санітарних норм і правил.

4.8 При вантажно-розвантажувальних роботах повинні дотримуватися вимоги НПАОП 0.00-1.75.

4.9 Виготовлення, пакування (фасування) продукції повинно проводитися в приміщеннях, обладнаних системами вентиляції згідно ДБН В.2.5-67, ДСТУ Б А.3.2-12 або на відкритих майданчиках.



4.10 Еквівалентний рівень шуму та рівні вібрації загальної технологічної та локальної на робочих місцях не повинні перевищувати ГДР згідно з ДСН 3.3.6.037, ДСН 3.3.6.039.

4.11 Мікроклімат виробничих приміщень повинен відповідати вимогам ДСН 3.3.6.042. Вміст пилу та концентрація шкідливих речовин в повітрі робочої зони повинні відповідати вимогам Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони, затверджених наказом МОЗ України від 14.07.2020р. № 1596.

4.12 Освітленість робочих місць повинна відповідати вимогам ДБН В.2.5-28.

4.13 Працівники повинні бути забезпечені питною водою згідно з ДСанПіН 2.2.4-171. Зовнішній та внутрішній протипожежні водопроводи повинні відповідати вимогам ДБН В.2.5-64, ДБН 2.5-74.

4.14 До робіт, пов'язаних з виготовленням, пакуванням (фасуванням), допускаються особи, які мають необхідну кваліфікацію і пройшли навчання та інструктаж з охорони праці згідно з НПАОП 0.00-4.12 та перевірку знань відповідних нормативних актів з пожежної безпеки, охорони праці та техніки безпеки. До роботи у вибухонебезпечних і пожежонебезпечних зонах допускаються особи, які пройшли спеціальне навчання і перевірку знань з питань пожежної безпеки відповідно до вимог постанови КМУ №444 від 26.06.2013р.

4.15 Особи, зайняті на роботах зі шкідливими умовами праці, повинні бути забезпечені: спецодягом, спецвзуттям, засобами індивідуального захисту згідно з Технічним регламентом засобів індивідуального захисту, НПАОП 0.00-1.04, НПАОП 0.00-7.17, ДСТУ 7238, ДСТУ 7239, ДСТУ ГОСТ 12.4.041, ДСТУ EN 166 та іншими чинними НД. Забезпечення спецодягом, спецвзуттям та засобами індивідуального захисту повинно проводитись згідно з нормами, встановленими НПАОП 0.00-3.07.

4.16 Особи, які зайняті на роботах зі шкідливими умовами праці, повинні проходити попередній та періодичні медичні огляди відповідно до наказу МОЗ України №246 від 21.05.2007р.



4.17 Організація робіт по забезпеченню екологічної безпеки життєдіяльності людини на підприємстві здійснюється відповідно до вимог Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища». Відведення побутових та виробничих стічних вод, їх очистка здійснюється відповідно до розробленого технологічного регламенту виробництва продукції на підприємстві у відповідності з вимогами Закону України «Про відходи», Водного Кодексу України, постанови КМУ від 25.03.1999р. №465.

4.18 Тверді побутові та промислові відходи, які утворюються в процесі виробництва, збираються і передаються на утилізацію/захоронення відповідно до Закону України «Про відходи», Державних санітарних правил і норм утримання територій населених місць, затвердженими наказом МОЗ України №145 від 17.03.2001р.

Припустимий відсоток втрат при промисловій переробці – до 70% (відсотків) залежно від вхідної сировини.

4.19 Концентрація шкідливих викидів в атмосферу, які утворюються в процесі виробництва, не повинна перевищувати допустимих рівнів, задекларованих в дозволі на викиди на підставі Закону України «Про охорону атмосферного повітря», постанови КМУ №1780 від 28.12.2011р., Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджених Наказом МОЗ України від 14.01.2020 № 52.

4.20 При виготовленні продукції відходи сировинних матеріалів, придатні для використання, повертають до технологічного циклу для повторної переробки.

4.21 Утилізація неякісної продукції – згідно з вимогами Закону України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції», постанови КМУ від 24.01.2001 р. №50, ДСТУ 4462.3.01, ДСТУ 4462.3.02.

4.22 Відходи тари, маркувальних і пакувальних матеріалів, які можуть бути використані, як вторинна сировина, повинні передаватись суб'єктам господарювання для перероблення та/або використання в установленому



законодавством порядку. Порядок збирання, зберігання і перероблення відходів повинен відповідати вимогам ДСТУ 2731.

4.23 Контроль за шкідливими виробничими факторами в умовах виробництва повинен проводитися відповідно до затвердженої виробником програми виробничого контролю.

5 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

5.1 Продукцію приймають партіями. Партією вважають кількість продукції одного виду масою не менше ніж 20 кг, що супроводжується одним документом про якість встановленої форми.

5.2 Кожна партія продукції супроводжується документом, що підтверджує якість продукту і відповідність його вимогам цих ТУ. Документ про якість повинен містити щонайменше такі дані:

- найменування підприємства-виробника і його знак для товарів і послуг;
- найменування продукту;
- номер партії і кількість місць в ній;
- масу нетто;
- дату виготовлення;
- результати проведення випробувань, що підтверджують відповідність якості продукту вимогам цих ТУ;
- позначення цих ТУ;
- прізвище і підпис відповідальної особи.

5.3 Для перевірки відповідності продукції вимогам цих ТУ виробник проводить приймально-здавальні, періодичні, сертифікаційні (за необхідності) випробування. У процесі виготовлення продукції повинен здійснюватися операційний контроль відповідно до діючого технологічного процесу.

5.4 Для контрольної перевірки відбирають проби від 10% мішків партії або наданої її частини, але не менше ніж з 3 мішків в кількості 1 кг.



5.5 Під час приймально-здавальних випробовувань перевіряють кожну партію гранул на відповідність вимогам 3.2, стан пакування (3.5) та маркування (3.4), визначення маси нетто (об'єму) в одиниці споживчої тари.

