

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ТОЛКОВЫЙ

СЛОВАРЬ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ

ТЕРМИНОВ:

ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

ЛЕКАРСТВ

РУССКО-УКРАИНСКО-АНГЛИЙСКИЙ

**Составители: Е.А. Рубан, В.Д. Рыбачук, С.В. Спиридонов, Т. А.
Пономаренко, М.В. Халавка**

Под ред. Проф. И.М. Перцева

Харьков
НФаУ
2016

УДК 615.1(038)

Рекомендовано ученым советом Национального фармацевтического университета (протокол №1 от 19.09.2016 г.)

Составители:

***Е.А. Рубан, В.Д. Рыбачук, С.В. Спиридонов, Т.А. Пономаренко,
М.В. Халавка***

Рецензенты:

**В.И. Чуешов, д.фарм.н., профессор кафедры промышленной фармации
Л.И. Вишневская, д.фарм.н., профессор, зав. каф. АТЛ НФаУ
Л.Г. Ярных д.фарм.н., профессор, зав. каф. ТЛ НФаУ**

Иллюстрированный толковый словарь фармацевтических терминов :
промышленная технология лекарств : руско-украинско-английский : [уч.
пособ. для студ. высш. уч. завед.] / [сост.: Е.А. Рубан, В.Д. Рыбачук, С.В.
Спиридонов и др.] ; под ред. проф. И.М. Перцева. – Харьков : НФаУ, 2016.
– 117 с.

Словарь содержит более 561 специальных терминов по программе «Фармация»: промышленная технология лекарственных средств. Рекомендуется в качестве базового издания по фармацевтической терминологии в учебном процессе при изучении технологии лекарств. Рекомендован для использования научным и практическим работникам фармацевтической промышленности, преподавателям, аспирантам, магистрантам, бакалаврам, студентам и другим специалистам, работающим в области создания и производства фармацевтических препаратов.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
Перечень условных сокращений	5
Аа	9
Б б	11
В в	12
Г г	16
Д д	18
Е е	22
Ж ж	22
З з	23
И и	23
К к	24
Л л	34
М м	35
Н н	38
О о	43
П п	46
Р р	57
С с	60
Т т	68
У у	78
Ф ф	80
Х х	85
Ц ц	85
Ч ч	86
Ш ш	87
Э э	88
Я я	89
Алфавитный указатель	90
Литература	101

ПРЕДИСЛОВИЕ



В начале текущего столетия в области медицины и фармации в свет вышло целый ряд словарей, которые отражают состояние развития современной науки и образования. Среди них необходимо отметить такие издания как «Фармацевтична енциклопедія» / Голова редакційної ради проф. В.П. Черних. – К.: «МОРІОН», 2010. – 1632 с.; «Українсько-англійський ілюстрований медичний словник Дорланда» (переклад 30-го, американського видання), у двох томах. – Львів: «НАУТИЛУС», 2007. – 2272 с.; «Енциклопедичний тлумачний словник фармацевтичних термінів» (українсько-латинсько-російсько-англійський) / під. редакцією проф. В.П. Черних – Вінниця : Нова книга, 2014. – 824 с.; Українсько-латиносько-англійський медичний тлумачний словник: в 2 т. / За ред. М. Павловського, Л. Петрух, І. Головка. – Львів, 1995. – 1444 с; Новітній глосарій з клінічної фармації / Під заг. ред. проф. А.Б. Зіменковського. – Львів, Квадрат, 2013. – 517 с. и ряд статей посвященных вопросам фармацевтической терминологической системе, которые подтвердили, что создание украинских терминологических словарей на современном этапе имеет большое значение для преодоления спорных вопросов при толковании или достижении консенсуса в отношении основных понятий

Сотрудниками кафедры подготовлен к изданию иллюстрированный толковый терминологический словарь, содержащий около 561 основных терминов по промышленной технологии лекарств, который будет весьма полезным пособием для студентов при подготовке к занятиям по заводской технологии лекарств, поскольку содержит одновременно как смысловое содержание так и иллюстрации терминов, что значительно облегчает их восприятие и запоминание. В этом ценность и преимущество иллюстрированных терминологических словарей.

В издание включены термины, предусмотренные программой дисциплины, а также термины, часто встречающиеся в производственной деятельности специалиста, что облегчает закрепление профессионального терминологического аппарата передачи информации касательно процессов создания и производства лекарств. Кроме того это издание будет способствовать единообразию использования терминов в практической фармацевтической деятельности, науке и образовании.

Словарь предназначен для студентов, бакалавров, магистров, аспирантов, преподавателей, а также практических работников фармации.

*Заведующая кафедрой
Заводской технологии лекарств НФаУ
профессор Е.А. Рубан*

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АНД – аналитическая нормативная документация

АФИ – активный фармацевтический ингредиент

БАВ – биологически активное вещество

ВМС – высокомолекулярные соединения

ГОСТ – государственный отраслевой стандарт

ГФУ – государственная фармакопея Украины

ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ЛП – лекарственный препарат

ЛРС – лекарственное растительное сырье

ЛФ – лекарственная форма

МОЗ – Министерство охраны здоровья

МЛФ – мягкая лекарственная форма

НТД – нормативно-техническая документация

ОСТ – отраслевой стандарт

ПЕО – полиэтиленоксид

РВ – ротационный вискозиметр

РНК – рибонуклеиновая кислота

СОП – стандартная процедура операционная

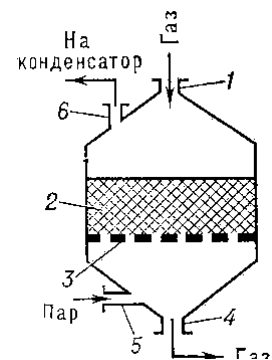
УФ – ультрафиолетовый

ЦНС – центральная нервная система

АБРАЗИВ, -ный (абразив, abrasive) – вещество для притирания, шлифовки или полировки. Функцию А. может выполнять мельчайший порошок в составе наружных лекарственных форм (зубные пасты, скрабы и т.д).

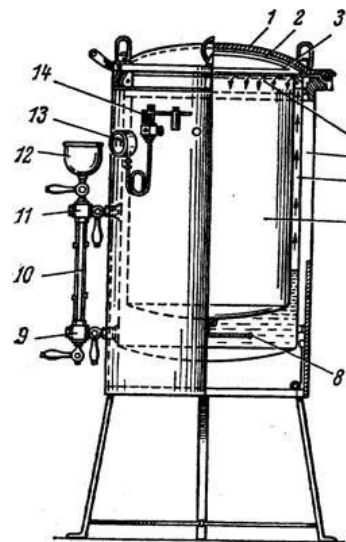
АБСОРБЕНТЫ (вбирач, absorbent) – вещества, обладающие способностью абсорбции (от лат. absorptio - absorbere – поглощать), т. е. поглощения, всасывания какого-либо другого вещества из раствора или газа всей своей массой, в отличие от адсорбентов, которые поглощают только своей поверхностью. А. применяются в фармацевтической промышленности для физико-химических методов очистки, в основном, жидких сред, для сепарации смесей, обесцвечивания и дезодорации.

АБСОРБЕР (абсорбер, absorber) – аппарат, в котором воспроизводится процесс разделения газообразной смеси путем поглощения определенных компонентов жидкостью. Используется в фармацевтической промышленности для выделения индивидуальных веществ при производстве новогаленовых препаратов, очистки технического воздуха от загрязняющих окружающую среду выбросов.



Абсорбер: 1,4,5,6-патрубки
2-адсорбент
3-решетка

АБСОРБЦИЯ (абсорбция, absorbtion) – процесс объемного поглощения вещества, а также электромагнитных колебаний (света и звука) из жидкой или газообразной среды всей массой тела в отличие от адсорбции, напр., поглощение воды гелем, мазью или мазевой основой (См. *Абсорбент*). А. используется для получения растворов газов в жидкостях, разделения газовых смесей, для поглощения водных растворов АФИ мазевой и/или суппозиторной основой при производстве или установлении кинетики процессов всасывания АФИ из лекарств в фармакотерапии. В медицине – физиологический процесс всасывания, то есть проникновения лекарственных веществ и ксенобиотиков через клеточные мембраны в кровь и лимфу., **автоклав**) – аппарат для проведения процессов стерилизации при нагреве и под давлением выше атмосферного.



Переносный автоклав в разрезе: 1 – крышка; 2 – рубашка крышки; 3 – зонт; 4 – отверстия для поступления пара; 5 – кожух; 6 – водопаровая камера; 7 – стерилизационная камера; 8 –спускной кран; 9 и 11 – паровые краны; 10 – водомерная стеклянная трубка; 12 – воронка с краном; 13 – манометр; 14 – предохранительный клапан.

Конструкция и основные параметры промышленного автоклава разнообразны; их ёмкость колеблется от нескольких десятков см³ до сотен м³, предназначены для работы под давлением до 150 МН/м² (1500 кгс/см²) при температуре до 500 °С. А. широко используются в химической, фармацевтической и пищевой промышленности.

АГРЕГА́Т (агрегат, *aggregate*) – 1) соединения нескольких разнотипных машин, аппаратов в одно целое для совместной работы (см. Линия для производства инъекционных препаратов); 2) часть сложной машины, напр., двигатель в автомашине; 3) группа атомов и молекул, образующихся за счет действия определенных межмолекулярных сил.



Универсальная линия для производства инъекционных растворов, которая объединяет в себе мойку, стерилизацию, розлив, запайку ампул и укупорку флаконов, картриджей и стерильных шприцев.

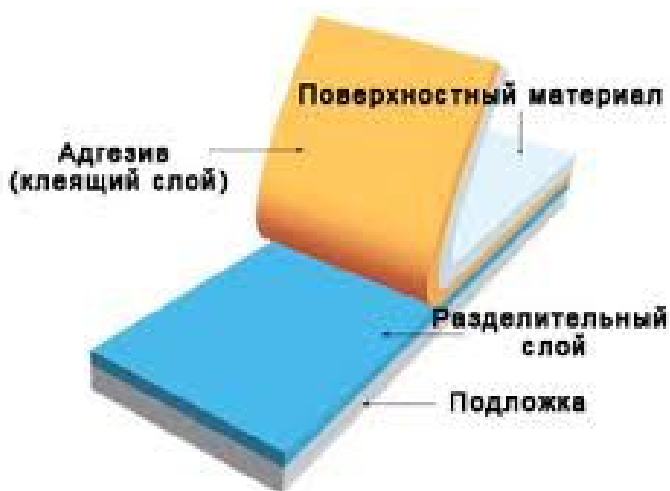
АДГЕЗИ́В (адгезив, *adhesives*) – 1) вещество, обеспечивающее соединение двух прилегающих фаз (клеи, эпоксидные смолы и др.); 2) слой клейкой массы, нанесенный на подложку пластыря или трансдермальной терапевтической системы, обеспечивающий его фиксацию на коже пациента.

АДГЕЗИ́Я (адгезия, *adhesion*) – 1) фиксация или связь между разнородными поверхностями, возникающая как результат действия межмолекулярных сил или сил химического взаимодействия, определяющая прочность склеивания, связи полимеров с наполнителями, лаковых пленок с подложками и т. д.; 2) способность клеток связываться с соседними клетками или различными субстратами биологического и небиологического происхождения, которая зависит от состояния внешней поверхности плазматической мембраны и содержания внеклеточной среды.

АДСОРБА́Т (адсорбат, *adsorbate*) – 1) вещество или смесь веществ, которые концентрируются на поверхности адсорбента в процессе адсорбции; 2) молекулярная частица газа, растворенного вещества или жидкости, которая может быть адсорбирована в тонком слое на поверхности твердого вещества.

АДСОРБЕНТ (адсорбент, adsorbent)

– искусственные или природные вещества, характеризующиеся развитой поверхностью (создаваемой капиллярами или кристаллической решеткой) и обладающие способностью поглощать другие вещества из растворов или газов только своей поверхностью, в отличие от абсорбентов, которые ведут



поглощение или всасывание всей своей массой. Адсорбционные свойства адсорбентов зависят от химического состава и физического состояния поверхности, характера пористости и удельной поверхности (поверхности, приходящейся на 1 г вещества). Непористые адсорбенты (напр., аэросил) имеют удельные поверхности приблизительно от 1 м²/г до 500 м²/г. Удельная поверхность пористых адсорбентов (силикагель, алюмогель, активированный уголь) достигает 1000 м²/г.

АДСОРБЦИЯ (адсорбція, adsorption) – избирательное поглощение веществ (растворенных или газообразных) поверхностью раздела фаз (твердой и жидкой, твердой и газовой, жидкой и газовой), что происходит благодаря некомпенсированности межмолекулярных (ван-дер-ваальсовых или электростатических) сил (физическая А.) или вследствие химического взаимодействия (хемосорбция), которая является обычно необратимым процессом при данной температуре.

АКТИВНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНГРЕДИЕНТ (АФИ) (активний фармацевтичний інгредієнт (АФІ), active pharmaceutical ingredient (API)) – стандартизированное БАВ (или их смесь) с определенной терапевтической эффективностью, полученное путем синтеза, биотехнологии или из объектов человеческого, животного, растительного или минерального происхождения и разрешенное к медицинскому применению с целью производства (изготовления) ЛП. Все АФИ делятся на оригинальные, инновационные и воспроизведенные (генерические). По степени токсичности АФИ разделяют на ядовитые (с очень высокой биологической активностью), сильнодействующие (с высокой биологической активностью, которые включены в список сильнодействующих лекарственных веществ) и обычные. Их прописывают, отпускают, хранят и осуществляют учет по определенным правилам, установленным МОЗ Украины).

АРЕОМЕТР (ареометр, *areometer*) – прибор для измерения плотности жидкостей и сыпучих материалов, например, порошков. В фармацевтическом производстве А. применяют при проведении анализа контроля качества фармацевтических растворов и других жидкостей.



БАК (бак, *tank*) – большой сосуд для жидкостей, напр., *мацерационный бак*.

БАЛАНС МАТЕРИАЛЬНЫЙ (баланс матеріальний, *material balance*) – соотношение между количеством исходного сырья, материалов, полупродуктов и промежуточной продукции, используемых в производстве, и количеством фактически полученной готовой продукции, побочных продуктов, отходов и потерь, то есть соотношение теоретически возможного и практически полученного выхода готовой продукции.



Мацерационный бак

Это соотношение иллюстрируется уравнением материального баланса, которое имеет вид:

$$C_1 = (C_2 + C_3 + C_4) + C_5,$$

где C_1 – количество исходного сырья; C_2 – количество готовой продукции; C_3 – количество побочных продуктов; C_4 – количество отходов; C_5 – количество потерь.

Баланс потока материальный (баланс потоку матеріальний, *material current balance*) – уравнение неразрывности потока, указывающее, что скорость капельной жидкости в различных поперечных сечениях трубопровода обратнопропорциональны площадям этих сечений.

БАЛЛОН (балон, *balloon*) – стальной, алюминиевый или композитный сосуд цилиндрической или сферической формы, имеющий одну или две горловины для установки вентилей, фланцев или штуцеров. Б. служит для транспортирования, хранения и использования сжатых, сжиженных или растворенных под давлением газов [до 100 Мн/м² (1000 кгс/см²)].



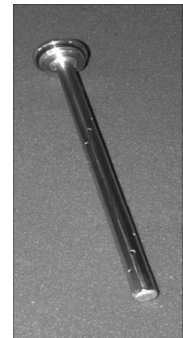
Обычно Б. имеют опознавательную окраску: для кислорода – голубую, для водорода – тёмно-зелёную с двумя красными полосами и т. д.

БАНКА (банка, *jar*) – потребительская тара преимущественно из медицинского бесцветного или оранжевого стекла или из полимеров с цилиндрическим корпусом, с горловиной, диаметр которой равен диаметру корпуса или чуть меньше его, с плоским или вогнутым дном, вместимостью от 10 до 3000 см³.



БАР, (бар, bar) – единица давления, $1 \text{ бар} = 10^5$ паскалей. В фармацевтическом производстве часто используется для обозначения давления в оборудовании, оснащенном парогенераторами, вакуум-насосами и т.д.

БАРБОТЕР (барботер, bubbler) – труба с мелкими отверстиями (3-6 мм), через которые выходят струи газа или пара. В фармацевтическом производстве Б. входит в комплектацию ферментаторов, экстракторов и другого оборудования с целью продувки газовой фазы через жидкую среду (см. Биореактор).



БАРОМЕТР (барометр, barometer) – прибор для измерения атмосферного давления в производственных помещениях. Применяется как самостоятельно, так и в составе других устройств.



БИДОН (бідон, bidon) – металлическая (алюминиевая или эмалированная) гильзовидная ёмкость с крышкой и ручкой. Предназначена для переноса или временного хранения жидких сред.



БИОРЕАКТОР (биореактор, bioreactor) – аппарат, назначением которого является создание оптимальных условий для жизнедеятельности культивируемых в нём клеток и микроорганизмов (обеспечение дыхания, подвод питания и отвод метаболитов путём равномерного перемешивания газовой и жидкой составляющих). При этом различают механическое (перемешивание механической мешалкой), аэрлифтное (перемешивание за счёт продувки газовой фазы через жидкость), газо-вихревое (перемешивание квазистационарным потоком с осевым противотоком), аэробное (с подачей воздуха или газовых смесей с кислородом), анаэробное (без подачи кислорода) и комбинированное (аэробно-анаэробные) перемешивание содержимого биореактора. Б. применяется в биотехнологической промышленности при производстве лекарственных и ветеринарных препаратов, продуктов питания.



БИШОФИТ (бішофіт, bischofite) – минерал хлорида магния природного происхождения (названный в честь немецкого ученого Густава Бишофита, описавшего его в конце XIX века). Б. бесцветен или белого цвета со стекляннм тусклым блеском, без запаха. Легкорастворимый в воде, гигроскопичен, на воздухе кристаллы быстро впитывают влагу и расплываются. Используется в химической промышленности для получения соединений магния повышенной чистоты.

БЛИСТЕР (блістер, **blister**) – контурная ячейковая упаковка, представляющая собой футляр из формованной по размеру и форме упаковываемого предмета прозрачной пластиковой плёнки и жёсткой полиграфической подложки (пластик может быть непрозрачным, а подложка изготавливаться из металлической фольги). Используется при вакуумной упаковке ЛП в форме таблеток и капсул.



БОЧКА (бочка, **barrel**) – вид транспортной тары, представляющей собой сосуд цилиндрической или другой формы, сделанный из различных материалов (древесина, пластик, металл), который можно перекачивать с одного места на другое и ставить на торцы без дополнительных опор. Б. различаются не только по размеру, но и по форме. Обычно основание, верх и разрез центральной части бочки имеют форму окружности, при этом диаметр центральной части незначительно больше. В фармацевтическом производстве используются для хранения и транспортировки жидких и сыпучих продуктов/полупродуктов.



БРИКЕТ (брикет, **brikétum**) – вид таблеток, отличающихся большим диаметром (25-50 мм.) или формой, которые получают на специальных брикетировочных прессах или таблеточных машинах, имеющих матрицу большого размера (25-50 мм.). Могут служить как ЛП, так и полупродуктом (напр., брикетирование осуществляется при сухой грануляции для улучшения технологических характеристик исходных сыпучих материалов).



БУТЫЛКА (пляшка, **bottle**) – первичная упаковка для жидких ЛП, представляющая собой сосуд из бесцветного или затемненного стекла (разрешенного для медицинского применения) с цилиндрическим корпусом, переходящим в узкую горловину, с плоским или вогнутым дном.



БУШОН (бушон, **bouchon**)– см. *Крышка*

ВАЗЕЛИН (вазелин, **vaselin**) – мазеобразная жидкость белого или желтоватого цвета, без запаха и вкуса. Получают из вакуум-дистиллятных нефтяных фракций загущением петролатумом, парафином и церезином. Состоит из смеси минерального масла и твёрдых парафиновых углеводородов. Температура плавления – 27-60°C, вязкость – 28-36 мм²/с при 50 °C. Растворим в эфире и хлороформе, не растворим в воде и спирте, смешивается с любыми растительными маслами, кроме касторового. Не омыляется растворами щелочей, не окисляется, не прогоркает на воздухе и не изменяется при действии концентрированных кислот. Используется как вспомогательное вещество в производстве ЛП в виде мягких лекарственных

(косметических) форм, так и самостоятельно.

ВАКУУММЕТР (вакуумметр, *vacuummeter*) – прибор, предназначенный для измерения разрежения вакуума. В. применяется как в технологических аппаратах (вакуум-насосы, пневматические насосы), так и самостоятельно.