5.6 При отриманні незадовільних результатів випробувань хоча б за одним з показників по ньому проводять повторні випробування на подвоєній вибірці від тієї ж партії. Результати повторних випробувань поширюються на всю партію.

5.7 У разі невідповідності результатів повторної перевірки хоча б за одним з показників якості вимогам ТУ вся партія вважається непридатною.

5.8 Періодичність контролювання за показниками безпеки (3.2.3) встановлює виробник згідно з установленим порядком.

5.9 За погодженням зі споживачем (замовником) допускається в технічній документації, технологічних регламентах, договорах на поставку, контрактах встановлювати інші терміни проведення періодичних випробувань і перелік контрольованих показників.

5.10 Сертифікаційні випробування проводяться у порядку, встановленому органом з сертифікації.

5.11 Показники розділу 4 контролюють у процесі підготовки і освоєння виробництва, в процесі виробництва згідно з порядком, що встановлений органами державного нагляду (контролю).

5.12 Вхідний контроль сировини і матеріалів, наведених в 3.3, проводиться згідно з чинними НД на конкретні види матеріалів за переліками матеріалів, які підлягають вхідному контролю, затвердженими у встановленому порядку і діючими у виробника. За необхідності випробування матеріалів проводять за методами згідно з чинними НД на них.

6 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

6.1 Випробувальне обладнання, в тому числі установлені на ньому контрольні-вимірні прилади, повинні забезпечувати умови випробувань, регламентовані технічними документами на конкретні вироби та мати відповідне метрологічне підтвердження.



6.2 Пробу на перевірку беруть з мішків за допомогою совка, а з контейнера – шупом з трьох шарів по висоті.

Допускається відбирати проби продукції під час затарювання або пробовідбірником перед бункером готової продукції в період формування партій.

Відібрані проби зсипають разом, старанно перемішують і поміщають в тару, на яку наклеюють етикетку з вказуванням назви продукту, марки, номера партії дати виготовлення і дати відбору проби.

Маса об'єднаної проби контролюється на вагах звичайного класу точності і повинна бути не більше 1000 г.

6.3 Форму продукту перевіряють візуально за допомогою вимірювальної лупи за чинними НД.

6.4 Розміри продукції контролюють за допомогою штангенциркуля або на ситах за ДСТУ ISO 3310 (частини 1, 2, 3) та зважуванням залишків на вагах звичайного класу точності за чинними НД. Результати випробувань повинні відповідати вимогам пункту 7 таблиці 1.

6.5 Колір продукції визначають візуально при денному світлі у порівнянні зі зразком, який затверджений в установленому порядку.

6.6 Щільність продукту перевіряють методом за ГОСТ 15139 [3].

6.7 Масову частку летких речовин визначають методом за ГОСТ 26359 [4].

6.8 Межу текучості при розтягуванні та відносне подовження при розриві визначають методом за ДСТУ EN ISO 527-2 на зразках типу 1 при температурі (20 ± 2) °С. Відносна вологість при цьому не нормується.

6.9 Визначення насипної щільності контролюють за ГОСТ 11035.1 [1], ГОСТ 11035.2 [2].

6.10 Контролювання гігієнічних вимог виконують органи державного нагляду за дотриманням санітарного законодавства за методиками, затвердженими у встановленому порядку.

6.11 Якість та відповідність маркування (3.4) та пакування (3.5) перевіряють візуально.

6.12 Визначення маси нетто та об'єму продукції в одиниці споживчого



пакування, маси нетто та бруто в транспортному пакуванні проводять засобами вимірювань, які забезпечують відповідну точність вимірювання та мають відповідне метрологічне підтвердження. За результат приймають середнє арифметичне трьох випробувань.

6.13 Перевірку відповідності умов виробництва вимогам безпеки і охорони довкілля (розділ 4) проводять органи державного нагляду по відповідних напрямках діяльності згідно з чинними НД.

6.14 Відповідність сировини та матеріалів встановленим вимогам (3.3) перевіряють шляхом проведення випробувань і вимірювань або шляхом аналізу документів про якість (включаючи протоколи випробувань, висновки центрального органу виконавчої влади у сфері державного нагляду (контролю) за дотриманням санітарного законодавства та ін.), отриманих від постачальника.

6.15 Дозволено використовувати стандартні методики, методи та прилади, які за своїми метрологічними та технічними характеристиками задовольняють вимоги цих ТУ та мають відповідне метрологічне забезпечення згідно з чинним законодавством України.

7 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

7.1 Гранули транспортують усіма видами транспорту в критичних транспортних засобах згідно з правилами перевезення вантажів, чинними на цьому виді транспорту. Під час навантажування, перевезення та розвантажування продукція повинна бути захищена від атмосферних опадів та попадання вологи.

7.2 Гранули в пакуванні виробника зберігають в сухих, чистих, добре вентильованих приміщеннях, окремо від легкозаймистих та горючих речовин, при відносній вологості повітря не більше 80% за температури від мінус 30 до 35 °С. Під час зберігання відстань від джерела тепла, водопровідних і каналізаційних труб не повинна бути менше ніж 1 м. Допускається зберігання продукції на площадках під навісом у сформованих буртах, вкритих покривним матеріалом. Продукція повинна бути захищена від вологи та дії прямого сонячного світла.



8 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

8.1 Виробник гарантує відповідність гранул вимогам цих ТУ при дотриманні правил транспортування, зберігання та застосування.

8.2 Гарантійний термін зберігання (придатності) гранул – 50 років з дати виготовлення.