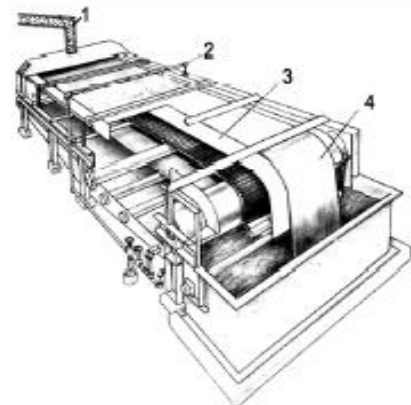
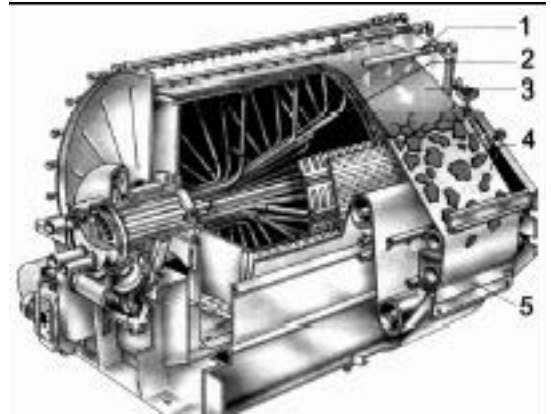


ВАКУУМ-НАСОС (вакуум насос, *vacuum pumps*) – тип компрессорного аппарата, особенностью которого является высокая степень сжатия газа, который может всасываться при давлении значительно ниже атмосферного, а выталкиваться при давлении 1 атм и выше. Используется как в составе технологического оборудования (экстракторы, выпарители и т.д.), так и самостоятельно.



ВАКУУМ-ФИЛЬТР БАРАБАННЫЙ

(вакуум-фильтр барабанный, *drum vacuum filter*) – вакуум-фильтр, в котором рабочим органом является полый вращающийся барабан с размещенной на его цилиндрической поверхности фильтрующей перегородкой. Используют в тех случаях, когда необходимо снижение влажности обезвоженного материала, а также при поступлении на фильтр зернистого материала, который не удерживается на фильтрующей поверхности дисков. Барабанный вакуум-фильтр состоит из барабана (1), полых цапф (2), распределительных головок (3), ванны (4). Вертикальная перегородка 5 делит барабан на две изолированные друг от друга половины. Внутренняя полость барабана в радиальном направлении разделена на секции, каждая из которых соединена трубами с распределительной головкой. Фильтрующая ткань на поверхности барабана закрепляется стальной проволокой.



ВАКУУМ-ФИЛЬТР ЛЕНТОЧНЫЙ (вакуум-фильтр стрічковий, *belt vacuum filter*) – вакуум-

фильтр, рабочим органом которого является непрерывная сетчатая лента, которая движется между вращающимися барабанами; она последовательно нагружается пульпой обезвоживаемого материала, проходит зону вакуумного фильтрования и просушки, разгружается и регенерируется.

Вакуум-фильтр ленточный. 1 – трубопровод для подачи пульпы, 2 – промывная трубка, 3 – фильтрующая

Производительность ленточных вакуум-фильтров и влажность осадка существенно зависят от гранулометрического состава, степени предварительного сгущения (жиления) и содержания тонких глинистых частиц. Использование флокулянта приводит к увеличению скорости обезвоживания в 5 раз.

ВАНИЛИН (vanilín, vanilin) – бесцветные игольчатые кристаллы с запахом ванили. Содержится в виде гликозида в плодах, является основным компонентом экстракта ванили. Применяется в качестве ароматизатора в пищевой, парфюмерной и фармацевтической промышленности

ВЕНТИЛЬ (вентиль, véntil) – устройство в трубопроводах для перекрытия и регулирования потоков жидкости, пара или газа. Управление В. обычно производится вручную. Аналогом В. является автоматический клапан или шибер, который применяется при автоматизации технологических процессов как запорная арматура.



ВЕНТИЛЯТОР (вентилятор, fun) – устройство для подачи воздуха или другого газа в любое здание, производственное помещение и т.д. под давлением не выше 12-15 кН/м² (0,12-0,15 кгс/см²). В. используют для обеспечения необходимой кратности воздухообмена в помещении. Также является составной частью устройства для обеспыливания таблеток, охлаждения жидкости, электродвигателей и т.д.



ВЕС (вага, weight) – физическая величина, а именно сила воздействия тела на опору, препятствующую падению, возникающая в поле сил тяжести. В случае нескольких опор под весом следует понимать суммарную силу, действующую на все опоры. Для жидких и газообразных опор в случае погружения в них тела часто делается исключение: силы воздействия тела на них исключают из веса и включают в силу Архимеда. Единица измерения веса в системе СИ – ньютон, в СГС – дина. Вес можно измерять с помощью пружинных весов, которые могут служить и для косвенного измерения массы.

ВЕСЫ (ваги, scales) – устройство, предназначенное для установки массы веществ путем сравнения с эталонами массы (гирями). В зависимости от величины массы измеряемого продукта и требуемого класса точности различают: *весы бытовые* для взвешивания крупных навесок (1000-200000г с точностью



измерения ± 100 г); *весы лабораторные* для взвешивания навесок 1-5000г с точностью измерения $\pm 0,1-0,01$ г и *весы аналитические* для взвешивания малых навесок 0,01-500г с точностью измерения $\pm 0,001-0,0001$ г.

ВЕЩЕСТВА ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫЕ (речовини поверхнево-активні, surfactants) – вещества, абсорбция которых из жидкости на поверхности раздела фаз (жидкой, твердой или газообразной) приводит к значительному понижению поверхностного натяжения. ПАВ имеют дифильное строение. С учетом химической природы молекул ПАВ выделяют четыре основных класса: анионактивные, катионактивные, неионогенные и амфотерные. Широко используются в производстве ЛП в форме мазей, кремов, растворов для инфузий, пенных аэрозолей и др.

Вещества поверхностно-активные амфотерные (речовини амфотерні поверхнево-активні, amphoteric surfactants) – ПАВ, содержащие в молекуле гидрофильный радикал и гидрофобную часть, способную быть акцептором или донором протона и в зависимости от pH раствора проявляют свойства катионактивных или анионактивных ПАВ. Входят в состав ЛП в качестве пенообразователей, эмульгаторов, стабилизаторов, связывающих веществ.

Вещества поверхностно-активные анионные (речовини аніонні поверхнево-активні, anionic surfactants) – класс синтетических соединений, которые содержат в молекуле одну или несколько полярных групп, диссоциирующих в водном растворе с образованием длинноцепочечных анионов, определяющих их поверхностную активность. К анионным ПАВ относятся мыла (щелочные, металлические и органические) и многочисленные серосодержащие соединения – сульфаты и сульфонаты, которые образуются путем этерификации жирных спиртов. Используются в составе ЛП и косметических средствах в качестве эмульгаторов (мази, кремы), антифрикционных веществ (таблетки, капсулы), солюбилизаторов (в концентрациях, превышающих ККМ), пенетрантов, увлажнителей, детергентов (в шампунях), пенообразователей в аэрозолях.

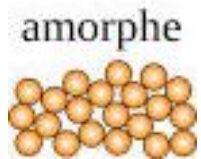
Вещества поверхностно-активные катионные (речовини катіонні поверхнево-активні, cationic surfactants) – ПАВ, молекулы которых диссоциируют в водном растворе с образованием поверхностно-активного катиона с длинной гидрофобной цепью и аниона (галогенида или, иногда, аниона серной или фосфорной кислоты).. В фармации и медицине используют четвертичные аммониевые соединения, имидазаины, жирные амины в качестве антисептиков.

Вещества поверхностно-активные неионогенные (речовини неіоногенні поверхнево-активні, nonionic surfactants) – ПАВ, которые не диссоциируют в воде на ионы. Их растворимость обусловлена наличием в молекулах гидрофильных эфирных и гидроксильных групп, чаще всего – полиэтиленгликолевой цепи. Характерная особенность неионогенных ПАВ – жидкое состояние и незначительное пенообразование в водных растворах. В фармации используются в качестве эмульгаторов при

производстве офтальмологических мазей, кремов, лосьонов; в суппозиториях для регулирования их осмотических свойств; в таблетках – как связующие вещества.

ВЕЩЕСТВО (речовина, substance) – 1) вид материи, из которой состоит физическое тело; 2) наиболее общая категория естествознания, разновидность материи с атомно-молекулярной структурой, части которой имеют массу покоя, не равную нулю; 3) материальная субстанция природного или синтетического происхождения, которая характеризуется однородностью, имеет определенные постоянные характеристики и элементарный состав. В. Может быть простым, сложным, низкомолекулярным, полимером и т.д.

ВЕЩЕСТВО АМОРФНОЕ (речовина аморфна, amorphous substance) - твердое вещество, не имеющее кристаллической структуры, атомы и молекулы которого расположены без соблюдения регулярности.



ВЕЩЕСТВО ДЕЙСТВУЮЩЕЕ – см., АФИ.

ВЕЩЕСТВО КРИСТАЛЛИЧЕСКОЕ (кристалічна речовина, crystalline substance) – вещество, в котором атомы расположены закономерно, образуя трёхмерную-периодическую пространственную укладку – кристаллическую решётку.



ВЕЩЕСТВО ПРОСТОЕ (речовина проста, simple substance) – вещество, состоящее исключительно из атомов одного химического элемента.

ВЕЩЕСТВО СУСПЕНДИРОВАННОЕ (речовина суспендована, suspended substance) – вещество, равномерно распределенное в жидкой дисперсионной среде.

ВЕЩЕСТВО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ – см. АФИ.

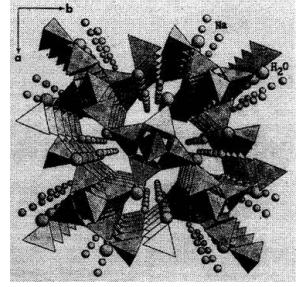
ВИСКОЗИМЕТР (віскозиметр, viscosimeter) – прибор для определения вязкости. В фармацевтическом производстве В. используют в контроле качества, стандартизации ЛП в виде жидких и мягких ЛФ. Наиболее распространены В. капиллярные, ротационные, с падающим шариком.



ВОДА ДИСТИЛЛИРОВАННАЯ (вода дистильована, distilled water) – вода, очищенная от растворённых в ней минеральных солей, органических веществ, аммиака, двуокиси углерода и других примесей, полученная путем перегонки или обратным осмосом. Применяют как растворитель для промывания оборудования, лабораторной посуды. Качество В.д. контролируют по электрической проводимости и сухому остатку. Из В.д. также получают воду очищенную (см. Вода очищенная). Хранят в закрытых сосудах или в бутылках из химически стойкого стекла.

ВОДА КРИСТАЛЛИЗАЦИОННАЯ (вода кристалізаційна, **water of crystallization**) – молекулы

воды в кристаллогидратах; строго определенное число молекул кристаллизационной воды, связанной с ионами кристаллического вещества. В.к. невозможно удалить высушиванием материала.



ВОСК (віск, wax) – название различных по составу смесей эфиров высших карбоновых кислот природного происхождения, содержащих четное число атомов углерода в кислотных и спиртовых остатках. Обычно В. являются твердыми при комнатной температуре. В фармации и косметологии используют природные воски: пчелиный, спермацет, ланолин, озокерит как основу для ЛП и косметических средств.

ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬ (відтворюваність, reproducibility) – воспроизводимость результатов, характеризующая четкость (точность) технологических методов и приемов в лабораторных и промышленных условиях.

ВЫСУШИВАНИЕ (висушування, drying) – процесс принудительного удаления жидкости (чаще всего влаги/воды, реже – иных жидкостей, напр., летучих органических растворителей) из веществ, материалов, полупродуктов. В фармацевтическом производстве используется с применением сушильных аппаратов различных типов и действия (сушильный шкаф, микроволновая установка, сублимационная установка и т.д.) для получения продукта с необходимой минимальной остаточной влажностью, в основном в производстве твердых лекарственных форм.

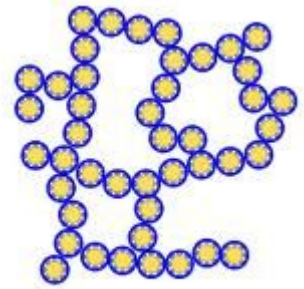
ВЫТЯЖКА (екстракт, extract) – концентрированное извлечение из ЛРС или сырья животного происхождения, представляющее собой подвижные, вязкие жидкости или сухие массы. В. также означает ЛП в виде жидкой лекарственной формы, приготовленной из ЛРС с помощью различных методов экстрагирования, где экстрагентами могут быть вода, спирт, эфир, углекислота и другие вещества. *См. также Экстракт.*

ВЯЗКОСТЬ (в'язкість, viscosity) – свойство жидкостей и газов сопротивляться течению. Вызывается силами трения между двумя слоями среды, передвигающихся один относительно другого при различных видах деформации. Различают В. относительную, динамическую, дифференциальную, сводную, ньютоновскую, объемную, удельную, кажущуюся, структурную, предельно приведенную, характеристическую.

ГАЛЕНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ (Галенові препарати, Galenic preparations) – ЛП, получаемые из растительного (корни, корневища, листья, цветки, кора и др.) и животного сырья путем специальной обработки с целью максимального извлечения БАВ и минимального – балластных веществ. Большинство Г.п. получают экстрагированием из сырья водой, спиртом, эфиром или их смесями. Другие галеновые препараты по существу представляют собой растворы тех или иных лекарственных веществ в воде,

спирте или жирных маслах. К Г.п. принадлежат настойки, экстракты, линименты, сиропы, медицинские воды, масла, спирты, мыла, пластыри и горчичники. Г.п. названы по фамилии выдающегося римского врача и фармацевта Клавдия Галена (131-201). Особую группу Г.п. представляют **новогаленовые препараты** – водно-спиртовые, спирто-хлороформные и другие экстракционные ЛП, содержащие сумму действующих веществ, специфическую для данного ЛРС, и максимально освобожденные от сопутствующих веществ.

ГЕЛЬ (гель, gel) – 1) коллоидная структурированная система с жидкой дисперсионной средой; 2) промежуточная стадия между золем и суспензией; 3) ЛП в виде лекарственной формы с упруго-пластично-вязкой дисперсной средой, для наружного или внутреннего употребления (напр., «Диклофенак натрия гель 1%», «Долобене гель» и др.). Частицы дисперсной фазы в Г. соединяются между собой в длинные тонкие нити, образуя структурированную дисперсионную среду. В результате получаются студенистые тела, несколько напоминающие по свойствам твердые тела, но легкодеформируемые.



Мицеллярная структура геля

ГЕТЕРОГЕННЫЙ (гетерогенный, heterogenic, heterogeneous) – состоящий из различных по составу, свойствам, происхождению частиц различного размера; разнородный (противоп.: гомогенный), напр., Г. раствор, Г. система (система, состоящая из нескольких разнородных веществ или вещества в разных состояниях).

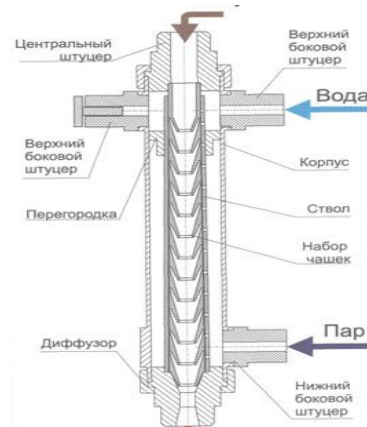
ГИДРОФИЛЬНЫЙ (гідрофільний, hydrophil(ic)) – способный связываться с водой, растворяться в воде; связывающий воду жидкости организма и т.д.

ГИДРОФОБНЫЙ (гідрофобний, hydrophobic) – неспособный растворяться в воде или смачиваться водой.

ГОМОГЕНИЗАТОР, син. эмульсор (гомогеніза́тор, homogenizer) – аппарат, применяемый для создания однородной (гомогенной) физически стабильной смеси, как правило, жидкостей, двух или более, нерастворимых одна в другой, а также для измельчения содержащихся в продукте частиц до заданного микронного уровня. Различают Г. механические, ультразвуковые, Г. высокого давления. Используются в лабораторных и промышленных условиях для производства кремов, мазей и т.д.



Гомогенизатор



Эмульсор

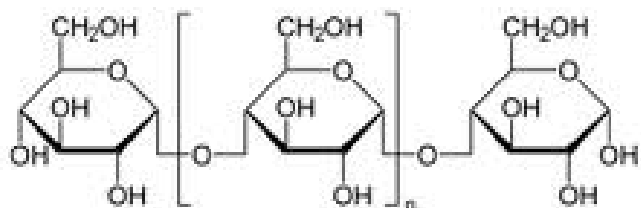
ГОМОГЕНИЗАЦИЯ (гомогенізація, homogenization) – процесс уменьшения неоднородности смесей, состоящих из твердых или гидрофобных веществ в текучей среде (жидкостях или газах) путем измельчения и равномерного перераспределения их по объему, напр., гомогенизация эмульсий (процесс дробления частиц дисперсной фазы).

ГОМОГЕННЫЙ (гомогенний, homogeneous) – имеющий одинаковые состав или свойства во всем занимаемом объеме, напр., Г. раствор, Г. мазь, Г. дисперсная система.

ДАВЛЕНИЕ (тиск, pressure) – 1) сила, приложенная к единице площади (обозначается P) и измеряется в системе СИ (паскаль (Па)), равный одному ньютону на квадратный метр площади); 2) принудительно осуществленное влияние, напр.: барометрическое Д., атмосферное Д., артериальное Д. и др.

ДЕКСТРИНЫ (декстрины, dextrins) – низкомолекулярные глюкозаны, образующиеся в результате частичного расщепления крахмала или гликогена под действием ферментов (амилаз, фосфорилаз), кислот или нагревания до 180-200°C.

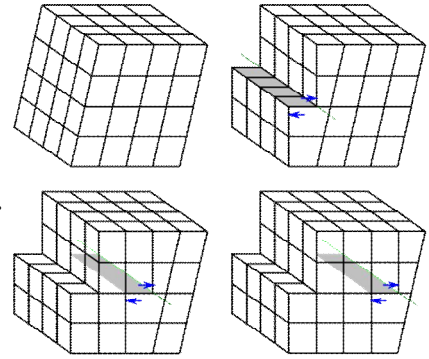
Применяются в производстве инфузионных препаратов, а также в качестве вспомогательных веществ.



ДЕФЛОКУЛЯЦИЯ (дефлокуляція, deflocculation) – процесс, обратный флокуляции и представляет собой распад агрегатов с образованием коллоидно устойчивых суспензий или эмульсий.

ДЕФОРМАЦИЯ (деформація, **deformation**) – 1)

изменение взаимного положения частиц тела, связанное с их перемещением относительно друг друга; 2) изменения межатомных расстояний и перегруппировки блоков атомов. Обычно Д. сопровождается изменением величин межатомных сил, мерой которого является упругое [механическое напряжение](#). Деформации разделяют на обратимые (упругие) и необратимые (пластические).

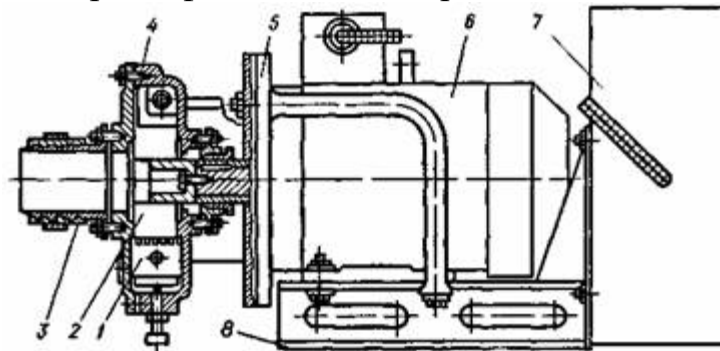


Д. исчезают после окончания действия приложенных сил, а необратимые – остаются.

ДИАЛИЗ (діаліз, **dialysis**) – освобождение

[коллоидных растворов](#) и растворов высокомолекулярных веществ от растворённых в них низкомолекулярных соединений при помощи [полупроницаемой мембраны](#). При Д. молекулы растворенного низкомолекулярного вещества проходят через мембрану, а неспособные диализировать коллоидные частицы остаются за ней. Д. основан на процессах [осмоса](#) и [диффузии](#).

ДИСПЕРГАТОР (диспергатор, **dispargator**) – устройство для диспергирования твердой фазы в жидкой среде. См. Гомогенизация.

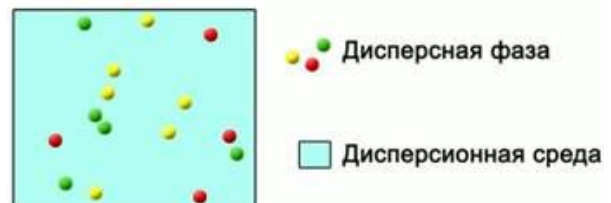


Диспергатор СО-128: 1 – башмак, 2 – подвижный ротор, 3 – загрузочный патрубок, 4 – корпус, 5 – фланец электродвигателя, 6 – электродвигатель, 7 – электрический шкаф, 8 – основание

ДИСПЕРГИРОВАНИЕ (диспергування, **dispersion**) – тонкое измельчение твёрдых тел и жидкостей в окружающей среде, приводящее к образованию дисперсных систем (присыпок, порошков, суспензий, эмульсий). Д. жидкостей в газах (воздухе) обычно называется *распылением*, в жидкостях – *эмульгированием*, а твердых тел – *измельчением* (см. Измельчение).

ДИСПЕРСНАЯ ФАЗА (дисперсна

фаза, **dispersed phase**) – твердая или жидкая фаза, равномерно распределенная в дисперсионной среде, являющаяся компонентом дисперсной системы.



ДИСПЕРСНАЯ СИСТЕМА (дисперсна система, **dispersed system**) – система, состоящая из двух или более фаз (тел) с сильно развитой

поверхностью раздела между ними.

ДИСПЕРСИОННАЯ СРЕДА (дисперсійне середовище, **dispersed area**) – непрерывная среда (тело), в объёме которой распределена другая (дисперсная) фаза в виде мелких твёрдых частиц, капелек жидкости или пузырьков газа. Д. с. может быть твёрдой, жидкой или газообразной; в совокупности с дисперсной фазой она образует дисперсную систему.

ДИСПЕРСНОСТЬ (дисперсність, **dispersity**) — физическая величина, характеризующая размер частиц (взвешенных частиц) в дисперсных средах.

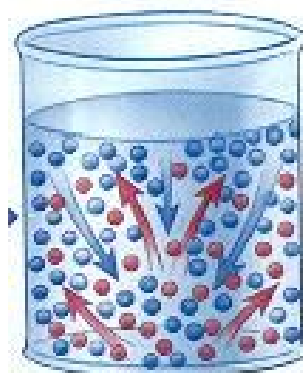
ДИСТИЛЛЯТ – см. *Водá дистиллирована́я*

ДИСТИЛЛЯЦИЯ (дистиляція, **distillation**) – физический процесс, представляющий собой перегонку (испарение) жидкости с последующим охлаждением и конденсацией паров. Различают дистилляцию с конденсацией пара в жидкость (получаемый конденсат имеет усреднённый состав вследствие перемешивания) и дистилляцию с конденсацией пара в твёрдую фазу (в конденсате возникает распределение концентрации компонентов). Продуктом дистилляцией, в зависимости от дистиллируемого вещества и целей процесса, является конденсат и/или остаток.

ДИСТИЛЛЯТОР (дистилятор, **distiller**) – устройство, предназначенное для получения дистиллированной воды методом перегонки (испарения жидкости) с последующим охлаждением и конденсации паров. Как правило, Д. состоит из испарителя (блоков испарителей) и конденсатора с сепаратором. В зависимости от объема получаемого продукта (производительности) Д. бывают лабораторные и промышленные.



ДИФФУЗИЯ (дифузія, **diffusion**) – физический процесс взаимного проникновения молекул одного вещества между молекулами другого, приводящий к самопроизвольному выравниванию их концентраций по всему занимаемому объёму. Различают Д. пассивную (происходит в направлении падения концентрации вещества), молекулярную (процесс переноса распределяемого вещества происходит за счет хаотического движения самих молекул в неподвижной фазе), конвективную (процесс переноса распределяемого вещества происходит за счет внешних воздействий, таких, как встряхивание, перемешивание, изменение температуры и других).



ДИФФУЗОР (дифу́зор, diffuser) – составная часть аппарата для выращивания биомассы и получения ее метаболитов (с помощью микробиологического синтеза) в аэробных условиях. Основным назначением Д. является подача газа (воздуха) в рабочую камеру прибора (ферментатора).



ДОЗИ́МЕТР, (дозиметр, dosimeter) – прибор для измерения дозы или мощности ионизирующего излучения. В фармации, как правило, применяется при радиационной стерилизации.



ДОЗИМЕТРИЯ (дозиметрія, dosimetry) – 1) раздел прикладной физики, изучающий воздействие излучений на объекты, разработки методов и приборов для измерения их энергии; 2) процесс определения доз радиационного излучения (единица измерения – Рад) .

ДОЗИРОВАНИЕ (дозування, dosing) – отмеривание (выдача) порции (дозы) какого-либо вещества с использованием дозатора. В зависимости от вида Д. используются различные дозаторы. Д. по массе осуществляется с помощью весов; Д. по объему осуществляется с помощью мерных колб, цилиндров, стаканов, бюреток и т.д.

ДОКУМЕНТАЦИЯ НОРМАТИВНАЯ (документація нормативна, regulatory documentation) – документы, устанавливающие правила, общие принципы или характеристики различных видов деятельности или их результатов. Д.н. обычно связана с каким-то вопросом, явлением, процессом, лицом или учреждением, напр., Стандарт отраслевой, технические инструкции и т.д.

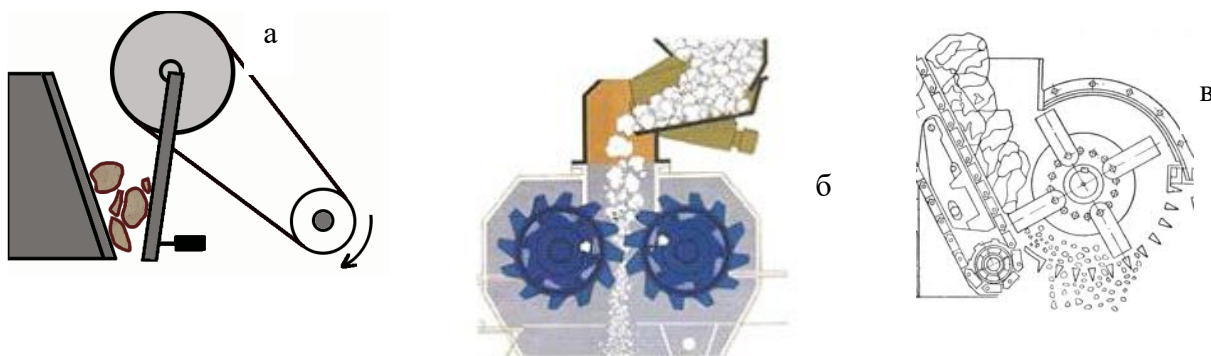
ДОЛЯ РАСТВОРЕННОГО ВЕЩЕСТВА МАССОВАЯ (частка розчиненої речовини масова, mass percent of the dissolved substance) – отношение массы растворенного вещества к массе раствора, которая выражается в долях единицы или в % и обозначает % м/м (% w/w, англ.). Тысячную долю раствора называют промилле и ‰. $1‰ = 1:10^3 = 10^{-1}\%$ (г/кг, мг/г).. Концентрации следов вещества принято выражать в частях на миллион - ppm (parts per million) или в частях на миллиард - ppb (parts per billion). $\text{ppm млн}^{-1} = 1:10^6 = 10^{-4}\%$ (мкг/г, мг/кг); $\text{ppb} = \text{млрд}^{-1} = 1:10^9 = 10^{-7}\%$ (нг/г, мкг/кг).

ДРАЖЕ (драже, dragee) – ЛП в виде твердой дозированной сферической лекарственной формы, получаемой послойным нанесением действующих и вспомогательных веществ с использованием сахарных сиропов на микрочастицы инертных носителей.



ДРЕНА́Ж (дренаж, drainage) – естественное либо искусственное удаление жидкой среды (воды, биологических жидкостей и т.д.) с какой-либо поверхности или естественных и патологических полостей организма.

ДРОБИЛКА (дробарка, crusher) – вид технологического оборудования, предназначенного для механического воздействия на твердые материалы с целью их разрушения. Различают несколько видов дробилок: Д. щековая – использует для разрушения кусков материала сжатие щек (а); Д. валковая – использует спаренные параллельные валки (б), Д. молотковая – использует энергию удара молотков (в).



ЕДИНИЦА ДЕЙСТВИЯ (одиниця дії, unit of activity) – доза АФИ, которая вызывает соответствующий объективно зарегистрированный физиологический или терапевтический эффект и принята как мера при дозировке ЛП.

ЁМКОСТЬ (ємність, tank) – сосуд, контейнер, тара или резервуар для хранения или транспортирования жидких, газообразных или сыпучих сред.

ЕМКОСТЬ АДСОРБЦИОННАЯ (ємність адсорбційна, adsorption capacity) – величина, характерная для веществ, обладающих адсорбционной способностью (адсорбентов), показывающая количество (массу или объем) адсорбируемых веществ единицей адсорбента.

ЕМКОСТЬ БУФЕРНАЯ (ємність буферна, buffer capacity) – способность раствора сохранять постоянной концентрацию определённых ионов (обычно ионов H^+) при условии, что в растворе протекают химические реакции или добавляются к раствору электролиты.

ЖЕЛАТИН (желатин, gelatin) – продукт частичного гидролиза коллагена; применяется как самостоятельно, так и при производстве лекарств, питательных сред и гистологических исследованиях.

ЖЕЛЁ (желе, jelly) – лекарственная форма для внутреннего применения или пищевой продукт, представляющий собой коллоидный раствор на основе фруктового или витаминного растительного сырья, в который добавляют желатин (пектин, агар). При остывании Ж. масса имеет вид студени.

ЖЁСТКОСТЬ ВОДЫ (жорсткість воді, hardness of water) – характеристика качества воды, определяющаяся суммой мг/экв. кальция и магния, содержащихся в 1 л. воды. Существуют следующие виды Ж.в.: Ж.в. **общая (жорсткість воді загальна, total water hardness)** – суммарная концентрация солей кальция и магния. Вода, которая содержит много солей

кальция и магния, – жесткая, вода с незначительным их содержанием – мягкая. Классификация воды по жесткости: очень мягкая – 0-1,5 мг-экв; мягкая – 1,5-3 мг-экв, средняя – 2-6 мг-экв, очень жесткая – более 10 мг-экв.; **Ж.в. полная, (жорсткість воді повна, total water hardness)** – жесткость природной воды, которая не поддавалась нагреванию или какому-либо другому виду умягчения; **Ж.в. постоянная (жорсткість воді постійна, constant water hardness)** – жесткость., сохранившаяся после кипения воды в течение 1 часа; **Ж.в. временная (жорсткість воді тимчасова, avoidable water hardness)** – жесткость, образовавшаяся с уменьшением концентрации солей кальция и магния в воде в результате ее кипячения в течение 1 часа.

ЗАГУСТИТЕЛИ (загусникі, thickening agent) – вспомогательные вещества, повышающие вязкость дисперсных систем. З. улучшают и сохраняют их структуру, положительно влияют на восприятие вкуса, стабилизируют гетерогенные дисперсные системы. К З. относятся растворы натрийкарбоксиметицеллюлозы, поливинилпирролидона и др.

ЗАПАХ (запах, smell) – специфическое ощущение присутствия в воздухе летучих пахучих веществ, обнаруживаемых химическими [рецепторами обоняния](#), расположенными в [носовой полости](#) людей и животных.

ЗОЛЬ (золь, sol) – высокодисперсная коллоидная система (коллоидный раствор) с жидкой (гидрозоль, лиозоль) или газообразной (аэрозоль) дисперсионной средой, в объеме которой распределена другая (дисперсная) фаза в виде капелек жидкости, пузырьков газа или мелких твердых частиц, размер которых лежит в пределе от 1 до 100 нм (10^{-9} – 10^{-7} м).

ЗОНА ИЗОЛИРОВАННАЯ (зона ізольована, zone isolation) – участок, расположенный между внешней и внутренней оградой по периметру и предназначенный для размещения в ней инженерно-технических средств физической защиты; вход в эту зону посторонним лицам запрещен.

ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ (подрібнення, grinding, crushing) – дробление веществ на более мелкие частицы с помощью различных измельчающих механизмов. Является одной из стадий технологического процесса получения фармацевтических препаратов в различных лекарственных формах, в составе которых присутствуют порошкообразные компоненты.

ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ КОЛЛОИДНОЕ (подрібнення колоїдне, colloidal grinding) – сверхтонкое измельчение материала до частиц размером от 10 - 1 мкм до 75×10^{-5} – 1×10^{-4} мм. Осуществляется на вибрационных, струйных и коллоидных мельницах.

ИЗМЕЛЬЧЕННОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ (подрібненість лікарської сировини, crude drug granulation) – числовой показатель, который характеризует качество ЛРС, определяется с помощью ситового метода и выражается в процентах.

ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ (подрібнювач, **crushing machine, mill, mincer**) – машина для измельчения твердых материалов. Различают измельчители с мелющими (помольными) телами и без них. К первым относятся бегуны, большинство дробилок и мельниц. К остальным – струйные, коллоидные и взрывчатые мельницы. Применяются в технологическом процессе на стадии измельчения.



ИЗОГИДРИЧНОСТЬ (ізогідричність, **isohydricity**) – способность сохранять постоянство концентрации водородных ионов. В процессе жизнедеятельности клеток и органов образуются кислые продукты обмена, которые в норме нейтрализуются за счет буферных систем крови, таких, как карбонатная, фосфатная и др. Изогидричность физиологических растворов достигается введением натрия гидрокарбоната, натрия гидрофосфата или натрия ацетата.

ИММОБИЛИЗАЦИЯ (імобілізація, **immobilization**) – достижение состояния неподвижности БАВ, то есть получение ЛП, имеющих ограниченную свободу подвижности белковых молекул (ферментов, гормонов, антибиотиков, витаминов, других БАВ, а также их фрагментов или производных) в пространстве, получаемых путем внедрения в структуру органических и неорганических сополимеров или связывания с твердыми носителями (матрицами) при помощи физико-химических или химических связей. Итак, И. - это метод стабилизации недостаточно устойчивых веществ путем ограничения их подвижности.

ИНГРЕДИЕНТ (інгредієнт, **ingredient**) – составная часть прописи ЛП, напр., АФИ, вспомогательные вещества (см. также Компонент).

ИНДИКАТОР (індикатор, **indicator**) – прибор, устройство, информационная система, вещество – объект, отображающий изменения какого-либо параметра контролируемого процесса или состояния объекта в форме, наиболее удобной для непосредственного восприятия человеком (визуально, акустически, тактильно или другим, легко интерпретируемым, способом)

ИНКАПСУЛЯЦИЯ (інкапсуляція, **encapsulation**) – 1) процесс помещения смеси действующих и вспомогательных веществ в твердом, мягком, жидком или газообразном состоянии в твердую или мягкую оболочку, напр., при получении желатиновых капсул; 2) естественное образование капсулы вокруг чуждых организму веществ (инородные тела, паразиты и т.д.); 3) внедрение энзимов или клеток с относительно большими размерами в клубки полимерных молекул (биокатализ) или биокатализаторов внутрь полупроницаемой мембраны (желатиновые капсулы).

ИНСПЕКЦИОННАЯ МАШИНА ДЛЯ АМПУЛ (інспекційна машина для ампул, **inspection machine for ampoules**) – оборудование, предназначенное для контроля ампул, флаконов, карпул методом

рассеянного света. Автоматически выполняет контроль наличия посторонних частиц, уровня наполнения ампул, их герметичность, косметический контроль (форма, черные точки), контроль герметичности упаковки флаконов и другие специфические виды контроля.

ИНСТРУМЕНТ (*інструмент, tool*) – предмет, устройство, механизм, машина или алгоритм, используемые для воздействия на объект: его изменения или измерения в целях достижения полезного эффекта. И. может быть простым по устройству (конструкции), напр., пуансон и сложным, напр., машина инспекционная для ампул.

ИНФУЗИЯ (*інфузія, infusion*) син. вливание – процесс (метод, способ) медленного введения лекарств (в виде растворов, эмульсий, суспензий) чаще всего в вену (внутривенное вливание (*intravenous infusion*)). Метод обычно применяется для восполнения утраченной жидкости и электролитов в организме, введения продуктов крови или лекарств, требующих медленного или длительного введения (например, содержащих антибиотики или обезболивающие АФИ), а также эмульсии для парентерального питания больного.

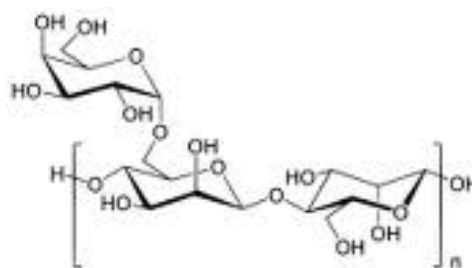


ИНЪЕКЦИЯ (*ін'єкція, injection*) – способ введения в организм жидкостей (напр., растворов АФИ, питательных эмульсий) с помощью шприца и иглы или впрыскиванием под высоким давлением (безыгольная инъекция). Различают следующие виды И.: внутрикожная или интрадермальная (*intracutaneous* или *intra-dermal*); подкожная (*subcutaneous*); внутримышечная (*intramuscular*); внутривенная (*intravenous*); внутриартериальная (*intra-arterial*); внутрикостная (*intra-bone*); ректальная инъекция (с помощью клизм).

ИСО ISO (Міжнародна організація зі стандартизації, International Organization for Standardization)

1) международная организация, занимающаяся разработкой стандартов. 2) серия международных стандартов, описывающих требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий.

КАМЕДИ (*ка́меді, gum*) – экссудативные продукты, выделяемые в виде вязких растворов из надрезов и трещин растений и затвердевающие при контакте с воздухом. К. К. относят растворимые или набухающие в воде полимеры моносахаридов (глюкозы, галактозы, арабинозы, рамнозы, глюконовых кислот), полисахариды микроорганизмов и производные полисахаридов природного происхождения, получаемые путем модификации, напр., целлюлозы, крахмала. Наиболее известными К.



являются гуммиарабик, агар-агар, декстраны, альгиновые кислоты, гуаран, ксантан, камедь рожкового дерева, трагакант.

К. используют в фармацевтическом производстве как связующее средство (в таблетках и гранулах), стабилизаторы (эмульсий и суспензий), а также регуляторы вязкости. Как регуляторы вязкости К. обычно подразделяются на загустители и гелеобразователи, однако чёткой границы между ними нет.

КАНЮЛЯ (канюля, cannula) – трубка, предназначенная для введения в какие-либо полые органы или другие полости человеческого организма с целью обеспечения отвода или подачи различных жидкостей, для внутривенных инъекций, для пункции полых органов или полостей человеческого тела с целью удаления из них патологического содержимого, крови, гноя, экссудата. К. могут извлекаться после завершения манипуляции или, если в том есть клиническая необходимость, оставаться в теле пациента длительное время, обеспечивая быстрый доступ к катетеризированной полости.



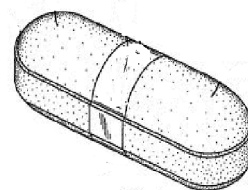
КАПИЛЛЯР (капіляр, capillary) – узкая трубка, через которую может проходить жидкость.



КАПЛЕМЕР (крапельір, stactometer), каплемер нормальный – стандартная пипетка, внутренний диаметр выпускного отверстия которой равен 0,6 мм, наружный – 3 мм; применяется для отсчета капель при приготовлении лекарств.

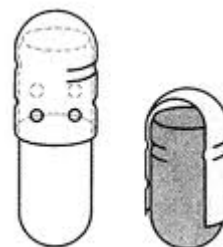


КАПЛЕТЫ (каплéти, tablets for peroral use) – разновидность таблеток продолговатой формы, предназначенные для перорального применения. Их производят и классифицируют аналогично таблеткам.



КАПЛИ (краплі, drops) – ЛП в виде жидкой лекарственной формы (истинных или коллоидных растворов индивидуальных веществ в воде очищенной, спирте, глицерине, жирных маслах, вазелиновом масле и других растворителях, смесей различных жидкостей – настоек, максимально очищенных препаратов, а также тонких суспензий или эмульсий), предназначенной для дозирования каплями для внутреннего и наружного (назальные, ушные, зубные, глазные) применения.

КАПСУЛА (ка́псула, capsule) – оболочка, в которую дозируют порошкообразный, гранулированный,



пастообразный или жидкий фармацевтический продукт с целью маскировки его неприятных органолептических свойств (вкуса, запаха) или защиты слизистых оболочек от раздражающего действия некоторых АФИ ЛП в форме капсул. Различают твердые, мягкие или эластичные (желатиновые) К. **К. желатиновая меченая** – содержит радиофармацевтические препараты, используется для изучения секреторной функции желудка. **К. с модифицированным высвобождением** – твердые или мягкие капсулы, предназначенные для изменения скорости или места высвобождения действующего вещества. **К. крахмальная (облатка)** – изготавливается из крахмала или муки пшеничной, с содержанием вещества в пределах 0,1 - 1,0 г. **К. бумажная обычная, пергаментная, провощенная** – используются для приготовления порошков.

КАРАМЕЛЬ (карамéль, *caramel*) – 1) фармацевтический продукт в виде твердой лекарственной формы, изготовленной в виде конфет; 2) кондитерский продукт стекловидной структуры, основой которого является затвердевшая в аморфном (некристаллическом) состоянии сахара.