Додаток А

(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

1. ГОСТ 11035.1-93 Пластмассы. Определение насыпной плотности (ИСО 60-77) формовочного материала, который просыпается через специальную воронку
2. ГОСТ 11035.2-93 Пластмассы. Определение насыпной плотности (ИСО 61-76) формовочного материала, который не просыпается через специальную воронку
3. ГОСТ 15139-69 Пластмассы. Методы определения плотности (объемной массы)
4. ГОСТ 26359-84 Полиэтилен. Метод определения содержания летучих веществ



ДКПШ 20.16.59

УКНД 83.080.20

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор

ТОВ «ВТОРМА ЮА»



Леонід ЧЕРЕПЕЙНІК

07.08.2023 р.

ГРАНУЛИ ПОЛІЕТИЛЕНОВІ ВТОРИННІ

Технічні умови

ТУ У 20.1-38564399-003:2023

(Уведено вперше)



Дата надання чинності 14.08.2023 р.

Без обмеження терміну дії

РОЗРОБЛЕНО

Директор

ПІ «УКРСЕРТ»

Олексій ГУРІН

24.07.2023 р.



МІНЕКОНОМІКИ
Державне підприємство
«Тернопільський науково-виробничий центр
стандартизації метрології та сертифікації»
ДП «Тернопільстандартметрологія»
ідентифікаційний код 02568319

ПЕРЕВІРЕНО
на відповідність законодавству України
«14» серпня 2023 р.
Внесено до книги обліку за № 02568319/008850

ЗМІСТ

1	СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ	3
2	НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ	4
3	ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ	9
4	ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, УТИЛІЗУВАННЯ.....	4
5	ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ.....	8
6	МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ.....	10
7	ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ.....	12
8	ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА	12
	Додаток А БІБЛІОГРАФІЯ.....	13
	АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН ТЕХНІЧНИХ УМОВ	14



1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Дані технічні умови (далі за текстом – ТУ) поширюються на гранули поліетиленові вторинні (далі за текстом – гранули, продукція), які отримані з вторинної необробленої сировини за ДСТУ 2731, методами дроблення та грануляції, що використовується для виготовлення технічних виробів і предметів споживання, крім дитячих іграшок і предметів (виробів), які контактують з харчовими продуктами.

Продукція призначена для реалізації в торговельній мережі, в інтернет-магазинах, а також безпосередньо для продажу суб'єктам господарської діяльності всіх форм власності та споживачу за його попереднім замовленням.

Обов'язкові вимоги до якості продукції, що забезпечують її безпечність для життя та здоров'я населення, охорони довкілля викладені у розділах 3 і 4 цих ТУ.

Вимоги цих ТУ є обов'язковими.

Приклад позначення продукції при замовленні та в іншій документації: «Поліетилен вторинний гранульований, ТУ У 20.1- 38564399-001:2021».

Примітка. Дозволяється при маркуванні доповнювати назву продукції додатковими торговельними та/або власними назвами у відповідності до чинного законодавства України.

Ці ТУ придатні для цілей сертифікації за вимогами чинного законодавства України.

Ці ТУ не можуть бути повністю або частково використані, тиражовані або поширені без дозволу власника майнової частини – ТОВ «ВТОРМА ЮА». Інформація про дані ТУ є комерційною таємницею власника.

ТУ треба перевіряти регулярно, але не рідше одного разу на п'ять років після терміну введення їх в дію або терміну останньої перевірки, якщо не виникає необхідності перевіряти їх раніше у разі прийняття нормативно-законодавчих актів, відповідних національних стандартів та інших нормативних документів, якими регламентовані інші вимоги, крім тих, що встановлені в ТУ.



2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цих ТУ наведено посилання на такі нормативні документи (НД) та нормативно-правові акти:

Закон України	Про відходи
Закон України	Про охорону атмосферного повітря
Закон України	Про охорону навколишнього природного середовища
Закон України	Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції
ДСТУ 2731-94	Сировина полімерна вторинна. Порядок збирання, зберігання і перероблення відходів
ДСТУ 3147-95	Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Маркування об'єктів ідентифікації. Формат та розташування штрихкодів позначок EAN на тарі та пакуванні товарної продукції. Загальні вимоги
ДСТУ 3273-95	Безпечність промислових підприємств. Загальні положення та вимоги
ДСТУ 4260-2003	Тара і пакування спожиткові. Маркування. Загальні вимоги
ДСТУ 4462.3.01:2006	Охорона природи. Поводження з відходами. Порядок здійснення операцій
ДСТУ 4462.3.02:2006	Охорона природи. Поводження з відходами. Пакування, маркування і захоронення відходів. Правила перевезення відходів. Загальні технічні та організаційні вимоги
ДСТУ 4500-3:2008	Вантажі небезпечні. Класифікація
ДСТУ 4500-5:2005	Вантажі небезпечні. Маркування
ДСТУ 7237:2011	Система стандартів безпеки праці. Електробезпека. Загальні вимоги та номенклатура видів захисту
ДСТУ 7238:2011	Система стандартів безпеки праці. Засоби колективного захисту працюючих. Загальні вимоги та класифікація



ДСТУ 7239:2011	Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація
ДСТУ 8828:2019	Пожежна безпека. Загальні положення
ДСТУ 8829:2019	Пожежовибухонебезпечність речовин і матеріалів. Номенклатура показників і методи їхнього визначення. Класифікація
ДСТУ 12.4.041:2006	ГОСТ ССБП. Засоби індивідуального захисту органів дихання фільтрувальні. Загальні технічні вимоги (ГОСТ 12.4.041-2001, IDT)
ДСТУ 31340:2009	ГОСТ Попереджувальне маркування хімічної продукції. Загальні вимоги (ГОСТ 31340-2007, IDT)
ДСТУ EN ISO 4589-1:2018 (EN ISO 4589-1:2017, IDT; ISO 4589-1:2017, IDT)	Пластмаси. Визначення характеристик горіння за кисневим індексом. Частина 1. Загальні вимоги
ДСТУ EN ISO 527-2:2018 (EN ISO 527-2:2012, IDT; ISO 527-2:2012, IDT)	Пластмаси. Визначення властивостей під час розтягування. Частина 2. Умови випробування для пластмас, виготовлених методом формування та екструзії
ДСТУ EN ISO 7010:2019 (EN ISO 7010:2012; A1:2014; A2:2014; A3:2014; A4:2014; A5:2015; A6:2016; A7:2017, IDT; ISO 7010:2011; Amd 1:2012; Amd 2:2012; Amd 3:2012; Amd 4:2013; Amd	Графічні символи. Кольори та знаки безпеки. Зареєстровані знаки безпеки