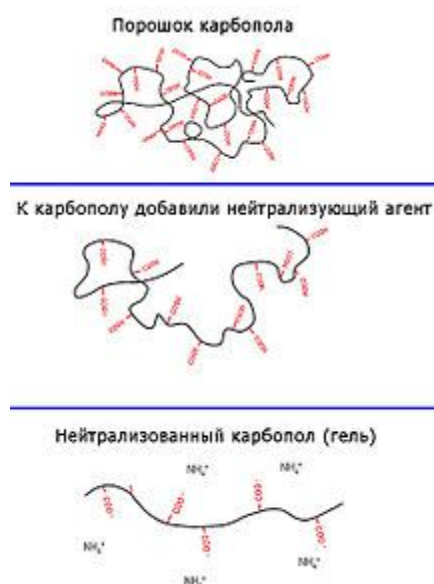


КАРАНДАШ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ (олівéць фармацевті́чний, pharmaceutical pencil) – твердый фармацевтический препарат в виде суппозиторной лекарственной формы, которая имеет форму цилиндра с заостренным концом, предназначена для введения в естественные и патологические отверстия.

КАРАНТИН (каранті́н, *quarantine*) – статус исходного сырья, вспомогательных, упаковочных, маркировочных материалов, промежуточной, нерасфасованной или готовой продукции, изолированной физически или другим эффективным способом до принятия решения об их использовании в производстве, реализации, отбраковке или переработке.

КАРБОПОЛЫ (карбополи, *carbopol*), син. Карбомеры – группа синтетических высокомолекулярных полимеров акриловой кислоты, сшитых аллиловым эфиром сахарозы или пентаэритрита, представляющие собой аморфный порошок белого цвета с размером частиц 2-7 мкм. В фармации К. используют в качестве регуляторов вязкости, эмульгаторов, гелеобразователей, адгезивов, пролонгаторов,

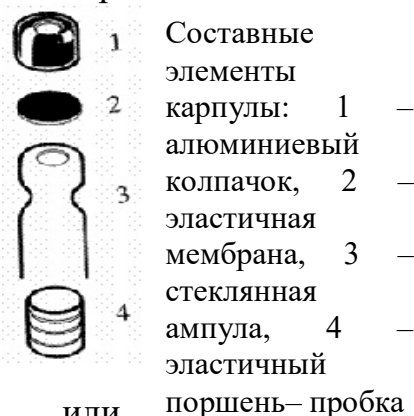
связующих агентов в производстве ЛП для внутреннего и наружного применения (глазные капли, гели, кремы, мази, суппозитории, эмульсии, суспензии, таблетки, драже, микрокапсулы, микроклизмы). На



фармацевтическом рынке К. представлены целым семейством торговых марок: Carbopol ETD 2001, 2020, 2050, 934, 940, 941 и др.

КАРПУЛА (карпула, karpula) – ампула, состоящая из стеклянного или пластмассового цилиндрического корпуса, силиконового поршня с одного конца, силиконовой пробки и металлического колпачка – с другого.

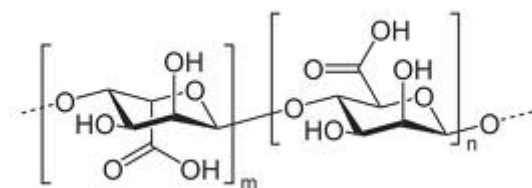
КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (карта технологічна, technological flowchart) – документ, содержащий необходимые сведения, инструкции для персонала, выполняющего определенный технологический процесс



или поршень– пробка техническое обслуживание объекта. Как правило, они составляются для каждого объекта отдельно и оформляются в виде таблицы. В одной К.т. могут быть учтены различные, но схожие модели объектов. Составляется техническими службами предприятия и утверждается ее руководителем.

КАЧЕСТВО (якість, quality) – по определению ISO (международный стандарт ISO 8402) совокупность свойств, характеристик фармацевтического продукта или услуг, которые влияют на его (ее) способность удовлетворять заявленные потребности.

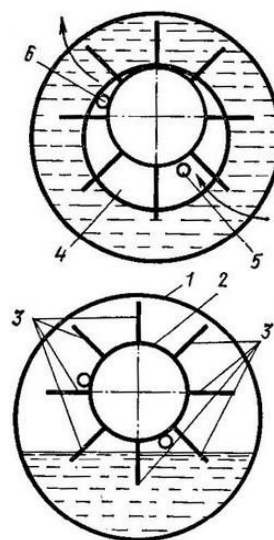
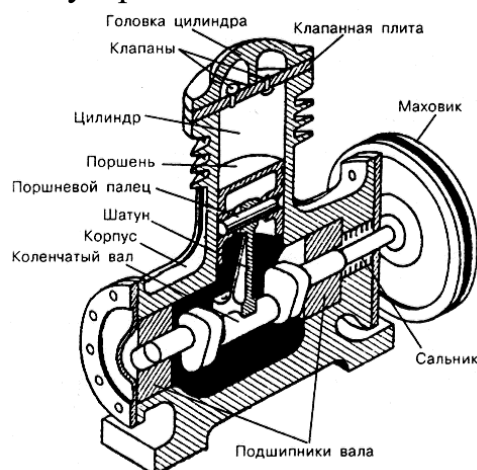
КИСЛОТА АЛЬГИНОВАЯ (кислота альгінова, alginic acid) – полисахарид, аморфное бесцветное или слабоокрашенное вещество с М.м. 35



000-1 500 000, плохо растворяется в холодной воде, растворяется в горячей и растворах щелочей; при подкислении раствора образует гели. В фармации используется при производстве таблеток (разрыхлитель, связующее), гелей (гелеобразователь). В медицинской практике – для выведения из организма ионов тяжелых металлов.

КЛАСС ЧИСТОТЫ ПОМЕЩЕНИЯ (клас чистоти приміщення, class of room cleanliness) – четкое регламентирование требований допустимого уровня содержания в воздухе различного рода примесей и частиц. Этот параметр, один из важнейших в классификации чистых помещений и регламентируется стандартами. По требованиям GMP различают помещения 4 классов чистоты: класс А (локальная зона для проведения операций, представляющих высокий риск для качества продукции); класс В (окружающая среда зоны А и предназначена для подготовки растворов); класс С и D (для выполнения менее ответственных стадий производства фармацевтической продукции).

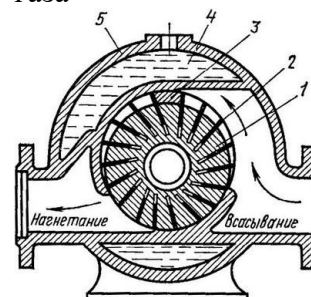
КОМПРЕССОР (компресор, compressor) – устройство для сжатия и подачи газов (воздуха, пара, экстрагента и т. д.) под давлением. Совокупность компрессора, привода и вспомогательного оборудования (газоохладителя, осушителя сжатого воздуха и т. д.) называют компрессорной установкой. К. классифицируют по принципу действия (объёмные, поршневые, роторные, лопастные), по назначению (химические, энергетические, общего назначения и т. д.), по роду сжимаемого газа (воздушный, кислородный, хлорный, азотный, гелиевый и т. д.), по способу теплоотвода (с жидкостным или воздушным охлаждением), по типу приводного двигателя (с приводом от электродвигателя, двигателя внутреннего сгорания, паровой или газовой турбины), по конечному давлению (низкого давления (от 0,15 до 1,2 МПа), среднего давления (от 1,2 до 10 МПа), высокого давления (от 10 до 100 МПа), сверхвысокого давления (выше 100 МПа). По внутреннему устройству компрессоры могут быть одноступенчатыми или многоступенчатыми.



1 - цилиндрический корпус (статор); 2 - ротор; 3 - лопасти; 4 - жидкостное кольцо; 5 и 6 - патрубки для всасывания и нагнетания газа

КОМПРЕССОР ПОРШНЕВОЙ (компрéсор поршневи́й, recíprocator-compressor) – устройство для сжатия и перемещения газов (по конструкции подобна поршневым насосам). К.п. по принципу действия делятся на компрессоры простого и двойного действия, а по числу степеней сжатия – на одно-, двух- и многоступенчатые (более 0,7 МПа).

КОМПРЕССОР РОТАЦИОННЫЙ ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ (компрéсор ротаці́йний водокі́льцевий, rotary water compressor) – компрессор, в корпусе которого, частично заполненного водой, вращается ротор, при его вращении вода увлекается лопатками и под действием центробежной силы отбрасывается к стенкам корпуса. Газ засасывается через отверстия в ячейках, образованных между лопатками ротора и водяным кольцом,



1 — ротор; 2 — пластины; 3 — объем сжимаемого газа; 4 — водяная рубашка; 5 — корпус

сжимается вследствие уменьшения объема ячеек и в конце оборота выталкивается в нагнетательное отверстие. К.р.в. создает небольшое избыточное давление (до 2 атм).

КОМПРЕССОР РОТАЦИОННЫЙ ПЛАСТИНЧАТЫЙ (*компрéсор ротаційний пластінчастий, plate rotating compressor*) – состоит из корпуса и эксцентричного ротора. Принцип действия: газ поступает через патрубок и заполняет камеры, находящиеся между ротором и корпусом. При вращении ротора объем камеры уменьшается и газ, находящийся в ней, сжимается. Сжатие заканчивается, когда камера достигает нагнетательного патрубка, после чего происходит нагнетание газа.

КОНДЕНСАТ (*конденсáт, condensate*) – дистиллят, образовавшийся после охлаждения и перехода пара в жидкость.

КОНДЕНСАТОР (*конденсатор, condenser, capacitor*) – теплообменное устройство, предназначенное для охлаждения пара до агрегатного состояния жидкости. По принципу охлаждения разделяют на конденсаторы смешения и поверхностные.

КОНСЕРВАНТЫ (*консерванти, preservatives*) – вещества, угнетающие рост микроорганизмов в продукте. При этом, как правило, предупреждают продукт от появления неприятного вкуса и запаха, плесневения и образования токсинов микробного происхождения. К. входят в состав рабочих прописей при производстве ЛП в форме мазей, кремов, гелей, инъекционных растворов, сиропов и др. В качестве К. используются различные вещества, напр., нипагин, нипазол, сорбиновая кислота и др.

КОНСЕРВИРОВАНИЕ (*консервування, preservation*) – 1) методы воздействия физическими и/или химическими факторами на объекты с целью обеспечения их длительного хранения; 2) разновидность химической стерилизации путем добавления различных химических веществ – консервантов.

КОНТАКТНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ (*повёрхня контáктна, contact surface*) – поверхность соприкосновения, которая образуется при взаимодействии потоков разнородных несмешивающихся жидкостей или жидкости и газа, или газов и отделяет один поток от другого.

КОНТАМИНАЦИЯ (*контамінація, contamination*) – процесс загрязнения ЛП, материалов и производственного оборудования. Различают *К. микробную* (*контамінація мікробна, microbe contamination*) – загрязнение препаратов микроорганизмами; и *перекрестную* (*контамінація перехрéсна, cross contamination*) – загрязнения исходного сырья, материалов, полупродуктов, промежуточной или готовой продукции другим видом исходного сырья или продукции во время производственного процесса.

КОНТЕЙНЕР (контейнер, container), син. упаковка – емкость стандартных размеров, предназначенная для хранения или бестарной перевозки готовой фармацевтической продукции, исходных материалов или полуфабрикатов. Применение К. улучшает сохранность груза, уменьшает транспортные издержки и расходы на погрузочно-разгрузочные работы. К. отличаются в зависимости от назначения, размера и агрегатного состояния наполнителя (К. для жидких, сыпучих и желеобразных материалов). В фармации выделяют: **К. многодозовый** – первичная упаковка ЛП, содержащая несколько терапевтических доз, напр., **Тюбик-капельница**; **К. для таблеток** – устройства, предназначенные для расфасовки и хранения таблетированной продукции, представляющие собой емкости, разделенные внутри перегородками и помеченные специальной маркировкой с обозначением времени суток, дней недели или месяца. К. для таблеток используются с целью упорядочения и контроля приема препаратов, повышения культуры работы в медицинских учреждениях и улучшения санитарного контроля. Нередко под термином К. используют термины «Упаковка» или «Тара»; **К. под давлением** – герметичная емкость, выполненная в виде баллона с дозирующей системой, давление внутри которого намного превышает атмосферное (см. *Аэрозоль фармацевтический*);



Контейнер-туба – контейнер для фасовки таблеток, капсул и других твердых лекарственных форм. Представляет собой сосуд округлой цилиндрической формы с крышкой (флаконы, банки).



КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА (контроль якості, quality control) – система проверки готового продукта или полупродукта, а также их составных частей на соответствие образцу, принятому за эталон, реализуемая на различных стадиях производства. В ходе К.к. выявляется соответствие отклонений допустимым пределам, в массовом производстве проводится статистический анализ параметров случайно выбранного образца товара. К. к. состоит из *входного* К. к. поступающих материалов и полуфабрикатов, контроля технологических процессов, К. к. *производимой продукции* или полуфабрикатов и осуществляется контрольно-аналитической лабораторией предприятия в соответствии с требованиями нормативной документации.

КОНЦЕНТРАЦИЯ ЧАСТИЦ (концентрація часток, the concentration of

particles) – физическая величина “n”, равная отношению числа частиц “N” к

$$n = \frac{N}{V}.$$

объему “V”, в котором они находятся:

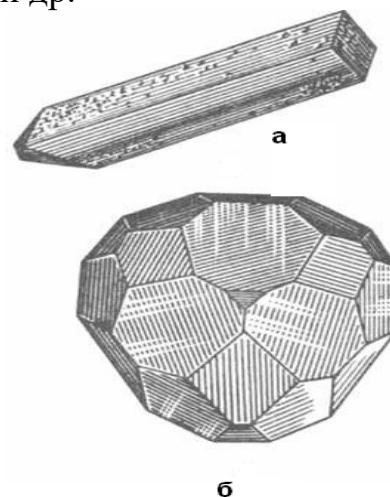
КОТЕЛ (котел, boiler) – реактор, имеющий устройства для перемешивания, нагрева и охлаждения.

КРЕМ (крém, cream) – одно-, двух-или многофазовая дисперсная система для местного применения, дисперсионная среда которой при температуре хранения имеет, как правило, ньютоновский тип течения и низкое значение реологических параметров. ЛП в форме К. применяются как с лечебной, так и с лечебно-косметической целью. В зависимости от назначения различают: *К. лечебный* (фармацевтический препарат в форме крема, содержащий АФИ разной направленности действия и использующийся преимущественно для наружного применения на различные участки кожи и слизистых),

К. детский (косметическое средство противовоспалительного, антисептического и смягчающего действия, в состав которого входят растительные масла, экстракты лекарственных растений, витамины), *К. увлажняющий* (косметическое средство, в состав которого входят гидратирующие вещества природного и синтетического происхождения, которые способствуют удержанию влаги в коже, увеличивают ее тургор), *К. для загара* (К. для имитации загара, который не исчезает после очищения кожи), *К. отбеливающий* (средство для отбеливания и уменьшения пигментации кожи) и др.

КРИСТАЛ (кристал, crystal) – 1) твёрдое тело, в котором атомы расположены закономерно, образуя трёхмерно-периодическую пространственную структуру – кристаллическую решётку; 2) отдельная твердая частица с четко очерченными гранями, которые пересекаются под характерными углами.

КРИТЕРИЙ (критéрий, credit; loan) – показатель, признак, на основе которого формируется оценка качества экономического объекта, процесса, измеритель такой оценки. Так, *К. эффективности* характеризует уровень эффективности системы, *К. оптимальности* – ее приближение к оптимальному состоянию; *К. качества* – показатель, характеризующий точность, достоверность, правильность, сходство, воспроизводимость и погрешность результатов измерений или технологического



Формы кристаллов: а - анизодиамитрическая; б - Фоарма кристаллов: а – анизодиаметрическая; б -

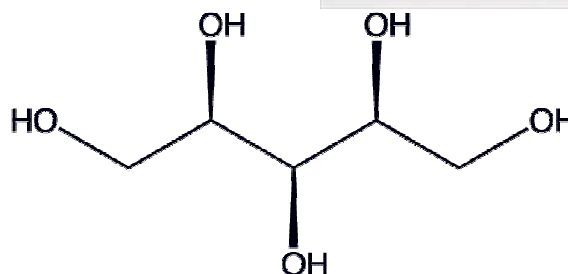
процесса.

КРЫШКА (кришка, cap) – укупорочное средство, закрепляемое по всему наружному периметру верха или горловины тары. Крышка, которая навинчивается на горловину тубы, называется *бушоном*.



КСИЛИТ (ксиліт, xylitol) – многоатомный спирт

($\text{CH}_2\text{OH}(\text{CHOH})_3\text{CH}_2\text{OH}$), оптически неактивный изомер. Представляет собой бесцветные гигроскопические кристаллы сладкого вкуса, растворимые в воде, спирте, глицеролах, уксусной



кислоте и пиридине. По калорийности ксилит близок к сахару, по сладости – к сахарозе, биологической ценности не имеет. Применяется в фармацевтической и пищевой промышленности как самостоятельно, так и в качестве вспомогательного вещества (корригента вкуса).

КУМУЛЯЦИЯ (кумуляція, cumulation) – накопление вещества в организме. В случае лекарств – может привести к увеличению терапевтического действия при многократном применении.

КУПАЖИРОВАНИЕ (купажування, blending) – технологическая операция смешивания нескольких исходных продуктов, состоящих из ароматических или вкусовых добавок, взятых в определённом соотношении и направленная на коррекцию свойств ароматических композиций (в косметологии), ароматических и вкусовых свойств напитков из ЛРС (в фармации) или алкогольных напитков (в пищевой промышленности).

ЛАБИЛЬНОСТЬ (лабільність, lability) – способность веществ легко поддаваться физическим или химическим превращениям либо разлагаться – при неблагоприятных условиях хранения.

ЛАБОРАТОРИЯ (лабораторія, laboratory) – помещение,

специально приспособленное и оборудованное для специфических исследований (химических, физических, технологических, механических, физиологических и т.д.). Л. обычно находятся при определенных структурных подразделениях, фирмах.



ЛАКИ (лаки, varnish) – растворы органических полимеров искусственно синтезированных или природного происхождения (смолы), в различных органических растворителях (этанол, метанол и др.) или воде. При испарении растворителя (отверждении) образуют прозрачную, блестящую

или матовую плёнку.

ЛАНОЛИН, шерстяной воск (ланолін, lanolin) – жироподобное вещество, которое производят кожные железы овцы. Получают при мытье овечьей шерсти. Используется как составной ингредиент мазевых основ, эмульгатор, пластификатор и т.д.

ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЁ, ЛРС (лікарська рослинна сировинна, medicinal vegetative raw material) – сырьё растительного происхождения, разрешённое для медицинского применения уполномоченным органом. ЛРС заготавливают, используя как дикорастущие, так и культивируемые лекарственные растения. Является исходным сырьём для получения настоек, экстрактов, отваров, настоев, сборов, чаев и т.д. Может использоваться самостоятельно.

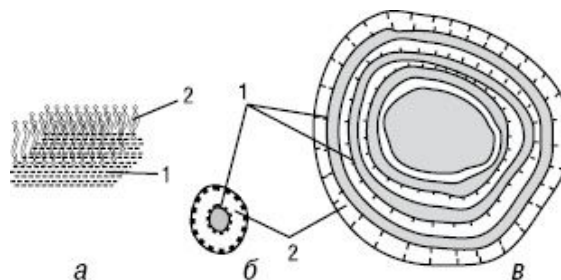


ЛИНИМЕНТ (лінімент, liniment) – ЛП для наружного применения, представляющий собой густую жидкость или студнеобразную массу, плавящуюся при температуре тела.

ЛИОФИЛЬНОСТЬ (ліофільність, lyophilic) – свойство веществ взаимодействовать с граничащими с ними растворителями. **Лиофильный (ліофільний, lyophilic)** – термин, характеризующий золь, в котором твердая дисперсная фаза обладает сродством к жидкой дисперсионной среде, т. е. взаимодействует с ней. Лиофильный коллоид легко переходит в раствор; после коагуляции легко диспергируется при добавлении жидкости, напр., крахмал. **Лиофобный (ліофобний, lyophobic)** – термин, характеризующий золь, в котором твердая дисперсная фаза не взаимодействует с жидкой дисперсионной средой, напр., с водой. Такой коллоид легко выделяется из раствора; после коагуляции его не удастся диспергировать. Примером лиофобного коллоида является золь золота.

ЛИПОСОМЫ (ліпосоми, liposomes) –

Структуры, образованные фосфолипидами: бимолекулярный слой на поверхности раздела вода / липид (а); Л. однослойная (б) и многослойная (в), в которых водный раствор (1) окружен бимолекулярным слоем фосфолипидов (2)



ЛИПОФИЛЬНОСТЬ (ліпофільність, lipophilicity) – характеристика интенсивности молекулярного взаимодействия вещества с жировыми средами.

ЛИТР (літр, liter) – метрическая единица измерения объёма. Не является единицей СИ. Стандартная единица объёма в СИ – кубический метр (м³).

МАЗЬ (мазь, ointment) – фармацевтический препарат в виде мягкой лекарственной формы для наружного применения, предназначенный для нанесения на кожу, ткани (раны) и слизистые оболочки, состоящий из основы и равномерно распределенных в ней АФИ. По типу дисперсных систем М. подразделяют на *гомогенные*, в которых лекарственное вещество (дисперсная фаза) расплавлено (М. сплавы) или растворено (М. растворы) в основе (дисперсной среде), а также М. экстракционные, в которых в качестве АФИ используется вытяжка из ЛРС, извлекаемая, как правило, маслами или гидрофобными компонентами мазовой основы; *гетерогенные* М. (суспензионные и эмульсионные), содержащие нерастворимые АФИ (твердые и жидкие), равномерно диспергированные в основе, а также *комбинированные* М., представляющие собой сочетание гомогенных и гетерогенных М. В зависимости от консистентных свойств М. подразделяют на *собственно мази, кремы, гели, линименты, пасты*. Также различают М. медицинские, обладающие как односторонним, так и разносторонним фармакологическим действием, М. защитные (профилактические), защищающие кожные покровы или слизистые оболочки от агрессивных воздействий внешней среды.



МАНОМЕТР (манометр, manometer) – прибор, предназначенный для измерения давления жидкости или газа. Применяется как самостоятельно, так и в составе оборудования (насосы, моющие автоматы, автоклавы и т.д.).



МАСЛО (олія, oil) – вещество, жидкое или легкосжижаемое при нагревании; растворимо в эфире и нерастворимое в воде. Масла подразделяют в зависимости от источника их получения на растительные и минеральные, от состояния при нагревании – на летучие и нелетучие. *М. абсолютное (олія абсолютна, oil absolute)* – ароматная субстанция, получаемая экстракцией из эфиромасличного растительного сырья. Может содержать остатки экстрагента, поэтому не используется для внутреннего применения. *М. вазелиновое (олія вазелінова, парафін рідкий, liquid parafine oil)* – представляет собой маслянистую прозрачную массу без запаха и вкуса. Температура кипения – 30°C. Является продуктом переработки нефти. Применяется как вспомогательное вещество в производстве МЛФ, как диспергатор, растворитель. Обладает слабительным действием. *М. горчичное (олія гірчічна, mustard oil)* – масло, полученное из зерен горчицы, янтарно-светлого цвета, вязкое, горькое и острое на вкус. Содержит витамины (Е, А, D, В₃, В₆, В₄, К, Р), полиненасыщенные жирные кислоты (витамин F), фитостеролы, хлорофилл, фитонциды, гликозиды.

Применяется при гипертонии, анемии, простатите, заболеваниях нервной системы, органов зрения, желчекаменной болезни, холецистите, циррозе печени. Наружно применяют при лечении артрита, ревматизма, радикулита.

М. жирное (*олія жирна, fat oil*) – сложные эфиры глицерола и высших жирных кислот. **М. какао** (*масло какао, cocoa butter*) – гидрофобное вещество беловато-жёлтого цвета (при прогоркании белеет); имеет твёрдую и ломкую консистенцию при комнатной температуре, характерный приятный запах. Получают способом горячего прессования поджаренных и очищенных семян шоколадного дерева с последующей фильтрацией и разливанием в формы. Используется как вспомогательное вещество в фармацевтической (производство суппозиторий) и в пищевой промышленности. **М. неролиевое** (*олія неролієва, neroli oil*) – масло, получаемое дистилляцией с водяным паром из цветков помаранца (*Citrus aurantium* var. *amara* и *Citrus aurantium* var. *aurantium*), культивируемого во Франции, Италии, Марокко и других странах. Представляет собой подвижную жидкость желтоватого или янтарно-жёлтого цвета с голубой флуоресценцией, обладающую пряно-ароматическим запахом, напоминающим запах апельсина, и горьким вкусом. Растворимо в этаноле, нерастворимо в воде. На свету становится оранжево-красным. Используют как антисептическое, успокаивающее и тонизирующее средство. **М. петигреновое** (*олія петигренева, petigreni oil*) – масло, получаемое дистилляцией с водяным паром листьев дерева горького помаранца (*Citrus aurantium* L.), культивируемого во Франции, Италии, Алжире, Марокко и других странах. Представляет собой светло-желтую жидкость с сильным характерным цитрусовым запахом. Не обладает фототоксическим эффектом. Растворимо в этаноле, нерастворимо в воде. Оказывает освежающее, успокаивающее, стимулирующее и антисептическое действие. В ароматерапии используют главным образом его успокаивающие и тонизирующие свойства при состояниях депрессии, страха, бессоннице, а также в период выздоровления. Как антисептик находит применение в противоугревых и противогрибковых смесях. **М. эфирное** (*олія етérна, essential oils*) – летучие жидкие смеси органических веществ, которые продуцируются растениями и обуславливают их запах. Большинство эфирных масел – бесцветные или желтоватые (изредка другого цвета) прозрачные жидкости с сильным специфическим ароматным запахом: малорастворимы в воде, хорошо растворимы в неполярных органических растворителях, смешиваются во всех соотношениях с жирами и жирными маслами. Входят в состав противовоспалительных, бактерицидных, спазмолитических, седативных, раздражающих и других ЛП, широко применяются в парфюмерно-косметической и пищевой промышленности.

МАССА ПЛАСТИЧНАЯ (*маса пластична, modeling material*) – масса какого-либо вещества упругой консистенции, способная к деформации под действием внешних механических сил воздействия приобретать и сохранять

приданную форму.

МАССООБМЕН (масообмін, **massexchange**) – необратимый перенос массы компонента смеси в пределах одной или нескольких фаз. Осуществляется как в результате хаотического движения молекул, так и макроскопического движения всей среды; в турбулентных потоках – в результате хаотического движения вихрей.

МАССО-ОБЪЕМНАЯ ДОЛЯ РАСТВОРЕННОГО ВЕЩЕСТВА (частка розчиненої речовини ваго-об'ємна, **weight by volume percent of the dissolved substance**) – отношение массы растворенного вещества к объему раствора, обозначают % м/об. См. *Объемная доля растворенного вещества*.

МАССООТДАЧА (масовіддача, **massoutput**) – конвективный массообмен между движущейся средой и поверхностью раздела с другой неподвижной средой (твердым телом, жидкостью или газом).

МАССОПЕРЕДАЧА (масопередача, **masstransfer**) – необратимый перенос массы через поверхность раздела или проницаемую стенку между двумя веществами, средами или фазами.

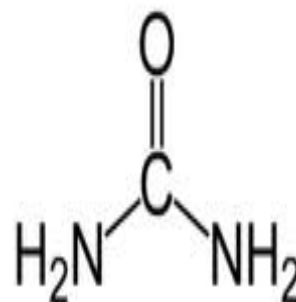
МАТЕРИАЛ (матеріал, **material**) – вещество, предмет или сырьё, применяемые для производства (приготовления) чего либо.

МАТЕРИАЛ УПАКОВОЧНЫЙ (матеріал пакувальний, **packaging material**) – любой материал, который используется для упаковки, за исключением материалов, которые используются в качестве внешней транспортной тары. Различают первичный и вторичный упаковочный материал в зависимости от того, находятся ли они в прямом контакте с ЛП или нет.

МЕТОДИКИ (Методики, **techniques**) – нормативные документы, содержащие указания к проведению определенных операций, напр., очистки, переодевания, контроля окружающей среды, отбора проб, испытания и эксплуатации оборудования, а также меры, которые непосредственно касаются производства готовой (промежуточной) продукции, напр., полуфабриката, АФИ или ЛП. М., как правило, содержат следующую информацию: цель и сфера назначения; что должно быть сделано, где, когда и кем; материалы, документы и оборудование; алгоритм протоколирования и регистрации выполнения, а также название. Кроме того, в них должны быть указаны наименование предприятия и его структурных подразделений (отделов), ссылки на код, наименование методики, номер версии и, при необходимости, номер документа, вместо которого вводится эта методика, кем документ разработан, издан и утвержден, даты утверждения и введения ее в действие.

МЕТОДИКИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА (методики контролю якості, **methods of quality control**) – фармакопейные статьи, материалы по методам анализа, другая аналитическая документация, что позволяет контролировать качество фармацевтического продукта

МОЧЕВИНА (сечовина, Urea), син. карбамид – химическое соединение, диамид угольной кислоты, представляющее собой бесцветные кристаллы без запаха, хорошо растворимые в полярных растворителях (вода, жидкие аммиак и сернистый ангидрид). При снижении полярности растворителя растворимость падает; нерастворима в неполярных растворителях (алканы, хлороформ). В фармации используется в виде лиофилизата для приготовления раствора для инфузий, наружно – в мазях и кремах как антисептик и увлажнитель кожи; усиливает трансдермальное проникновение АФИ.



НАПОЛНИТЕЛИ (наповнювачі, fillers) – 1) вспомогательные вещества, добавляемые к АФИ с целью изменения его свойств, создания необходимой массы (объема), удобной для дозирования или приема лекарства; 2) вспомогательные вещества, используемые при таблетировании ядовитых и сильнодействующих веществ с целью получения таблетки необходимой массы.

НАПРЯЖЕНИЕ ОСТАТОЧНОЕ (напряга залишкова, residual stress) – упругая деформация и соответствующее ей напряжение, уравновешенное внутри объекта при отсутствии внешних сил. В отличие от временных напряжений, О.н. сохраняются во времени. Основной причиной возникновения О.н. является неоднородность деформированного состояния в разных зонах объекта.

НАПРЯЖЕНИЕ СДВИГА (напряга зсуву, shear stress) – трение, преодолеваемое при скольжении одного слоя относительно другого. Напряжение при сдвиге вязкой жидкости, напр., минерального масла, при заданной температуре изменяется прямо пропорционально скорости сдвига. Отношение между напряжением при сдвиге и скоростью сдвига постоянно и называется вязкостью. Н.с. служит одной из характеристик при оценке качества вязких тел (мазевых основ, мазей и т.д.).

НАСАДКА (насадка, nozzle) – в фармации тела различной формы и размера, служащие для заполнения рабочего пространства аппаратов – абсорберов, ректификационных колонн и др. с целью увеличения поверхности контакта между жидкостью и газом (паром) и усиления в результате этого взаимодействия между ними, а также выравнивания потоков, отделения брызг, изменения характера перемешивания, напр., в абсорбционных и ректификационных аппаратах жидкость тонкой плёнкой покрывает Н. и стекает по ней.



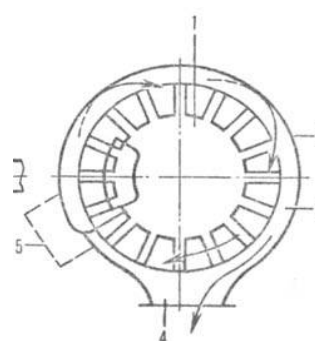
НАСОС (насос, pump) – гидравлическая машина, преобразующая механическую энергию приводного двигателя в энергию потока жидкости, служащая для перемещения и создания напора жидкостей всех видов или их смесей с твёрдыми и коллоидными веществами, а также сжиженных газов. Разность давлений жидкости в насосе и трубопроводе обуславливает скорость её перемещения. Машины для перекачки и создания напора газов называют вентиляторами и компрессорами. См. вентилятор, компрессор.



Насос поршневой
(вакуумный)

Насос вакуумный (насос вакуумный, vacuum pump) – компрессорная машина, предназначенная для образования разрежения в рабочем объеме технологического аппарата путем высасывания из него газа.

Насос вихревой (насос вихревой, vortex pump) – насос, применяющийся для перекачивания чистых маловязких жидкостей. Основными элементами насоса являются корпус и рабочее колесо с лопастями. Во время работы жидкость поступает через всасывающий патрубок, отбрасывается центробежной силой в кольцевой канал, в котором за счет вихреподобного движения и выбрасывается через напорный патрубок.



Вихревой насос: 1-рабочее колесо; 2-корпус; 3-полость; 4, 5-напорный и всасывающий патрубки.

Насос объемный (насос об'ёмный, volumetric pump) – насос, в котором жидкость перемещается вследствие периодического изменения занимаемого ею объема камеры, попеременно соединенной с входом и выходом насоса. К Н.о. относятся поршневые и ротационные насосы.

Насос пластинчатый (насос пластинчатый, vane pump) – насос, применяющийся для перемещения чистых жидкостей, не содержащих твердых примесей. Н.п. имеет установленный эксцентрично в корпусе вращающийся ротор, снабженный подвижными пластинами (2-мя и более). Объемы жидкости, которые

скоса лопастей приобретает

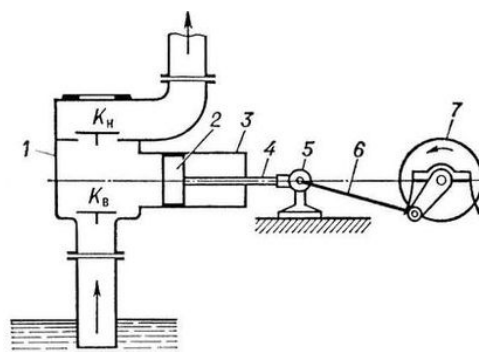


Схема приводного поршневого насоса одинарного действия: 1 – рабочая камера; 2 – поршень; 3 – цилиндр; 4 – шток; 5 – крейцкопф; 6 – шатун; 7 – маховик; Кн – клапан нагнетательный; Кв –

отсекаются между пластинами и корпусом при вращении ротора, вытесняются в напорный трубопровод.

Насос поршневой (насос поршневый, piston-type pump) – один из видов

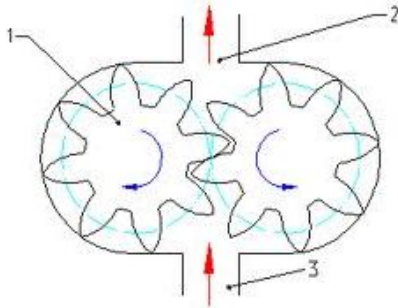


Схема шестеренчатого насоса: 1 - шестерни; 2 - патрубок нагнетания; 3 - патрубок всасывания.

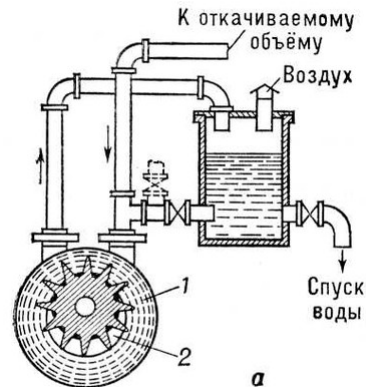
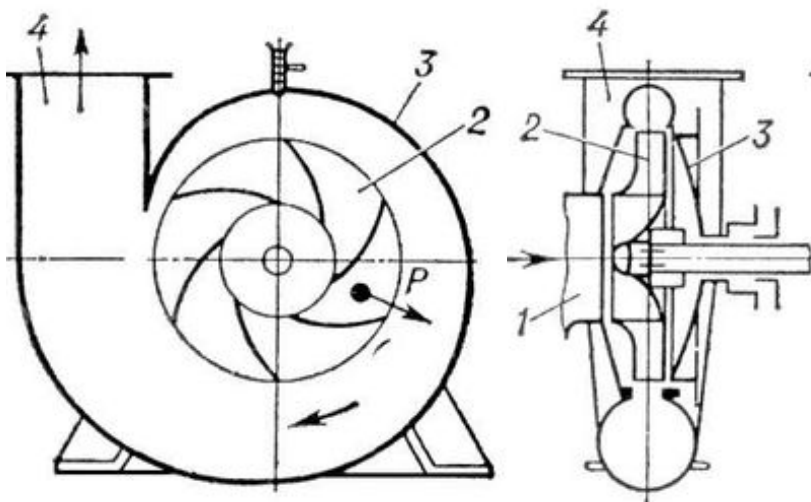


Схема водокольцевого вакуумного насоса: 1 — водяное кольцо; 2 — серповидная камера.



Центробежный насос: 1 — отверстие для подвода жидкости; 2 — рабочее колесо; 3 — корпус; 4 — патрубок для отвода жидкости; P — центробежная сила.

объёмных гидронасосов, в котором перекачивание жидкости осуществляется за счет работы одного или нескольких поршней (плунжеров), совершающих возвратно-поступательное движение. Н.п. делятся на насосы одинарного и двойного действия.

Насос центробежный (насос відцентровий, centrifugal pump) – насос, состоящий из корпуса со спиралевидным каналом, в котором вращается рабочее колесо с лопастями, закрепленное на валу. Между лопастями располагаются каналы для прохождения жидкости. В Н.ц. всасывание и

нагнетание жидкости происходит одновременно, чем достигается равномерная подача. Это происходит за счет действия центробежной силы при вращении рабочего колеса с лопатками, расположенного в спиралевидном корпусе. **Насос шестеренчатый (насос шестеренчастий, gear pump)** – насос, предназначенный для перекачивания небольших количеств чистых вязких жидкостей. Состоит из пары шестерен с внутренним и внешним сцеплением, которые помещены в корпус. При вращении шестерен в месте выхода их из сцепления создается разрежение, и жидкость из приемного трубопровода поступает в корпус насоса. В том месте, где шестерни входят в сцепление, жидкость выдавливается из пространства между зубьями и нагнетается в напорный трубопровод.

НАСТОЙ (настій, extract, tincture) – ЛП в виде жидкой лекарственной формы, представляющей собой водное извлечение из ЛРС или водный раствор сухих или жидких экстрактов-концентратов.

НАСТОЙКА (настойка, tincture) - жидкая спиртовая, спиртоводная или спиртоэфирная окрашенная прозрачная вытяжка, предназначенная главным образом для внутреннего применения, которую получают из высушенного (редко свежего) растительного или животного сырья без нагревания и удаления экстрагента.

НАСТОЙКА ОСНОВНАЯ (МАТРИЧНАЯ) (настойка основна (матрична), matrix tincture) – первичная стандартизированная настойка, приготовленная из ЛРС по правилам гомеопатической технологии.

НАТЯЖЕНИЕ МЕЖФАЗНОЕ (натяг міжфазний, interfacial tension) – поверхностное натяжение на границе двух жидких сред, которые между собой не смешиваются. Определяется как разница поверхностного натяжения жидкости по отношению к воздуху.

НАТЯЖЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОЕ (натяг поверхневий, surface tension) – термодинамическая характеристика поверхности раздела двух фаз, находящихся в равновесии, которая определяется работой возвратного изотермокинетического образования единицы площади этой поверхности раздела при условии, что температура, объем системы и химические потенциалы всех компонентов в обеих фазах остаются постоянными. Различаю также **натяжение поверхностное динамическое (натяг поверхневий динамічний, dynamic surface tension)** – поверхностное натяжение, измеренное для неуравновешенной системы.

НЕСОВМЕСТИМОСТЬ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ (несумісність терапевтична, therapeutic incompatibility) – явление ослабления, исчезновения или искажения терапевтического эффекта или усиление побочного действия при использовании двух или более АФИ (при их производстве или в курсе фармакотерапии).

НЕСОВМЕСТИМОСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ (несумісність фармацевтична, pharmaceutical drug incompatibility) – такое сочетание

ингредиентов, при котором в результате взаимодействия активных веществ между собой или со вспомогательными веществами существенно изменяются их физические и химические свойства, а тем самым – и терапевтическое действие. Эти изменения могут происходить как в процессе производства, так и при хранении ЛП.

НЕСТАБИЛЬНОСТЬ (НЕУСТОЙЧИВОСТЬ) (нестабільність (нестійкість), instability) – способность веществ или систем разлагаться при определенных условиях. Нестабильность требует использования определенных, более благоприятных, условий производства, хранения или специальных методов (химической, физической) стабилизации.

НОРМА (норма, norm) – научно обоснованная величина расхода материальных ресурсов (субстанций, основных и вспомогательных материалов и т. д.), а также трудовых, финансовых ресурсов в конкретных производственно-технических условиях.

НОРМА РАСХОДА (норма витрати, rate of application) – максимально допустимое количество сырья, материалов, полуфабрикатов, которое необходимо для производства единицы продукции.

НОРМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (норма технологічна, rate of technical) – научно установленная технологически обоснованная норма расхода производственных ресурсов, зафиксированная в технологическом регламенте и технических условиях.

НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ (нормативний документ, normative document) – утвержденный документ, который устанавливает правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов. **НОСИТЕЛЬ (носій, carrier)** – предмет, субстанция или продукт, обладающий определенными свойствами или характеристиками, напр., липосомы, мазевая основа, растворитель и т.д., которые являются носителями АФИ.

НУТЧ-ФИЛЬТР (нутч фільтр, nutch-filter) – фильтр периодического действия, состоящий из прямоугольного или цилиндрического корпуса и фильтровальной перегородки, размещенной на определенном расстоянии от дна, состоящей из пористых керамических материалов или ткани, размещенной на решетке. После заполнения фильтра суспензией фильтрат проходит через фильтрующую перегородку, на которой задерживается осадок. Н.-ф. бывают:

1) открытые, работающие при разрежении; 2) закрытые, работающие под избыточным давлением.



ОБЛАТКА – см. *Капсула крохмальная*.