5:2014; Amd 6:2014;
Amd 7:2016, IDT)

- ДСТУ ISO 780-2001 Пакування. Графічне маркування щодо поводження з товарами (ISO 780:1997, IDT)
- ДСТУ ISO 3310- Сита. Технічні вимоги та випробування. Частина 1. Сита
1:2017 (ISO 3310- лабораторні з металевого дроту
1:2016, IDT)
- ДСТУ EN 1114- Машини для перероблення гуми та пластмас. Екструдери
1:2014 та екструзійні лінії. Частина 1. Вимоги щодо безпеки для екструдерів (EN 1114-1:2011, IDT)
- ДСТУ EN 1114- Машини для перероблення гуми та пластмас. Екструдери
1:2008 та екструзійні лінії. Частина 2. Вимоги щодо безпеки для грануляційних головок (EN 1114-2:1998+A1:2008, IDT)
- ДСТУ EN 1114- Устаткування для виробництва гуми та пластмас.
1:2010 Екструдери та екструзійні лінії. Частина 3. Вимоги щодо безпеки відвідних механізмів (EN 1114-3:2001+A1:2008, IDT)
- ДСТУ OIML R Вимоги до маркування фасованих товарів
79:2017 (OIML R
79:2015, IDT)
- ДСТУ OIML R Кількість фасованого товару в упаковках
87:2017 (OIML R
87:2016, IDT)
- ДСТУ Б А.3.2- ССБП. Системи вентиляційні. Загальні вимоги
12:2009
- ДСТУ Б В.1.1- Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх
36:2016 установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою
- ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического
электричества. Общие требования



ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
НАПБ А.01.001-2014	Правила пожежної безпеки в Україні
НАПБ Б.01.008-2018	Правила експлуатації та типові норми належності вогнегасників
НПАОП 0.00-1.04-07	Правила вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання
НПАОП 0.00-1.75-15	Правила охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт
НПАОП 0.00-3.07-09	Норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам загальних професій різних галузей промисловості
НПАОП 0.00-4.12-05	Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці
НПАОП 0.00-7.14-17	Вимоги безпеки та захисту здоров'я під час використання виробничого обладнання працівниками
НПАОП 0.00-7.17-18	Мінімальні вимоги безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці
НПАОП 40.1-1.07-01	Правила експлуатації електрозахисних засобів
НПАОП 40.1-1.21-98	Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів
НПАОП 40.1-1.32-01	Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок
ДБН В.1.2-7-2008	Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека



ДБН В.2.5-28:2018	Природне та штучне освітлення
ДБН В.2.5-56:2014	Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи протипожежного захисту
ДБН В.2.5-67:2013	Опалення, вентиляція та кондиціонування
ДБН В.2.5-64:2012	Внутрішній водопровід і каналізація
ДБН В.2.5-74:2013	Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування
ДСанПіН 2.2.4-171-10	Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною
ДСН 3.3.6.037-99	Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку
ДСН 3.3.6.039-99	Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації
ДСН 3.3.6.042-99	Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень
ПУЕ:2017	Правила улаштування електроустановок
Наказ МОЗ України від 14.01.2020р. № 52	Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць
Наказ МОЗ України від 17.03.2011 р. № 145	Про затвердження Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць
Наказ МОЗ України № 246 від 21.05.2007р.	Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій
Наказ МОЗ України від 14.07.2020р. № 1596	Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони
Наказ МЕРТ України	Про встановлення метрологічних вимог до фасованих



від 05.07.2017р. за № товарів

969

Постанова КМУ від 24.01.2001 р. № 50 Про затвердження загальних вимог до здійснення переробки, утилізації, знищення або подальшого використання вилученої з обігу неякісної та небезпечної продукції

Постанова КМУ від 25.03.1999р. № 465 Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами

Постанова КМУ від 16.12.2015р. № 1193 Про затвердження Технічного регламенту щодо деяких товарів, які фасують за масою та об'ємом у готову упаковку

Примітка. При користуванні цими ТУ доцільно перевіряти дію нормативних документів, на які є посилання. Якщо нормативний документ, на який є посилання, замінений (змінений), то при користуванні нормативним документом необхідно керуватись заміненним (зміненим) нормативним документом. Якщо нормативний документ, на який є посилання, відмінений без заміни, то положення, в якому дано посилання на нього застосовується в частині, яка не зачіпає це посилання.

3 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

3.1 Загальні вимоги

3.1.1 Продукція повинна відповідати вимогам цих ТУ та виготовлятися за технологічною документацією, затвердженою у встановленому порядку на підприємстві-виробнику, з додержанням вимог чинних санітарних норм і правил, нормативно-правових актів з охорони праці та пожежної безпеки.

3.1.2 Продукція, яка призначена для експорту, повинна відповідати вимогам договору (контракту) між виробником і замовником.

3.2 Технічні вимоги

3.2.1 За фізико-механічними показниками гранули повинні відповідати вимогам, які наведені в таблиці 1.