ОБУГЛЕННЫЙ (обуглений, charred) – характеристика вещества, как правило, органического происхождения, подвергшегося термическому

воздействию и изменившего или утратившего при этом свои физико-химические и другие свойства.

ОБЪЕКТ (об'єкт, object) – предмет, явление, на который направлена какая-либо деятельность.

ОБЪЕМ (об'єм, volume) – количественная характеристика пространства, занимаемого телом или веществом. О. тела или вместимость сосуда определяется его формой и линейными размерами. С понятием О. тесно связано понятие вместимость (объем внутреннего пространства сосуда).

Объем молярный (об'єм молярний, molar volume) – объем, который занимает 1 моль газообразного вещества при нормальных условиях (22,4 л.).

Объем пены наибольший (об'єм піни найбільший, initial volume foam) – наибольший объем, который занимает пена в процессе пенообразования.

Объем пор удельный (об'єм пор питомий, specific pore volume) – внутренний свободный объем пор адсорбента, приходящийся на единицу массы.

Объем распределения (об'єм розподілу, distribution volume) – условный объем жидкости, необходимый для растворения всей дозы введенного ЛП в концентрации, обнаруженной в крови в момент исследования. **Объем седиментации (об'єм седиментації, amount of sedimentation)** – объем седимента, образующегося в суспензии в процессе осаждения или всплытия частиц дисперсной фазы.

ОБЪЕМНАЯ ДОЛЯ РАСТВОРЕННОГО ВЕЩЕСТВА (об'ємна частка розчиненої речовини, volume percent of the dissolved substance) – отношение объема растворенного вещества к объему раствора, обозначают условно % об/об (% v/v, англ.).

ОВУЛИ (овулі, ovulus) – вагинальные суппозитории яйцевидной формы

ОКРАШИВАНИЕ (фарбування, coloring) – процесс изменения цвета твердых (порошки, гранулы) или жидких (растворы, сиропы, масла) сред под влиянием внешних воздействий или с помощью химических реагентов. О. используется для придания ЛП определенного цвета, напр., с целью его идентификации.

ОПЕРАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (операція технологічна, technological operation) – выполнение определенного вида работ и/или обслуживания отдельных видов оборудования. Является составляющей стадией технологического процесса при производстве фармацевтической продукции.

ОРГАНИЧЕСКИЙ (органічний, organic) – объект, состоящий из вещества или веществ, содержащих углерод. О. – объект животного или растительного происхождения.

ОСАДОК (осад, precipitate) – твердая дисперсная фаза, которая образуется в жидкой дисперсионной среде в результате химических реакций.

ОСАЖДЕНИЕ (осідання, precipitation) – процесс седиментации твердого материала из жидкой фазы, где его концентрация больше, чем растворимость в данном носителе.

ОСМÓЛЬ (осмоль, *osmol*) – единица осмотической концентрации, равная осмоляльности, получаемой при растворении в одном литре растворителя одного моля неэлектролита. Раствор неэлектролита с концентрацией 1 моль/л имеет осмоляльность 1 осмоль/литр.

ОСМОЛЯРНОСТЬ (осмолярність (осмоляльність) *osmolarity*) – концентрация осмотически активных частиц в растворе, выраженная через осмоли растворенного вещества на 1 литр раствора. О. является показателем качества парентеральных растворов и глазных капель, который используется для характеристики их осмотического давления, а также характеристикой парентеральных и глазных растворов, позволяющей оценить суммарный вклад различных растворенных веществ в осмотическое давление раствора, выражающаяся в миллиосмолях на литр (момс/л). О. определяет обмен жидкости в сосудах и ткани, поэтому ее изменения могут существенно сказываться на интенсивности обмена воды и ионов и нарушениях их обмена. Молярная концентрация плазмы колеблется в пределах от 295 до 310 ммоль/л.

ОСМОМЕТР (осмометр, *osmometer*) – прибор для измерения осмотического давления или концентрации осмотически активных веществ. Применяется при биофизических и биохимических исследованиях.



ÓСМОС (осмос, *osmosis*) – диффузия чистого растворителя через мембраны из раствора с низкой концентрацией в раствор с большей концентрацией растворенного вещества.

ОСМОС ОБРАТНЫЙ (óсмос зворóтний, *reverse osmosis*) – движение (прохождение) растворителя через полупроницаемую мембрану из раствора большей концентрации к раствору с меньшей концентрацией. Применяется для получения и очистки воды питьевой, дистиллированной, очищенной и других жидких сред.

ОСНÓВА (основа, *base*) – носитель среда, как правило, жидкой, вязкой или жидко-вязкой консистенции, являющаяся носителем АФИ.

Основа желатин-глицериновая (*оснóва желатин-глицерінова, gelatine-glycerine base*) – основа (носитель) для суппозиториев. Содержит желатина – 1 часть, воды – 2 части, глицерина – 5 частей. **Основа мыльно-глицериновая** (*оснóва мильно-глицерінова, soap-glycerine base*) – основа для суппозиториев, представляющая собой раствор мыла в глицерине, которая имеет состав: глицерина – 60,0, натрия карбоната – 2,6, кислоты стеариновой – 5,0. **Основа полиэтиленгликолевая, полиэтиленоксидная** (*оснóва поліетиленгліколева, поліетиленоксідна, polyethyleneoxide base*) – основа для суппозиториев и мазей, представляющая собой сплав твердых и жидких полиэтиленоксидов разных степеней полимеризации (ПЕО 400 и ПЕО 1500) в различных соотношениях 8:2, 7:3 или 9:1.

ОСНОВАНИЯ АЗОТИСТЫЕ (основи азотисті, *nitrogenous bases*) – гетероциклические органические соединения, производные пиримидина и

пурина, входящих в состав нуклеиновых кислот. К ним относят аденин, гуанин, цитозин, которые входят в состав ДНК и РНК. (Тимин входит только в состав ДНК, а урацил – только в РНК).

ОСНОВАНИЯ ПИРИМИДИНОВЫЕ (осно́ви піриміди́нові, **pyrimidine bases**) – природные органические соединения (цитозин, урацил, тимин и др.), производные гетероцикла пириимидина, которые входят в состав нуклеозидов, нуклеотидов, нуклеиновых кислот, коферментов, макроэргических соединений (ЦТФ, УТФ, ТТФ) и других БАВ.

ОТСТАИВАНИЕ (відсто́ювання, **settling**) – процесс осаждения веществ под действием силы тяжести. О. в основном применяется для предварительного грубого разделения веществ в неоднородных системах, например, при очистке первичных вытяжек от балластных веществ в экстракционной технологии.

ОТСТОЙНИК (відсті́йник, **sedimentation tank**) – 1) аппарат, в котором проводят отстаивание жидкостей, вытяжек и т.д.; 2) аппараты, предназначенные для разделения гетерогенных систем методом отстаивания. Различают О. периодического и непрерывного действия.

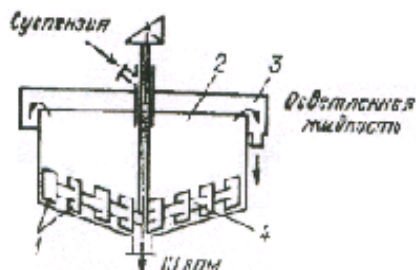


Схема отстойников периодического (а) и непрерывного (б) действия: 1, 4 - скребки, 2-корпус, 3- патрубок,.

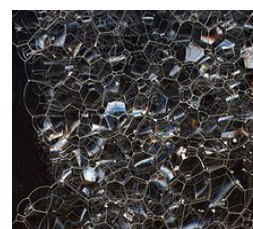
ОТХОДЫ (відходи, **waste (material)**) – материал, прошедший обработку в ходе технологического цикла и непригодный для дальнейшего использования в производстве.

ПАКЕТ (пакет, **package**) – потребительская тара из гибких упаковочных материалов (полимерных, целлулоидных, бумаги) в форме рукава.



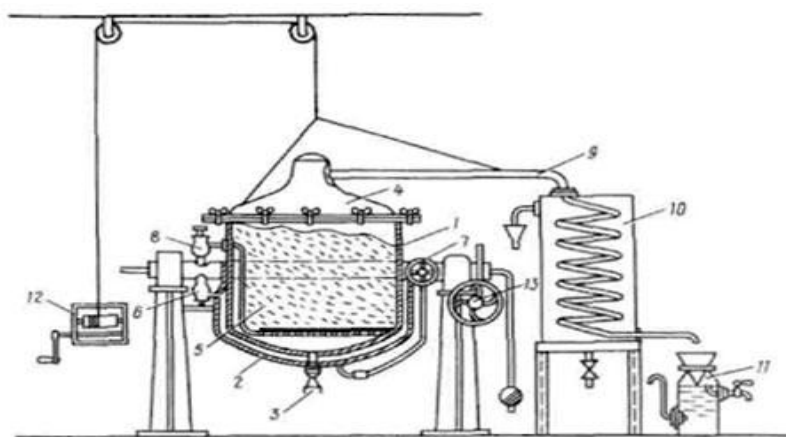
ПЕНООБРАЗОВАТЕЛИ (піноутво́рювачі, **foam former**) – эмульгаторы (твины, спены и др.), обуславливающие возможность равномерного диспергирования газообразной дисперсной фазы в жидких и твердых дисперсных системах.

ПЕНЫ (піни, **foams**) – структурированные дисперсные системы, представляющие собой скопление пузырьков газа (дисперсная фаза), разделенных тонкими



прослойками жидкой дисперсионной среды. **Пены ректальные (піни ректальні, rectal foams)** – ЛП в форме пены, образующейся при эвакуации содержимого из баллона. Например, препарат «Салофальк».

ПЕРЕГОНКА С ВОДЯНЫМ ПАРОМ (перегонка з водяною парою, steam distillation) – процесс, при котором водяной пар проходит через нагреваемую смесь продуктов. Если жидкий продукт перемешивается с водой, то его пары вместе с водяными парами попадают в холодильник, а собранный дистиллят содержит воду и сконденсировавшийся жидкий продукт. Данный процесс используется в фармацевтической технологии, напр., для выделения спирта из отработанного сырья (шрота), получения экстракционных препаратов, эфирных масел и т.д.

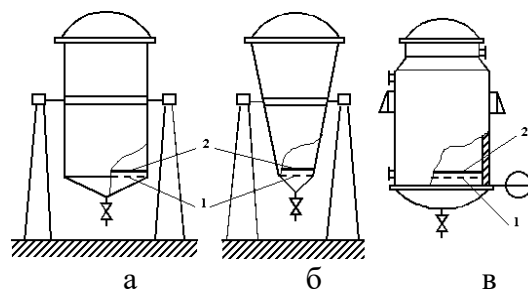


Аппарат для перегонки с водяным паром: 1 – куб; 2 – паровая рубашка; 3 – спусковой кран; 4 – крышка куба; 5 – шрот; 6 – вентиль для впуска пара в паровую рубашку; 7 – вентиль для выпуска отработанного пара из паровой рубашки; 8 – вентиль для впуска пара в куб; 9 – пароводводящая труба; 10 – конденсатор (холодильник); 11 – приемник; 12 – лебедка для поднятия крышки куба; 13 – зубчатый механизм для опрокидывания куба при разгрузке.

ПЕРЕКРЕСТНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ (перехресне забруднення, cross-contamination) – загрязнения исходного сырья, материалов, полупродукта, промежуточной или готовой продукции, другим видом исходного сырья или продукции во время производственного процесса.

ПЕРІОД (період, period) – 1) промежуток времени, в течение которого происходит определенный технологический процесс; 2) промежуток времени, определенный срок, в течение которого что-либо происходило, произошло.

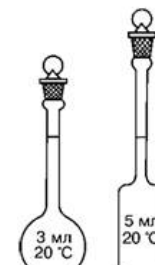
ПЕРКОЛЯТОР (перколятор, **percolator**) – аппарат для получения настоек, экстрактов методом перколяции. П. могут быть цилиндрической (а,в) или конической (б) формы, с паровой рубашкой (в) или без нее, опрокидывающиеся и саморазгружающиеся,



изготовленные из нержавеющей стали или других материалов. В нижней части П. имеется ложное дно (перфорированная сетка) (1), на которое помещают фильтрующий материал (2) (мешковина, полотно и др.) и загружают сырье. Цилиндрические перколяторы удобны в работе при выгрузке сырья, конические – обеспечивают более равномерное экстрагирование.

ПЕРКОЛЯЦИЯ (перколяція, **percolation**) – технологический процесс экстрагирования, в котором экстрагент, проходя через неподвижный слой сырья растительного или животного происхождения, извлекает БАВ. С использованием П. получают настойки, жидкие экстракты, а также первичную вытяжку при производстве густых и сухих экстрактов. Метод П. включает три последовательно протекающие стадии: намачивание сырья (набухание сырья), настаивание и собственно перколяцию.

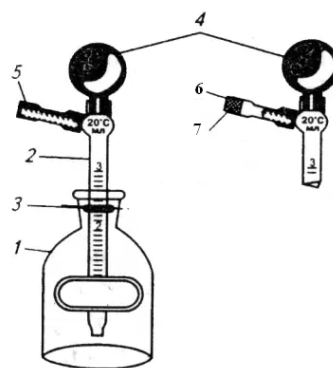
ПИКНОМЕТР (пiкнометр, **picnometer**) – стеклянный сосуд специальной формы и определенной вместимости для измерений плотности газов, жидкостей и твердых тел. Измерение плотности П. основано на взвешивании находящегося в нём вещества (обычно в жидком состоянии), заполняющего пикнометр до метки на горловине, что соответствует номинальной вместимости П.



ПИПЕТКА (пiпéтка, **pipet(te)**) – узкая стеклянная трубочка с резиновым наконечником для набирания (втягивания) небольшого количества жидкости и обратного выпуска ее каплями. Применяется для дозирования ЛП каплями в виде жидкостей.



ПИПЕТКА АПТЕЧНАЯ (pipette аптечная, pipet(te)) – измерительное устройство, градуированное в миллилитрах, для точного отмеривания (фасовки) малых объемов жидкостей в условиях аптеки. Изготавливаются четырех типов с номинальной вместимостью 5, 10, 15, 25 мл; состоят из шаровидного корпуса со стержнем в верхней части и впаянной внутрь корпуса капиллярной трубкой.



Аптечная пипетка: 1 – питательная сосуд; 2 – резиновое кольцо; 3 – трубка-пипетка; 4 – резиновый баллон; 5 – шариковый клапан бокового патрубка; 6 – щель для воздуха; 7 – пробка или бусинка.

ПИРОГЕНЫ (пирогени, pyrogens) – вещества липополисахаридной природы, которые при попадании в кровеносную систему человека вызывают повышение температуры тела, учащение пульса, озноб, одышку, повышенное потоотделение, тошноту, рвоту, головную боль. В особо тяжелых случаях эти явления приводят к смертельному исходу. Этими свойствами обладают живые микроорганизмы, тела мертвых бактерий и продукты их жизнедеятельности, которые могут находиться в растворах (инъекционных, инфузионных) после стерилизации.

ПИТАТЕЛЬ (живильник, feeder) – устройство, предназначенное для передачи газообразного, жидко-вязкого или сыпучего продукта (полупродукта) по конвейеру на следующую стадию или технологическую операцию. Различают несколько видов П.: винтовой, лопастной, лотковый вибрационный, пластинчатый, плунжерный, ленточный, тарельчатый, качающийся.

ПИТАТЕЛЬ ВИНТОВОЙ (живильник гвинтовий, screw feeder) – питатель шнекового типа. Применяется при подаче тонко измельченных мелкозернистых материалов, для которых допустимо некоторое крошение. Материал загружается в бункер при помощи винта – шнека и продвигается к выгрузному патрубку.



ПИТАТЕЛЬ КАЧАЮЩИЙСЯ (живильник, що хитається, swing feeder) – питатель непрерывного действия, рабочим органом которого является лоток, совершающий возвратно-поступательные движения. Предназначен для равномерной подачи нелипких, сыпучих материалов из бункеров, воронок и других ёмкостей в



технологические машины или транспортирующие устройства.

ПИТАТЕЛЬ ЛЕНТОЧНЫЙ (живильник стрічковий, belt feeder) –

питатель непрерывного движения, представляющий собой резиновую ленту (шириной 400, 500, 750, 900 и 1100 мм), натянутую между приводным и натяжным барабанами, движущуюся со скоростью 0,1-0,25 м/с. Материал подается на верхнюю часть ленты через загрузочную воронку и перемещается при движении ленты к разгрузочному патрубку. П.л. используют для подачи хорошо сыпучих, легких и неистирающихся материалов с размерами кусков не более 100-150 мм, для тяжелых, сыпучих и абразивных материалов с размером кусков не более 75 мм, а также для подачи влажных материалов.



ПИТАТЕЛЬ ЛОПАСТНОЙ (живильник лопатевий, sector feeder) –

питатель, имеющий лопастной барабан с 3-12 отсеками (секциями).

Материал поступает через воронку,



заполняет карманы, образуемые лопастями и торцевыми стенками барабана, и периодически равномерно высыпается при его вращении. П.л. используется для дозирования сыпучих тонкоизмельченных или кусковых материалов с размерами не более 50 мм. Устанавливается в сушилках, циклонах и других аппаратах, разгрузка которых должна производиться без отсоса наружного воздуха.

ПИТАТЕЛЬ ЛОТКОВЫЙ ВИБРАЦИОННЫЙ (живильник лотковий вібраційний, vibratory feeder) –

питатель колебательного типа, представляющий собой лоток с вибратором, подвешенным под необходимым углом наклона на пружинах под отверстием окончания бункера.



ПИТАТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ

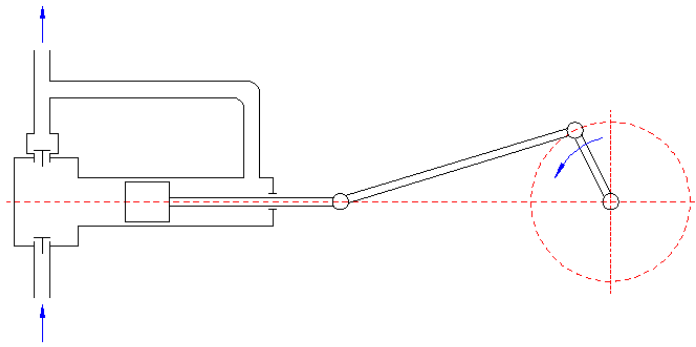
(живильник пластинчастий, plate feeder) – питатель непрерывного движения, представляет собой бесконечную ленту, которая состоит из шарнирных цепей, к которым прикреплены пластины, перемещающие материал. П.п. удобен



для подачи тяжелых и крупнокусковых материалов размером до 400 мм.

ПИТАТЕЛЬ ПЛУНЖЕРНЫЙ

(живильник плунжерный, **plunger feeder**) – питатель, который подает материал путем проталкивания его по неподвижному желобу с помощью стального плунжера прямоугольного сечения, совершающего



возвратно-поступательное движение. Плунжер приводится в движение с помощью эксцентрика и тяги. Вследствие сильного трения между материалом и поверхностью недвижного желоба такие П. пригодны только для хорошо сыпучих малоабразивных материалов.

ПИТАТЕЛЬ ТАРЕЛЬЧАТЫЙ (живильник тарельчатый, plate feeder) –

является круглой плоской тарелкой, которая вращается на вертикальной оси и над которой находится подъемный цилиндрический патрубок (манжета), способный перемещаться вдоль горловины бункера. Материал высыпается на тарелку и располагается на ней слоем в форме усеченного конуса. При вращении тарелки часть материала снимается с нее скребком (иногда – двумя) и сбрасывается в приемное устройство. П.т. широко используются для подачи сухих тонкоизмельченных и мелкозернистых материалов с размерами кусков не более 80-100 мм.



ПИЩЕВЫЕ ВОЛОКНА (харчові волокна, food fibers) – волокна, содержащиеся в лекарственных и пищевых растениях, состоящие из суммы полисахаридов и лигнина, которые не перевариваются эндогенными секретами желудочно-кишечного тракта человека, но перерабатываются полезной микрофлорой кишечника.

ПЛАСТИФИКАТОРЫ (пластифікатори, plasticizers) – вещества, которые вводят в состав фармацевтических препаратов и полимерных медицинских изделий при их производстве для придания или повышения эластичности и/или пластичности. П. облегчают диспергирование ингредиентов, снижают температуру технологической обработки систем, улучшают морозостойкость изделий, но иногда ухудшают их теплостойкость. Некоторые П. могут повышать огне-, свето- и термостойкость полимерных изделий, а также входят в состав мазей, суппозитория, капсульной массы и др.

ПЛАСТИЧНОСТЬ (пластичність, plasticity) – способность материала необратимо изменять свою форму и размеры при деформации; может

служить также характеристикой потребительских свойств продукта (изделия).

ПЛАСТОГЕЛЬ (пластогель, **plastogel**) – гель, обладающий высокой пластичностью.

ПЛАСТЫРЬ (пластир, **plaster**) – ЛП для наружного применения в виде недозированной пластичной массы или массы, нанесенной на тканевый носитель и обладающей способностью размягчаться при температуре тела и прилипать к коже. По своему назначению их разделяют на: 1)

эпидерматические (для защиты пораженной кожи от пыли, грязи, инфекции, для закрытия дефектов кожи, сближения краев ран и т.д., напр., лейкопластырь); 2) *эндерматические*, содержащие лекарственные вещества и оказывающие местное воздействие на поврежденную кожу (мозольный пластырь, эпилиновый пластырь); 3) *диадерматические*, обладающие резорбтивным действием (ртутный пластырь). К П. также относятся *клеи* и *лаки*, образующие после высыхания плотную защитную пленку (коллодий, клеол, коллосиликат, клей БФ-6 и др.). Действие П. аналогично действию мазей, но вследствие большой герметизации пластырь быстрее и сильнее согревает кожу, разрыхляет роговой слой, вызывает расширение кожных сосудов и тем самым способствует глубокому действию АФИ, входящих в его состав.



ПЛЕНКИ ГЛАЗНЫЕ (плівки очні, **ophthalmic films**) – стерильные

фармацевтические препараты в виде твердых или мягких пластин (размером 9×4 , $5 \times 0,35$ мм и средней массой 0,015 г). Состоят из матрицы, изготовленной из биорастворимого и совместимого с тканями глаза полимера, с



включенными в его состав АФИ, предназначенными для введения в конъюнктивальную полость для местной или системной терапии вирусных, бактериальных, аллергических и других заболеваний глаз. Классификация П.г. основана на их растворимости: растворимые, биорастворимые (биорасщепляемые), нерастворимые. Нерастворимые П.г. делятся на диффузионные системы и осмотические системы, гидрофильные контактные линзы. Основным их недостатком является обязательное удаление после использования.

ПЛУНЖЕР (плунжер, **plunger**) – рабочий орган поршневого насоса, который не имеет уплотнительных колец, а длина его намного превышает диаметр.



ПОВЕРХНОСТЬ МЕЖФАЗНАЯ (повёрхня міжфáзна, interface) –

поверхность, где соприкасаются две сосуществующие фазы, одна из которых твердая или жидкая.

ПОГЛОТИТЕЛЬ (поглинач, absorbent) – вещество, связывающее свободные радикалы и влияющее тем самым на ход химической реакции.

ПОЛИДИСПЕРСНОСТЬ (полідиспёрсність, polydispersity) – распределение частиц по размерам или массам в результате механического измельчения или в коллоидных фазах. П. зависит от способа измельчения или фракционирования.

ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ (полімеризація, polymerization) – процесс сопряжения друг с другом молекул низкомолекулярных веществ (мономеров) с образованием высокомолекулярных соединений (полимеров).

ПОЛИЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ, макрогол,

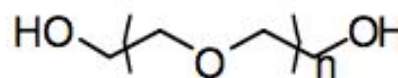
полиэтиленоксид

(поліетиленгліколь,

macrogol) – полимер этиленгликоля

(этиленоксида). В зависимости от средней

молекулярной массы полимера – вязкое, гелеобразное или твёрдое вещество. Применяется как растворитель, диспергатор, смягчающее средство, компонент мазевых и суппозиторных основ, скользящее вещество в производстве таблеток и как составной компонент многих сложных полимеров.



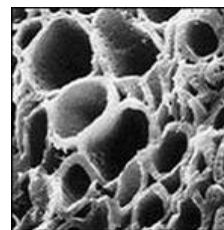
ПОЛУФАБРИКАТ (напівфабрикат, semifinished product) – 1) продукт, который должен пройти еще одну или несколько стадий технологической обработки, прежде чем стать готовой продукцией, пригодной для применения; 2) готовая продукция одного предприятия может быть полупродуктом для другого; 3) недозированный вид внутриаптечной заготовки, предварительно изготовленной в аптеке, напр., смеси двух или более лекарственных веществ, взятых в определенных соотношениях, которые часто встречаются в прописях. Используются после расфасовки или в смеси с другими ингредиентами.

ПОЛЯРИМЕТР (полярі́метр, polarimeter) – оптический прибор, предназначенный для определения концентрации оптически активных веществ в растворах путем измерения угла вращения плоскости поляризации монохроматического света. Используется при физико-химических, биологических исследованиях и проведении контроля качества фармацевтических веществ.



ПОЛЯРНОСТЬ РАСТВОРИТЕЛЯ (поля́рність розчинника, polarity of the solvent) – характеристика растворителя, указывающая на наличие или отсутствие в нем электрического дипольного момента, возникающего вследствие разных зарядов атомов, составляющих молекулу, из-за чего связи в молекуле приобретают полярность.

ПОРИСТОСТЬ (пóристість, **porosity**) – наличие полостей (пор) в материале. Выражается отношением суммарного объема пор в материале к его общему объему (в долях единицы или %).



ПОРОШКИ ДЛЯ ИНЪЕКЦИОННЫХ ИЛИ ИНФУЗИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ (порошки для ін'єкційних або інфузійних препаратів, **powders for injection and infusion preparations**) – асептически приготовленные стерильные АФИ в виде порошков, полученные механическим измельчением, лиофилизацией или другими способами, помещенные в стерильный контейнер (ампулу, флакон и т.д.) и предназначенные для получения парентеральных растворов путем их растворения в соответствующем растворителе (напр., цефтриаксон, бициллин-3 и др.).



ПОРОШОК (порошóк, **powder**) – сыпучий материал в виде мелких частиц, которые получают размолотом или растиранием более крупных частиц.
ПОРОШОК ЗУБНОЙ (порошóк зубній, **tooth powder**) – порошкообразное косметическое средство для очистки поверхности зубов на основе абразивно-полирующих веществ.



ПОРОШОК ШИПУЧИЙ (порошок шипучий, **powders effervescent**) – порошок, способный к газо- или пенообразованию при контакте с жидкой средой. Применяется для увеличения площади контакта АФИ с поверхностью (слизистой оболочкой) больного органа

ПРАВИЛО КРЕСТА (пράвило хрестá, **cross rule**) – правило, по которому высчитываются массовые доли каждого из растворов (или раствора и чистого растворителя), которые необходимо взять для получения раствора заданной концентрации в массовых процентах.

ПРАВИЛО РЕБИНДЕРА (пράвило Ребіндера, **Rehbinder rule**) – правило, которое позволяет предвидеть адсорбцию вещества «С» на поверхности раздела двух фаз «А» и «В» (в случае адсорбции газов (пара) и жидкостей-диэлектриков).

ПРЕПАРАТ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ (препарат із рослінної сировини, **pharmaceutical preparation of the plant origin**) – ЛП, содержащий АФИ исключительно из ЛРС.

ПРЕПАРАТ ИННОВАЦИОННЫЙ (ОРИГИНАЛЬНЫЙ) (препарат інноваційний, **innovative pharmaceutical preparation**) – 1) ЛП, содержащий новый синтезированный или полученный другим способом АФИ, прошедший полный цикл доклинических и клинических испытаний, разрешенный к медицинскому применению, который на основании полной документации, подтверждающей его качество, эффективность и

безопасность, был впервые зарегистрирован и выведен на фармацевтический рынок; 2) оригинальный ЛП или уже известный ЛП, получивший подтвержденные научными исследованиями новые (дополнительные) показания к применению или производимый в иной, более оптимальной ЛФ.

ПРЕПАРАТ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ НОВЫЙ (препарат фармацевтический новый, *new medicine*) – ЛП, применяемый не более 3-х лет после регистрации и начала промышленного производства.

ПРЕПАРАТ ЭКСТЕМПОРАЛЬНЫЙ (препарат экстемпоральный, *drug extemporaneous*) – ЛП, приготавливаемый в условиях аптеки согласно рецептурной прописи.

ПРОДУКЦИЯ (продукція, *production*) — материальный результат трудовой деятельности или производственных процессов, характеризующийся качественно и измеряющийся количественно, предназначенный для конечного использования потребителем. **Продукция бракованная** (*продукція бракована, reject production*) – продукция, изготовленная с нарушением требований нормативной документации и не соответствующая принятым нормам системы качества, установленной и подтвержденной документально. **продукция готовая** (*продукція готова, finished product*) – ЛП или медицинское изделие, а также АФИ и вспомогательные вещества природного или синтетического происхождения, прошедшие все производственные стадии, включая упаковку, и отвечающие требованиям системы контроля качества.

Продукция нерасфасованная (*продукція нерозфасована, in bulk product*) – продукция, прошедшая все стадии технологического процесса, за исключением фасовки и упаковки. **Продукция промежуточная** (*продукція проміжна, intermediate products*) – частично обработанное сырье, которое должно пройти определенные этапы производства, прежде чем оно станет готовой фармацевтической продукцией.



Продукция фальсифицированная (*продукція фальсифікована, adulterated product*) – фармацевтическая продукция, изготовленная с нарушением технологии, неправомерным использованием товарного знака, копированием формы, упаковки, внешнего оформления, а также неправомерное воспроизведение товара другого производителя. **Продукция фармацевтическая** (*продукція фармацевтична, pharmaceutical production*) – 1) совокупность продукции, произведенной фармацевтическими предприятиями, организациями, учреждениями; 2) АФИ, фармацевтические препараты, изделия медицинского назначения, а также другие продукты интеллектуальной и творческой деятельности, которые соответствуют требованиям национальных и международных стандартов по качеству (эффективность и

безопасность) и имеют лицензионное разрешение на реализацию.

ПРОЗРАЧНЫЙ (прозѳрий, transparent) – материал (обычно жидкость), имеющий свойство пропускать свет (или другое электромагнитное излучение), который при этом практически не рассеивается, что дает возможность отчетливо видеть находящиеся в нем объекты.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ (виробник фармацевтичних препаратів, pharmacy drug producer) – производственное предприятие, вид деятельности которого направлен на создание конечного продукта – лекарственных (косметических) препаратов, зарегистрированное на государственном уровне.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ (виробничі та технологічні інструкції, manufacturing and technological instructions) – нормативный документ в фармацевтической отрасли, освещающий весь цикл производственных отношений между работником и производимой продукцией или технической работой, происходящей на предприятии, в организации, лаборатории и т.д. Инструкции тщательно разрабатываются для каждого конкретного специалиста с учетом его участия в технологическом процессе производимой продукции или работы. В инструкции включаются указания и правила работы со стационарным оборудованием и механизмами (как с ручным, так и автоматическим режимом работы), требования к трудовой нагрузке, уровень допустимой общей вибрации, величина тепловой нагрузки (с учетом времени года и продолжительности ее воздействия), а также другие производственные факторы и связанные с ними особенности трудового процесса.

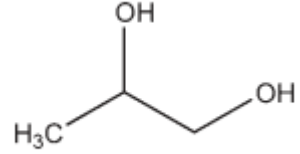
ПРОЛОНГИРОВАНИЕ (пролонгування, prolongation) – продление срока действия чего-либо. В фармации и медицине – это увеличение продолжительности времени действия АФИ после однократного применения ЛП.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ (промисловість фармацевтична, pharmaceutical industry) – отрасль промышленности, совокупность предприятий и учреждений, деятельность которых связана с разработкой, исследованием, массовым производством и распределением фармацевтической продукции и изделий медицинского назначения.

ПРОПЕЛЛЕНТЫ – инертные химические вещества, используемые в аэрозольных баллонах для создания избыточного давления с целью вытеснения и диспергирования составляющих аэрозольной системы. П. классифицируются в зависимости от давления насыщенных паров (основные, способные создавать самостоятельно давление не менее 2-х атм. и вспомогательные), по агрегатному состоянию (сжиженные и сжатые газы, легколетучие органические растворители) и по химической природе (фторорганические соединения, углеводороды пропанового ряда, хлорированные углеводороды и др). В технологии фармацевтических

аэрозолей в качестве П. обычно используются сжиженные газы: хладоны 11, 12, 114.

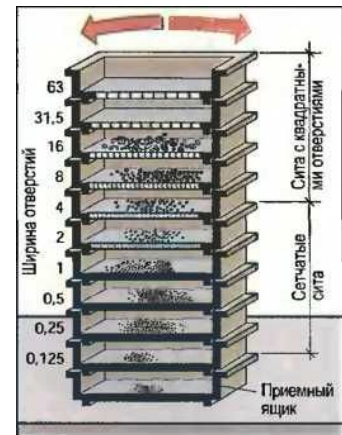
ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ (пропіленгліколь, **Propylen glycol**) – двухатомный спирт алифатического ряда – бесцветная вязкая жидкость со слабым характерным запахом, сладковатым вкусом, обладающая гигроскопическими свойствами. В фармации используется в качестве растворителя, антиоксиданта, стабилизатора и регулятора осмотического давления, агента, препятствующего высыханию водной фазы (в мазях, гелях, эмульсиях м/в), пластификатора (полимерных пленок) и часто – пенетранта АФИ.



ПРОПИСЬ (про́пис, **prescription**) – предписание, регламентирующее состав изготавливаемого ЛП. Различают следующие П.: экстенпоральная (магистральная), официальная (фармакопейная), мануальная, рецептурная, рабочая. **П. рабочая** – предписание, отображающее состав производства одной серии ЛП, рассчитанный с учетом производственных потерь. **П. мануальная (пропис мануальна, manual prescription)** – пропись фармацевтических препаратов, включенных в мануал **П.**

П. официальная (про́пис офіційальний, officinal prescription) – пропись на лекарственный препарат, включенная в действующее издание Государственной фармакопеи Украины или другие документы, утвержденные Фармакопейным комитетом, утвержденная в установленном порядке и имеющая обязательный характер для врачей и фармацевтов.

ПРОСЕИВАНИЕ (просіювання, **sieving**) – процесс механической сортировки (разделения) сыпучих материалов при помощи набора сит на отдельные фракции, отличающихся размерами и формой частиц. Сквозь отверстия сита проходят частицы, величина которых меньше размеров отверстий(просев), остальные частицы задерживаются на сите (отсев).



остальные частицы

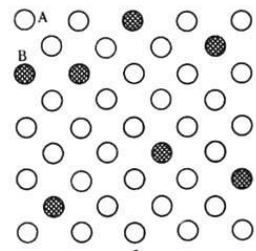
ПРОТОКОЛ (протоко́л, **protocol; recor; report**) – 1) официальный документ, в котором фиксируется ход работ, необходимые фактические данные (продолжительность процесса, температура, концентрация, скорость перемешивания) и обстоятельства, наблюдаемые при контроле качества производимой серии ЛП; 2) один из самых распространенных документов коллегиальных органов, в котором фиксируют ход и результаты проведения собраний, конференций, заседаний, совещаний.

ПРОТОКОЛ ВАЛИДАЦИОННЫЙ (протоко́л валідаційний, **validation report (protocol)**) – документ, отражающий результаты валидации процессов (PV) и квалификации: проектной документации (DQ), монтажа (IQ), функционирования (OQ) и эксплуатации (PQ) оборудования, инженерных систем, "чистых" помещений и др. при производстве фармацевтической продукции.

РАССЛАИВАНИЕ (розшарування, **delamination, detachment**) – 1) разделение двух жидкостей; 2) отщепление отдельных слоев в слоистых однофазных материалах; 3) образование трещин в многослойных композитах на границе раздела слоев под действием внешних факторов.



РАСТВОР (розчин, **solution**) – 1) однородная двух - или многокомпонентная физико-химическая система, в которой одно вещество (В) равномерно распределено в другой (А); 2) жидкая универсальная лекарственная форма, образованная растворением в воде или другой жидкой среде одного или нескольких лекарственных веществ.



РАСТВОР ИНФУЗИОННЫЙ (розчин інфузійний, **solution for infusion**) – 1) стерильная жидкая лекарственная форма, предназначенная для внутривенного или подкожного введения, выпускаемая в объемах от 100 до 500 мл в стеклянных или полимерных флаконах, а также ПВХ – пакетах (например, раствор Рингера, Дисоль, Ацесоль, Гемодез Н и др.); 2) солевые растворы, которые по своим показателям осмотического давления, ионного состава и уровнем pH близки к плазме крови и способны поддерживать жизнедеятельность клеток и органов не вызывая существенных изменений физиологического равновесия в организме.



РАСТВОР ИНЪЕКЦИОННЫЙ (розчин ін'єкційний, **solution for injection**) – стерильная жидкая лекарственная форма представляющая собой раствор АФИ в воде для инъекций, выпускаемая в ампулах или флаконах различного объема и предназначенная для введения в организм при

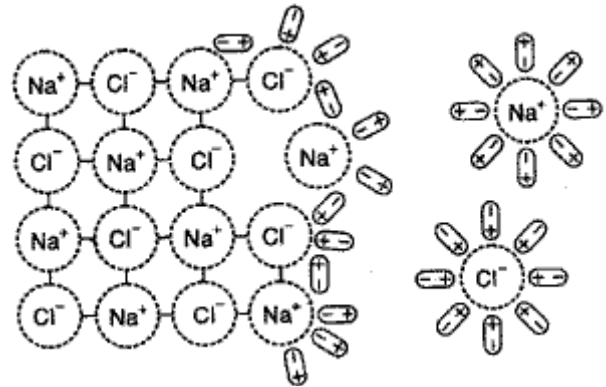


помощи шприца с нарушением целостности кожных покровов или слизистых оболочек.

РАСТВОРЕНИЕ (розчинення, **dissolution**) – процесс смешивания двух фаз с образованием одной новой гомогенной фазы – раствора.

РАФИНИРОВАНИЕ (рафінування, **refinement**) – процесс очищения продуктов от посторонних примесей путем нагревания, охлаждения, дистилляции, фракционирования и т.д.

Применяется в производстве фармацевтической и пищевой продукции



Процесс растворения NaCl

(активные и вспомогательные вещества, растительные масла, сахар и др.).

РЕГИСТРАЦИОННОЕ ДОСЬЕ (реєстраційне дос'є, **registration dossier**).

В фармацевтической отрасли – документ, описывающий весь технологический процесс получения того или иного ЛП., включая производственный и качественный контроль. Представляется с целью регистрации или перерегистрации фармацевтической продукции.

РЕЖИМ (режим, **schedule**) – 1) условия работы, деятельности, существования чего-либо; 2) система правил, мероприятий, необходимых для выполнения определенной цели, например, Р. экономии, Р. технологического процесса, контроля качества продукции и т.д.

РЕЖИМ КОНТРОЛЯ (реж́им контро́лю, **verification mode**) – требования законодательных, нормативно-правовых и инструктивно-методических документов к номенклатурно-правовой и классификационно-правовой характеристике ЛП.

РЕЗОРБЦИЯ (резорб́ція, **resorbtion**) – процесс всасывания АФИ в органах и тканях. См. также Абсорбция

РЕЗУЛЬТАТ (результат, **result**) – 1) итог последовательности каких-либо действий, выраженных качественно или количественно; 2) итог выполненного определенного научного исследования, технологического процесса и т.д. *Результат измерения* (результáт вимі́рювання, **measurement result**) – итоговые значения какого-либо измерения, выполненного с помощью аналитических методик.

Результат научный (науковий результат, **scientific result**) – продукт научной и (или) научно-технической деятельности, содержащий новые знания или решения, зафиксированные на любом информационном носителе

РЕЗЮМЕ (резюме, **resume**) – 1) краткое изложение результатов исследования статьи, сути речи; краткий вывод из сказанного; 2) распространенная в современной практике кадрового менеджмента форма изложения информации о претенденте на вакантную должность.

РЕКТИФИКАЦИЯ СПИРТА (ректифікація спирта, *rectification of alcohols*) – процесс очистки спирта от примесей (альдегиды, сивушные масла и т.д.) путем разделения спиртосодержащей смеси на отдельные компоненты по температуре кипения. Р.с. проводится в ректификационных колоннах различной конструкции.



РЕКУПЕРАЦИЯ СПИРТА (рекуперація спирту, *recuperations of alcohol*) – процесс возвращения экстрагента из отработанного ЛРС. Применяется в фармацевтической промышленности в производстве экстракционных фитопрепаратов.

РЕОЛОГИЯ (реоло́гія, *rheology*) – раздел механики, изучающий закономерности деформации и течения вязких и пластичных сред (гелей, кремов, мазей, биологических жидкостей) под действием внешних нагрузок. Реологические характеристики в значительной мере определяют: качество лекарств при их применении (напр., консистентные характеристики вязких компонентов) в процессе производства лекарств ит.д.

РЕПЕЛЛЕНТЫ (репеленти, *repellents*) – природные или синтетические химические вещества, применяемые для защиты человека (путем отпугивания) от кровососущих насекомых (комаров, слепней, мошек); для профилактики трансмиссивных заболеваний (против гнуса и клещей), а также для защиты предметов обихода от порчи (против моли, жуков).



РЕСИВЕР (ресі́вер, *receiver*) – труба, соединяющая в паровой машине цилиндр высокого давления с цилиндром низкого давления.

РЕСПИРАТОР (респіра́тор, *respirator*) – устройство для защиты органов дыхания, зрения и слуха от воздействия газов, пыли и других вредных факторов. Применяется на стадиях производства ЛП, где присутствует выделение или образование пыли, паров или газа (порошки, таблетки, экстракционные препараты, стадии выпаривания, газовой стерилизации и т.д.).