Таблиця 1

Найменування показника	Норма для		
	Поліетилен вторинний високого тиску	Поліетилен вторинний низького тиску	Поліетилен вторинний лінійний (стретч)
1. Щільність, г/см ³ , не менше ніж	0,915	0,945	0,915
2. Показник текучості розплаву, г/10 хв	при навантаженні 21,17 Н (2,16 кгс) 0,1 – 10	при навантаженні 49,0 Н (5,0 кгс) 0,2 – 20	при навантаженні 21,17 Н (2,16 кгс) 0,1 – 35
3. Масова частка легких речовин, %, не більше ніж	0,3	0,3	0,3
4. Масова частка золи, %	2,0 – 5,0	1,0 – 5,0	2,0 – 5,0
5. Межа текучості при розтягуванні, МПа (кгс/см ²), не менше ніж	8 (82)	10 (102)	8 (82)
6. Міцність при розриві, МПа (кгс/см ²), не менше ніж	12 (122)	20 (204)	12 (122)
7. Відносне подовження при розриві, %, не менше ніж	200	250	300
8. Насипна щільність, кг/м ³ , не менше ніж	250	400	300
9. Зовнішній вигляд продукції	Прозорий чи будь-якого кольору залежно від вхідної сировини		
10. Розміри	Довжина від 2 мм до 10 мм, діаметр від 2 мм до 5 мм	Довжина від 2 мм до 10 мм, діаметр від 2 мм до 5 мм	Довжина від 2 мм до 10 мм, діаметр від 2 мм до 5 мм



3.2.2 Гранули повинні випускатися однакової геометричної форми в межах однієї партії. Допускаються види продукції з відхиленням геометричних форм, масова частка яких не повинна перевищувати для кожного розміру 0,5 % від партії.

3.2.3 Продукція при кімнатній температурі не повинна виділяти токсичні речовини у довкілля і не повинна впливати на організм людини при безпосередньому контакті.

3.3 Вимоги до сировини та матеріалів

3.3.1 Для виготовлення продукції використовують сировину та матеріали згідно з рецептурами, технічними описами та технологічним регламентом виробника. Сировина та матеріали повинні відповідати чинним НД на них, дозволяється використовувати сировину та матеріали іноземного виробництва згідно з супровідними документами відповідно до вимог чинного законодавства України.

3.3.2 Кожна партія сировини та матеріалів, що надходить на виробництво, повинна супроводжуватись відповідним документом про якість, та пройти вхідне контролювання у порядку, встановленому виробником.

3.4 Маркування

3.4.1 Маркування повинно відповідати вимогам ДСТУ OIML R 79, ДСТУ 4260. На кожен пакувальну одиницю споживчої тари наносять маркування типографським способом або на етикетці, самоклеючій етикетці, самоклеючому чеку, ярлику, листку-вкладиші або будь-яким іншим способом, що забезпечує чіткість прочитання, яке містить таку інформацію:

- назва та місцезнаходження і номер телефону виробника, фактичну адресу потужностей (об'єкта) виробництва; при виготовленні продукції на замовлення – назва та повна адреса та телефон замовника;
- знак для товарів та послуг (за наявності);
- назву та умовне позначення продукції;
- склад продукту у порядку зменшення складників (компонентів);



- дату виготовлення (число, місяць, рік);
- номінальну кількість продукції із зазначенням гранично допустимих відхилень: масу нетто (кг, г) або об'єм (дм³, л);
- гарантійний строк зберігання або дату виробництва та строк придатності;
- номер партії;
- умови зберігання;
- настанова щодо застосування та дозування або напис «Настанова щодо застосування додається» (у разі неможливості розташування їх на етикетці), а також будь-яку інформацію, що стосується запобіжних заходів;
- позначення цих ТУ;
- штрихкодovu позначку EAN згідно з ДСТУ 3147 (за необхідності);
- попереджувальне маркування згідно з ДСТУ ГОСТ 31340, ДСТУ 4500-3, ДСТУ 4500-5 (за необхідності);
- напис «Зроблено в Україні» (при поставці на експорт).

Дозволяється дату виготовлення, гарантійний строк зберігання наносити штампом.

Допускається при збігу адреси потужностей (об'єкта) виробництва з адресою підприємства-виробника наносити один реквізит – адресу підприємства-виробника.

Допускається при збігу номера партії з датою виробництва (виготовлення) наносити один реквізит – дату виробництва (виготовлення).

За погодженням з замовником дозволяється маркування не наносити.

3.4.2 Транспортне маркування продукції згідно з ГОСТ 14192 з нанесенням маніпуляційних знаків за ДСТУ ISO 780 «Берегти від дощу», «Обмеження температури», «Гаками не брати».

На кожен одиницю транспортної тари наклеюють або вкладають етикетку чи ярлик, в якому зазначають:

- назву підприємства-виробника та його місцезнаходження;
- назву та умовне позначення продукції;



- кількість одиниць споживчої тари та їхню масу нетто і брутто або об'єм;
- гарантійний строк зберігання або дату виробництва та строк придатності;
- умови зберігання;
- дату виготовлення (число, місяць, рік);
- номер партії;
- номер документу про якість;
- висновок щодо відповідності продукції вимогам цих ТУ;
- відомості про сертифікацію (за необхідності).

Маркування продукції в транспортній тарі, яка одночасно є і споживчим пакуванням, здійснюється відповідно до 3.4.1 з нанесенням на кожну одиницю транспортної тари відповідних маніпуляційних знаків згідно з ДСТУ ISO 780.

3.4.3 Маркування продукції здійснюють українською мовою. Маркування продукції, призначеної для експорту, здійснюється мовою згідно з договором (контрактом) між підприємством-виробником і замовником.

Додаткові вимоги до маркування допускається коригувати під час укладання договору або контракту.

3.4.4 Допускається приведення іншої (додаткової) інформації, доповнювати загальні назви виробів іншими фантазійними, а також інформації рекламного характеру, які не суперечать вимогам чинного законодавства України.

3.5 Пакування

3.5.1 Продукцію пакують (фасують) у мішки поліпропіленові або інші місткістю 50 кг або мішки типу «біг-бег» 500 кг, 1000 кг.

Спожиткове пакування повинне забезпечити збереження продукції впродовж всього терміну придатності, повинне бути міцним, цілим, чистим, без стороннього запаху. Порушення цілісності спожиткового пакування не допускається.

3.5.2 За погодженням із замовником дозволяється пакувати продукцію у іншій кількості та у інші види пакування згідно з чинними НД або іноземного виробництва згідно з супровідними документами відповідно до чинного



законодавства України, що забезпечують цілісність, вологостійке і міцне пакування, якість продукції під час зберігання та транспортування.

3.5.3 Значення допустимого від'ємного відхилення кількості фасованої продукції в упакованій одиниці від номінальної кількості повинне бути не більшим від границі допустимих від'ємних відхилень згідно з вимогами Технічного регламенту щодо деяких товарів, які фасують за масою та об'ємом у готову упаковку, ДСТУ OIML R 87, наказу МЕРТ України від 05.07.2017р. за № 969.

3.5.4 Транспортна, групова тара – на розгляд виробника або на вимогу замовника. Транспортна тара повинна забезпечувати цілісність споживчої тари та якість продукції під час зберігання та транспортування.

3.5.5 Вимоги до пакування можуть бути змінені відповідно до контракту чи угоди за умови забезпечення якості і збереження продукції.

4 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, УТИЛІЗУВАННЯ

4.1 Продукція не є токсичним матеріалом. Використання її в нормальних атмосферних умовах не вимагає запобіжних заходів.

4.2 Продукцію за показниками та критеріями ДСТУ 4500-3 не класифікують як небезпечний вантаж.

4.3 При виготовленні продукції слід керуватися вимогами ДСТУ 3273, чинних санітарних норм і правил, нормативно-правових актів з охорони праці та пожежної безпеки.

4.4 При виробництві, пакуванні (фасуванні) слід керуватися вимогами Закону України «Про охорону праці», ДСТУ 3273, чинних санітарних норм і правил, НПАОП 0.00-7.14 та інших нормативно-правових актів з охорони праці та пожежної безпеки.

4.5 Загальні вимоги пожежної безпеки згідно з НАПБ А.01.001, ДБН В.1.2-7, ДСТУ 8828. Показники пожежонебезпеки речовин і матеріалів, які



використовуються для виробництва, пакування (фасування), повинні визначатися відповідно до вимог ДСТУ 8829, ДСТУ EN ISO 4589-1.

Будинки, споруди, виробничі та складські приміщення повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння, блискавкозахистом, внутрішнім пожежним водопроводом.

Категорія виробничих, складських та допоміжних приміщень з вибухопожежної та пожежної небезпеки визначається згідно з ДСТУ Б В.1.1-36, а клас зон згідно з НПАОП 40.1-1.32. Визначення категорій будівель і приміщень з вибухопожежної та пожежної небезпеки на стадії проектування повинно здійснюватися розробником технологічного процесу відповідно до вимог ДСТУ Б В.1.1-36. Для діючих підприємств категорії за вибухопожежною та пожежною небезпекою можуть визначатися технологіями самих підприємств або підприємствами, що мають відповідних фахівців.

До початку експлуатації об'єкти (будинки, споруди, приміщення, технологічні установки) повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння згідно з НАПБ Б.01.008.

Територія підприємств, будинки, споруди, приміщення, технологічні установки повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння: вогнегасниками, ящиками з піском, бочками з водою, покривалами з негорючого теплоізоляційного матеріалу, пожежними відрами, совковими лопатами, пожежним інструментом, які використовуються для локалізації та ліквідації пожеж у початковій стадії розвитку.

Під час вибору первинних засобів пожежогасіння потрібно враховувати фізико-хімічні та пожежонебезпечні властивості горючих речовин та матеріалів, їх взаємодію з вогнегасними речовинами, а також площу виробничих приміщень, відкритих майданчиків та установок.

Для розміщення первинних засобів пожежогасіння у виробничих, складських, допоміжних приміщеннях, будівлях і спорудах, а також на території підприємства повинні встановлюватися спеціальні пожежні щити (стенди). На пожежних щитах (стендах) повинні розміщуватися ті первинні засоби гасіння



пожеж, які можуть застосовуватися в даному приміщенні, споруді, установці. Пожежні щити (стенди) та засоби пожежогасіння повинні бути пофарбовані у відповідні кольори згідно з ДСТУ EN ISO 7010.

Для зазначення місцезнаходження первинних засобів пожежогасіння слід встановлювати вказівні знаки згідно з ДСТУ EN ISO 7010. Знаки повинні бути розміщені на видимих місцях на висоті 2-2,5 м від рівня підлоги як усередині, так і поза приміщеннями (за потреби).

Обладнання виробничих і складських приміщень автоматичними установками пожежогасіння і (або) автоматичними установками пожежної сигналізації потрібно визначати згідно з ДБН В.2.5-56.

4.6 Загальні вимоги електробезпеки згідно з ДСТУ 7237, ПУЕ, НПАОП 40.1-1.07, НПАОП 40.1-1-21, НПАОП 40.1-1.32, ГОСТ 12.1.018.

4.7 Технологічне обладнання, яке використовується при виготовленні продукції, повинно відповідати вимогам ДСТУ EN 1114-1, ДСТУ EN 1114-2, чинних санітарних норм і правил.

4.8 При вантажно-розвантажувальних роботах повинні дотримуватися вимоги НПАОП 0.00-1.75.

4.9 Виготовлення, пакування (фасування) продукції повинно проводитися в приміщеннях, обладнаних системами вентиляції згідно ДБН В.2.5-67, ДСТУ Б А.3.2-12 або на відкритих майданчиках.

4.10 Еквівалентний рівень шуму та рівні вібрації загальної технологічної та локальної на робочих місцях не повинні перевищувати ГДР згідно з ДСН 3.3.6.037, ДСН 3.3.6.039.

4.11 Мікроклімат виробничих приміщень повинен відповідати вимогам ДСН 3.3.6.042. Вміст пилу та концентрація шкідливих речовин в повітрі робочої зони повинні відповідати вимогам Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони, затверджених наказом МОЗ України від 14.07.2020р. № 1596.

4.12 Освітленість робочих місць повинна відповідати вимогам ДБН В.2.5-28.



4.13 Працівники повинні бути забезпечені питною водою згідно з ДСанПіН 2.2.4-171. Зовнішній та внутрішній протипожежні водопроводи повинні відповідати вимогам ДБН В.2.5-64, ДБН 2.5-74.

4.14 До робіт, пов'язаних з виготовленням, пакуванням (фасуванням), допускаються особи, які мають необхідну кваліфікацію і пройшли навчання та інструктаж з охорони праці згідно з НПАОП 0.00-4.12 та перевірку знань відповідних нормативних актів з пожежної безпеки, охорони праці та техніки безпеки. До роботи у вибухонебезпечних і пожежонебезпечних зонах допускаються особи, які пройшли спеціальне навчання і перевірку знань з питань пожежної безпеки відповідно до вимог постанови КМУ №444 від 26.06.2013р.

4.15 Особи, зайняті на роботах зі шкідливими умовами праці, повинні бути забезпечені: спецодягом, спецвзуттям, засобами індивідуального захисту згідно з Технічним регламентом засобів індивідуального захисту, НПАОП 0.00-1.04, НПАОП 0.00-7.17, ДСТУ 7238, ДСТУ 7239, ДСТУ ГОСТ 12.4.041, ДСТУ EN 166 та іншими чинними НД. Забезпечення спецодягом, спецвзуттям та засобами індивідуального захисту повинно проводитись згідно з нормами, встановленими НПАОП 0.00-3.07.

4.16 Особи, які зайняті на роботах зі шкідливими умовами праці, повинні проходити попередній та періодичні медичні огляди відповідно до наказу МОЗ України №246 від 21.05.2007р.

4.17 Організація робіт по забезпеченню екологічної безпеки життєдіяльності людини на підприємстві здійснюється відповідно до вимог Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища». Відведення побутових та виробничих стічних вод, їх очистка здійснюється відповідно до розробленого технологічного регламенту виробництва продукції на підприємстві у відповідності з вимогами Закону України «Про відходи», Водного Кодексу України, постанови КМУ від 25.03.1999р. №465.

4.18 Тверді побутові та промислові відходи, які утворюються в процесі виробництва, збираються і передаються на утилізацію/захоронення відповідно до Закону України «Про відходи», Державних санітарних правил і норм утримання



територій населених місць, затвердженими наказом МОЗ України №145 від 17.03.2001р.

Припустимий відсоток втрат при промисловій переробці – до 70% (відсотків) залежно від вхідної сировини.

4.19 Концентрація шкідливих викидів в атмосферу, які утворюються в процесі виробництва, не повинна перевищувати допустимих рівнів, задекларованих в дозволі на викиди на підставі Закону України «Про охорону атмосферного повітря», постанови КМУ №1780 від 28.12.2011р., Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджених Наказом МОЗ України від 14.01.2020 № 52.

4.20 При виготовленні продукції відходи сировинних матеріалів, придатні для використання, повертають до технологічного циклу для повторної переробки.

4.21 Утилізація неякісної продукції – згідно з вимогами Закону України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції», постанови КМУ від 24.01.2001 р. №50, ДСТУ 4462.3.01, ДСТУ 4462.3.02.

4.22 Відходи тари, маркувальних і пакувальних матеріалів, які можуть бути використані, як вторинна сировина, повинні передаватись суб'єктам господарювання для перероблення та/або використання в установленому законодавством порядку. Порядок збирання, зберігання і перероблення відходів повинен відповідати вимогам ДСТУ 2731.

4.23 Контроль за шкідливими виробничими факторами в умовах виробництва повинен проводитися відповідно до затвердженої виробником програми виробничого контролю.

5 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

5.1 Продукцію приймають партіями. Партією вважають кількість продукції одного виду масою не менше ніж 20 кг, що супроводжується одним документом про якість встановленої форми.



5.2 Кожна партія продукції супроводжується документом, що підтверджує якість продукту і відповідність його вимогам цих ТУ. Документ про якість повинен містити щонайменше такі дані:

- найменування підприємства-виробника і його знак для товарів і послуг;
- найменування продукту;
- номер партії і кількість місць в ній;
- масу нетто;
- дату виготовлення;
- результати проведення випробувань, що підтверджують відповідність якості продукту вимогам цих ТУ;
- позначення цих ТУ;
- прізвище і підпис відповідальної особи.

5.3 Для перевірки відповідності продукції вимогам цих ТУ виробник проводить приймально-здавальні, періодичні, сертифікаційні (за необхідності) випробування. У процесі виготовлення продукції повинен здійснюватися операційний контроль відповідно до діючого технологічного процесу.

5.4 Для контрольної перевірки відбирають проби від 10% мішків партії або наданої її частини, але не менше ніж з 3 мішків в кількості 1 кг.

5.5 Під час приймально-здавальних випробувань перевіряють кожну партію гранул на відповідність вимогам 3.2, стан пакування (3.5) та маркування (3.4), визначення маси нетто (об'єму) в одиниці споживчої тари.

5.6 При отриманні незадовільних результатів випробувань хоча б за одним з показників по ньому проводять повторні випробування на подвоєній вибірці від тієї ж партії. Результати повторних випробувань поширюються на всю партію.

5.7 У разі невідповідності результатів повторної перевірки хоча б за одним з показників якості вимогам ТУ вся партія вважається непридатною.

5.8 Періодичність контролювання за показниками безпеки (3.2.3) встановлює виробник згідно з установленим порядком.



5.9 За погодженням зі споживачем (замовником) допускається в технічній документації, технологічних регламентах, договорах на поставку, контрактах встановлювати інші терміни проведення періодичних випробувань і перелік контрольованих показників.

5.10 Сертифікаційні випробування проводяться у порядку, встановленому органом з сертифікації.

5.11 Показники розділу 4 контролюють у процесі підготовки і освоєння виробництва, в процесі виробництва згідно з порядком, що встановлений органами державного нагляду (контролю).

5.12 Вхідний контроль сировини і матеріалів, наведених в 3.3, проводиться згідно з чинними НД на конкретні види матеріалів за переліками матеріалів, які підлягають вхідному контролю, затвердженими у встановленому порядку і діючими у виробника. За необхідності випробування матеріалів проводять за методами згідно з чинними НД на них.

6 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

6.1 Випробувальне обладнання, в тому числі установлені на ньому контрольно-вимірювальні прилади, повинні забезпечувати умови випробувань, регламентовані технічними документами на конкретні вироби та мати відповідне метрологічне підтвердження.

6.2 Пробу на перевірку беруть з мішків за допомогою совка, а з контейнера – щупом з трьох шарів по висоті.

Допускається відбирати проби продукції під час затарювання або пробовідбірником перед бункером готової продукції в період формування партій.

Відібрані проби зсипають разом, старанно перемішують і поміщають в тару, на яку наклеюють етикетку з вказуванням назви продукту, марки, номера партії дати виготовлення і дати відбору проби.

Маса об'єднаної проби контролюється на вагах звичайного класу точності і повинна бути не більше 1000 г.

6.3 Форму продукту перевіряють візуально за допомогою вимірювальної



лупи за чинними НД.

6.4. Розміри продукції контролюють за допомогою штангенциркуля або на ситах за ДСТУ ISO 3310 (частини 1, 2, 3) та зважуванням залишків на вагах звичайного класу точності за чинними НД. Результати випробувань повинні відповідати вимогам пункту 10 таблиці 1.

6.5 Колір продукції визначають візуально при денному світлі у порівнянні зі зразком, який затверджений в установленому порядку.

6.6 Щільність продукту перевіряють методом за ГОСТ 15139 [4].

6.7 Масову частку летких речовин визначають методом за ГОСТ 26359 [6].

6.8 Межу текучості при розтягуванні та відносне подовження при розриві визначають методом за ДСТУ EN ISO 527-2 на зразках типу 1 при температурі $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$. Відносна вологість при цьому не нормується.

6.9 Визначення насипної щільності контролюють за ГОСТ 11035.1 [1], ГОСТ 11035.2 [2].

6.10 Показник текучості розплаву перевіряють за ГОСТ 11645 [3].

6.11 Масову частку золи визначають методом за ГОСТ 15973 [5].

6.12 Контролювання гігієнічних вимог виконують органи державного нагляду за дотриманням санітарного законодавства за методиками, затвердженими у встановленому порядку.

6.13 Якість та відповідність маркування (3.4) та пакування (3.5) перевіряють візуально.

6.14 Визначення маси нетто та об'єму продукції в одиниці споживчого пакування, маси нетто та брутто в транспортному пакуванні проводять засобами вимірювань, які забезпечують відповідну точність вимірювання та мають відповідне метрологічне підтвердження. За результат приймають середнє арифметичне трьох випробувань.

6.15 Перевірку відповідності умов виробництва вимогам безпеки і охорони довкілля (розділ 4) проводять органи державного нагляду по відповідних напрямках діяльності згідно з чинними НД.



6.16 Відповідність сировини та матеріалів встановленим вимогам (3.3) перевіряють шляхом проведення випробувань і вимірювань або шляхом аналізу документів про якість (включаючи протоколи випробувань, висновки центрального органу виконавчої влади у сфері державного нагляду (контролю) за дотриманням санітарного законодавства та ін.), отриманих від постачальника.

6.17 Дозволено використовувати стандартні методики, методи та прилади, які за своїми метрологічними та технічними характеристиками задовольняють вимоги цих ТУ та мають відповідне метрологічне забезпечення згідно з чинним законодавством України.

7 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

7.1 Гранули транспортують усіма видами транспорту в критих транспортних засобах згідно з правилами перевезення вантажів, чинними на цьому виді транспорту. Під час навантажування, перевезення та розвантажування продукція повинна бути захищена від атмосферних опадів та попадання вологи.

7.2 Гранули в пакуванні виробника зберігають в сухих, чистих, добре вентильованих приміщеннях, окремо від легкозаймистих та горючих речовин, при відносній вологості повітря не більше 80% за температури від мінус 30 до 35 °С. Під час зберігання відстань від джерела тепла, водопровідних і каналізаційних труб не повинна бути менше ніж 1 м. Допускається зберігання продукції на площадках під навісом у сформованих буртах, вкритих покривним матеріалом. Продукція повинна бути захищена від вологи та дії прямого сонячного світла.

8 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

8.1 Виробник гарантує відповідність гранул вимогам цих ТУ при дотриманні правил транспортування, зберігання та застосування.

8.2 Гарантійний термін зберігання (придатності) гранул – 50 років з дати виготовлення.



Додаток А

(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

1. ГОСТ 11035.1-93 Пластмассы. Определение насыпной плотности формовочного материала, который просыпается через специальную воронку (ИСО 60-77)
2. ГОСТ 11035.2-93 Пластмассы. Определение насыпной плотности формовочного материала, который не просыпается через специальную воронку
3. ГОСТ 11645-73 Пластмассы. Метод определения показателя текучести расплава термопластов
4. ГОСТ 15139-69 Пластмассы. Методы определения плотности (объемной массы)
5. ГОСТ 15973-82 Пластмассы. Методы определения золы
6. ГОСТ 26359-84 Полиэтилен. Метод определения содержания летучих веществ