РЕСУРСЫ (ресу́рси, *resources*) – совокупность компонентов и средств природного и неприродного происхождения, материального и нематериального содержания социальной или иной направленности, пригодных для использования, с целью производства ЛП, а также для решения экономических, социальных и других задач фармацевтической промышленности. *Р. материальные* (ресу́рси матеріа́льні, *material resources*) – основные и оборотные средства производства, которые используются (или могут быть использованы) в производственном процессе

и является материальной базой предприятия или отрасли; ***Р. нематериальные (ресурси нематеріальні, fictitious resources)*** – объекты, используемые на фармацевтическом предприятии с целью обеспечения его эффективной работы или более совершенного использования других ресурсов; ***Р. производственного / технологического процесса (ресурси виробничого або технологічного процесу, process resources)*** – средства, используемые для проведения технологического процесса, включающие оборудование (производственное, контрольно-измерительное и др.), персонал, помещения, среду, транспорт, связь, материалы (вспомогательные), финансы и документацию, обеспечивающие бесперебойность для производства качественной продукции и ее своевременной поставки потребителям; ***Р. производственные (ресурси виробничі, manufacturing resources)*** – совокупность ресурсов, позволяющих обеспечить бесперебойность производственного процесса с целью получения качественной продукции.

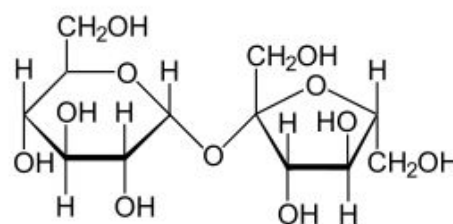
РЕФРАКТОМЕТР (рефрактометр, refractometer) – прибор для измерения показателя преломления лучей в различных телах и растворах. Применяется при проведении контроля качества жидких ЛП.



САХАР (цукор, sugar) – любой представитель из класса сладких, растворимых в воде углеводов, способных к кристаллизации, являющихся моносахаридами и малыми олигосахаридами. Различают С. безводный, свекольный, диабетический, инвертированный, кондитерский, топленый, тростниковый, фруктовый и др. Применяются в качестве корригентов вкуса ЛП.

САХАРОЗА (сахароза, saccharose) –

дисахарид из группы олигосахаридов, состоящий из двух моносахаридов – α -глюкозы и β -фруктозы. Представляет собой белый кристаллический порошок, хорошо растворимый в воде, этаноле, малорастворимый в метаноле, нерастворимый в диэтиловом эфире. С.



встречается во многих фруктах, плодах и ягодах. В больших количествах содержится в сахарной свёкле и сахарном тростнике, которые используются для промышленного производства пищевого сахара. Применяется в качестве корригента вкуса ЛП.

СБОР ЛЕКАРСТВЕННЫЙ (збір лікарський, medicinal herbal collection) – фармацевтический препарат, представляющий собой смесь нескольких видов измельченного или цельного [ЛРС](#), иногда с добавлением [АФИ](#), для приготовления [настоев](#) и [отваров](#), предназначенных для внутреннего или наружного применения.



СБОРНИК (збірник, tank) – металлическая или пластиковая емкость, используемая для сбора фармацевтической продукции (полупродукции) в конце технологической операции. С. предназначен также для временного хранения фармацевтической полупродукции с целью ее дальнейшей передачи или транспортирования на следующую технологическую стадию или операцию.



СЕРИЯ (серія, series) – соответствующее количество исходного сырья, готовой продукции, упаковочных материалов, которые были обработаны в одном или ряде последовательных технологических процессов таким образом, что дает возможность рассчитывать на однородность получения продукции.

СЕРТИФИКАТ (сертифікат, certificate). В фармацевтической отрасли документ, выдаваемый предприятием-производителем или экспортером на свой товар или серию продукции и удостоверяющий ее происхождение, качество, необходимые технические показатели (масса, содержание тех или иных компонентов, допустимые примеси и т.д.).

СИЛИКОНИЗАЦИЯ (силіконізація, siliconization) – процесс нанесения слоя силикона на различные поверхности (металлические, стеклянные и др.). В фармацевтическом производстве С. применяется для нанесения силикона (путем погружения или распыления) на внутреннюю поверхность первичной тары (стеклянных шприцев, карпул, аэрозольных баллонов) с целью повышения прочности, улучшения характеристик скольжения поршня, предотвращения контакта АФИ с внутренней поверхностью упаковки

СИСТЕМА (система, system) — множество взаимосвязанных элементов, взаимодействующих со средой как единое целое и отделенных от нее.

СИСТЕМА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ (система фармацевтична, pharmaceutical system) – единственное организационное целое, состоящее из взаимосвязанных частей, которые вместе выполняют общую функцию, результатов которой нельзя достичь действием только одной из них. Под С.ф. понимают совокупность физико-химических и биологических свойств, обусловленных составом – непрерывной дисперсионной (твердой, жидкой, газообразной) средой и распределенной в ней дисперсной фазой (одной или

несколькими) в виде маленьких частиц с очень развитой поверхностью, которые и обуславливают терапевтическую эффективность фармацевтического препарата в определенной лекарственной форме.

СКОРОСТЬ ДИФФУЗИИ (швидкість дифузії, diffusion rate) – число молекул, продиффундировавших через единицу площади за единицу времени (секунду). С.д. может возрастать при большой разнице концентраций с любой стороны плоскости, а также с ростом температуры и уменьшается с повышением давления, молекулярного веса и размеров молекул.

СКОРОСТЬ ОСЕДАНИЯ (швидкість осідання, deposition rate; settling velocity) – конечная скорость падения частиц в жидкости вследствие действия силы тяжести или других внешних сил.

СЛОЙ ПСЕВДООЖИЖЕННЫЙ (шар псевдорозріджений, fluidized bed) – состояние слоя зернистого сыпучего материала, при котором под влиянием проходящего через него потока газа или жидкости частицы твёрдого и жидкого материала интенсивно перемешиваются. В этом состоянии слой напоминает кипящую жидкость, приобретая некоторые её свойства, и его поведение подчиняется законам гидростатики.



Аппараты данного типа используются в производстве ЛП в процессах перемешивания, увлажнения и сушки.

СМАЧИВАНИЕ (змочування, wetting) – 1) процесс поверхностного молекулярного взаимодействия, наблюдаемый при контакте твердой и жидкой фаз, в результате которого жидкость расплывается по поверхности частиц твердой фазы, покрывая их пленкой; 2) процесс, характеризующийся образованием межмолекулярных взаимодействий (сцепления) жидкости с поверхностным слоем смачиваемого твердого тела.

СМАЧИВАЕМОСТЬ (змочуваність, wettability) – способность порошкообразных АФИ взаимодействовать с различными жидкостями и, прежде всего, с водой.

СМЕСЬ (суміш, mixture; blend; mix) – 1) комбинация веществ различной консистенции или ингредиентов; 2) комбинация жидкости с другими жидкостями или твердыми веществами, напр., суспензия. **Смесь гетерогенная (суміш гетерогенна, heterogeneous mixture)** – неоднородная физико-химическая система, состоящая из различных по физическим свойствам или химическому составу частей (различных фаз). Одна фаза гетерогенной смеси отделена от смежной с ней фазы физической поверхностью раздела и отличается от нее одним или несколькими свойствами (состав, плотность, параметры кристаллической решётки, электрическое или магнитное поле и т.д.). Примером гетерогенных систем

могут быть эмульсии, суспензии и др. **Смесь гомогенная** (*суміш гомогенна, homogeneous mixture*) – физическая система, не имеющая поверхности раздела между макроскопическими частями и однородная по свойствам и составу в любой своей части. **Смесь идеальная** (*суміш ідеальна, ideal mixture*) – смесь нескольких веществ, относительные активности и молярные доли каждого из компонентов которой одинаковы (в некотором приближении), а коэффициенты активности веществ равны единице. **Смесь литическая** (*суміш літична, lytic mixture*) – комбинация лекарственных веществ (нейролептики, анальгетики, противогистаминные, транквилизаторы), которую применяют в анестезиологии во время хирургического вмешательства, а также для потенцирования действия наркоза. **Смесь противодымная** (*суміш протидимова, antismoke mixture*) – смесь летучих веществ, обладающих анальгетической активностью, пары которых подавляют чувствительность слизистых оболочек дыхательных путей и конъюнктивы к химическим раздражителям. **Смесь эвтектическая** (*суміш евтектична, eutectic mixture*) – смесь порошкообразных веществ, имеющая температуру плавления меньшую, чем температура плавления каждого из отдельно взятых ее компонентов, и, как правило, меньшую, чем температура окружающей среды. С.э. обычно не растворима в воде, даже если каждый ингредиент по отдельности растворяется в ней.

СОВМЕСТИМОСТЬ (*сумісність, compatibility*) – способность вещества смешиваться без изменения химических и физических свойств.

СОЕДИНЕНИЕ (*сполу́ка, compound*) – сложное вещество, состоящее из химически связанных атомов двух или нескольких элементов (гетероядерные молекулы), напр., Квасцы калийные. Некоторые простые вещества также могут рассматриваться как соединения, если их молекулы состоят из атомов, соединённых ковалентной связью (напр., азот, кислород, йод, бром, хлор, фтор. Инертные (благородные) газы и атомарный водород нельзя считать соединениями. **Соединения витаминоподобные** (*сполу́ки вітаміноподібні, vitamin compounds*) – соединения, активность которых проявляется в малых дозах, сравнимых с дозами витаминов, но все-таки значительно превышающих дозы последних. Дефицит этих веществ (в отличие от витаминов) не приводит к явно выраженным нарушениям в организме. Они обладают относительной безвредностью и низкой токсичностью, поэтому их можно принимать длительный промежуток времени. К ним относятся холин, инозит, липоевая, оротовая, пангамовая и п-аминобензойная кислоты. **Соединения высокомолекулярные** (*ВМС*) (*сполу́ки високомолекулярні, high molecular compounds*) – вещества с молекулярной массой от нескольких тысяч до нескольких миллионов. К природным ВМС (биополимерам) относятся белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды; к синтетическим – пластмассы, синтетические каучуки и волокна. ВМС входят в состав кровезамещающих растворов, растворов для парентерального питания; синтетические ВМС служат материалом для

производства фармацевтических препаратов и их упаковки.

СОПРОТИВЛЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ (*опір гідравлічний, hydrodynamical resistance*) – потери на трение и преодоление местного сопротивления, обусловленные при движении жидкости в трубопроводах.

СОСТОЯНИЕ АГРЕГАТНОЕ (*стан агрегатний, aggregate state*) – физическое состояние, в котором находится вещество при определенных температуре и давлении (например, жидкий, твердый, газообразный). Каждое состояние имеет свою степень упорядоченности, определенную силами взаимодействия между частицами.

СОСТОЯНИЕ АМОРФНОЕ (*стан аморфний, amorphous state*) – конденсированное состояние вещества, характеризующееся изотропией физических свойств, обусловленной неупорядоченным расположением атомов и молекул, т.е. трехмерной периодичности структуры, характерной для кристаллического состояния. В отличие от кристаллического состояния, переход из твердого аморфного в жидкое происходит постепенно. В аморфном состоянии находятся различные вещества: смолы, пластмассы и т. д.

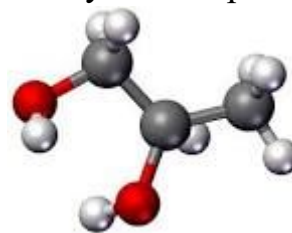
СОСТОЯНИЕ ГАЗООБРАЗНОЕ (*стан газоподібний, gaseous state*) – агрегатное состояние вещества при температуре более высокой, чем критическая, в котором составляющие его атомы и молекулы почти свободно и хаотически движутся в промежутках между столкновениями, во время которых происходит резкое изменение характера их движения.

СОСТОЯНИЕ ЖИДКОЕ (*стан рідкий, liquid state*) – состояние вещества, характеризующееся текучестью (отсутствием упругости).

СПИРТ АБСОЛЮТНЫЙ (*спирт абсолютний, absolute alcohol*) – этанол (этиловый спирт), из которого удалены все следы воды. Это осуществляется добавлением к спирту небольшого количества оксида кальция (негашеной извести), полученного этанола с последующей перегонкой

СПИРТООЧИСТКА (*спиртоочіщення, clearing by ethanol*) – способ очистки галеновых препаратов, заключающийся в добавлении спирта этилового в концентрации не ниже 70% к вытяжкам, содержащим биополимеры. Механизм С. аналогичен механизму высаливания. Спирт, как сильногидрофильное вещество, при добавлении к водному раствору биополимеров разрушает защитную гидратную оболочку молекул, что приводит к выпадению биополимеров в осадок.

СПИРТЫ (*спирті, alcohols*) – гидроксильные производные углеводородов, содержащие одну гидроксильную группу, связанную с атомом углерода в sp^3 -гибридизации, напр., спирт этиловый, спирт метиловый и т.д. *Спирты двухатомные (спирті двоха-томні, diols; biatomic alcohols)* – класс органических соединений, содержащих в молекуле две гидроксильные группы.



двухатомный спирт

Имеют общую формулу $C_nH_{2n}(OH)_2$. Например, этиленгликоль, пропиленгликоль. Используется в составе фармацевтических препаратов в качестве вспомогательных компонентов (растворители, соразтворители, стабилизаторы суспензий и эмульсий, увлажнители, консерванты и т.д.).

Спирты многоатомные (*спирті багатоатомні, polyatomic alcohols*) – гидроксильные производные углеводов, содержащие более трех гидроксильных групп, связанных с насыщенными атомами углерода.

Спирты трехатомные (*спірти трьохатомні, glycerols, triatomic alcohol*) – класс органических соединений, содержащих в молекуле три гидроксильные группы общей формулы $R-C(OH)_3$. Трехатомные спирты называют обычно глицеринами, по названию родоначальника данной группы – глицерина. Глицерин (глицерол) используют в фармацевтической практике в качестве растворителя некоторых веществ (ихтиола, танина), пластификатора желтино-глицериновых и мыльно-глицериновых суппозиторных основ, увлажнителя и эмоленга в мазях и кремах, а также для усиления адгезии и коррекции реологических параметров вязких систем. Глицерол используется также как слабительное средство.

СТАБИЛИЗАТОРЫ (*стабілізатори, stabilisatores*) – вещества различного происхождения, которые обуславливают консистенцию фармацевтических препаратов, повышают стабильность АФИ или устойчивость препаратов к микробной контаминации.

СТАНДАРТ (*стандарт, standard, mark*) – 1) образец, эталон, модель, принимаемые за исходные для сопоставления с ними других подобных объектов; 2) нормативный документ, созданный на основе отсутствия противоречий и принятый уполномоченным органом, устанавливающий нормы, правила и общие принципы различных видов деятельности или ее результатов, направленный на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной сфере и доступный широкому кругу потребителей. **С. государственный** (*державний стандарт, state standard*) – стандарт, разработанный в соответствии с действующим законодательством Украины, который устанавливает правила для общего и многократного применения, общие принципы или характеристики, касающиеся деятельности или ее результатов, с целью достижения оптимальной степени упорядоченности, разработанный на основе консенсуса и утвержденный уполномоченным органом. **С. международный** (*стандарт міжнародний, international standard*) – стандарт, разработанный и рекомендованный Международной организацией по стандартизации (ISO) и другими уполномоченными международными организациями по стандартизации отдельных видов продукции. **С. на методы испытаний** (*стандарт на методи випробувань, standard for the methods of tests*) – стандарт, описывающий методы испытаний на определенную фармацевтическую продукцию и порядок их проведения. **С. отраслевой** (*стандарт галузевий, the industry standard*) – нормативный документ, который устанавливается на

те виды продукции, нормы, правила, требования, понятия и обозначения, регламентация которых необходима для обеспечения качества продукции данной отрасли. Обычно в виде ОСТов оформляются типичные ситуации, которые после дальнейшей практической проверки и подтверждения их важности служат основой для выпуска соответствующего ГОСТа. Объектами отраслевой стандартизации частности могут быть отдельные виды продукции ограниченного применения, технологическая оснастка и инструмент, предназначенные для применения в данной области, сырье, материалы, полуфабрикаты внутриотраслевого применения, отдельные виды готовой фармацевтической продукции, а также технические нормы и типовые технологические процессы, специфические для данной отрасли, нормы, требований и методов в области организации проектирования; производства и эксплуатации готовой продукции. **С. на продукцию (стандарт на продукцию, product standard)** – стандарт, устанавливающий требования к фармацевтическим препаратам и изделиям медицинского назначения, направленные на обеспечение их соответствия назначению.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ (стандартиза́ція, standardization) – вид деятельности, направленной на достижение упорядоченности в фармацевтической отрасли посредством установления для всеобщего и многократного применения норм, правил и характеристик в производстве ЛП и изделий медицинского назначения в целях обеспечения экономии ресурсов, качества и безопасности продукции и услуг, совместимости и взаимозаменяемости продукции, работ и услуг в соответствии с уровнем развития науки, техники и технологии. С. базируется на следующих принципах: *системность* (т.е. обеспечение взаимной согласованности, непротиворечивости, унификации и исключения дублирования требований), *повторяемость* (т.е. определение круга объектов, к которым применимы процессы, отношения и т.д.), *вариантность* (т.е. создание рационального многообразия стандартных элементов, входящих в стандартизируемый объект) и *взаимозаменяемость* (возможность замены продуктов, произведенных в разное время и в различных местах).

СТАНДАРТНАЯ ПРОЦЕДУРА ОПЕРАЦИОННАЯ (СОП) (стандартна операційна процедура (СОП), standard operational procedure) – подробная письменная инструкция, составленная по унифицированной форме, подробное описание стандартных действий и / или операций, выполняемых на предприятии по производству фармацевтической продукции.

СТАТЬЯ (стаття, article) – 1) публицистическое, научное или научно-популярное сочинение небольшого размера; 2) самостоятельный раздел, глава, параграф в каком-либо документе, перечне, словаре и т.п.; 3) раздел финансового документа или бюджета фармацевтического предприятия, содержащий в себе наименование источника дохода или основание расхода.

С. фармакопейная (стаття фармакопейна, pharmacopoeia article) –

нормативный документ, утвержденный уполномоченным органом исполнительной власти и регламентирующий состав, упаковку, срок годности и требования к качеству АФИ, вспомогательных веществ, фармацевтических препаратов, ЛРС, имеющий статус государственного; **статья фармакопейная временная (стаття фармакопéйна тимчасóва, temporal pharmacopoeia article)** – фармакопейная статья, утвержденная на определенный срок (как правило, на 3 года).

СТЕРИЛИЗАЦИЯ (стерилізація, sterilization) – процесс уничтожения в материале (ЛП, АФИ, вспомогательных веществ и материалов), на поверхности оборудования и в воздухе рабочей зоны вегетативных и споровых форм всех видов микроорганизмов. Различают С. физическую (термическую (горячим паром, сухим жаром), плазменную (плазмой перекиси водорода), радиационную и механическую (см. фильтрование) и химическую (газовая или химическими растворами); кипячение (при 100°C) и облучение УФЛ не относятся к официальным методам С., поскольку не обеспечивают полного уничтожения микроорганизмов, особенно их споровых форм. **С. на месте (стерилізація на місці, steam sterilization)** – операция стерилизации оборудования без его демонтажа, выполненная по полному циклу в соответствии с письменной инструкцией. **С. паровая (стерилізація парová, steam sterilization)** – операция стерилизации фармацевтических препаратов (инъекционные растворы, растворы для инфузий и т.д.), тары и вспомогательных материалов, путем их обработки насыщенным водяным паром под давлением. В зависимости от вида стерилизуемых объектов температуру пара в паровых стерилизаторах устанавливают от 110 до 138°C, давление пара – от 0,4 до 2,5 атм, экспозиция – от 15 до 60 мин.

СТЕРИЛЬНЫЙ (стерильний, sterile) – полностью обеззараженный, очищенный от микроорганизмов объект.

СТУПКА (стúпка, mortar) – сосуд полусферической или колоколообразной формы, изготовленный из стекла, металла, фарфора или другого материала, в котором с помощью пестика измельчают (растирают или смешивают) вещества.

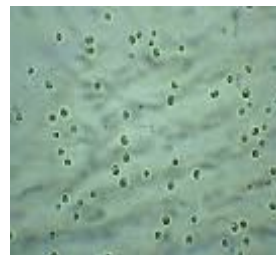


СУППОЗИТОРИИ (супозиторії, suppositories) – дозированные лекарственные формы, твердые при комнатной температуре и плавящиеся (распадающиеся или растворяющиеся) при температуре тела, предназначенные для введения в естественные и патологические полости тела.



СУСПЕНДИРОВАНИЕ (суспендування, suspending) – распределение твердого тела (дисперсной фазы) в виде мелких частиц (кристаллов, пленок, пластинок и т.п.) в жидкости (дисперсионной среде).

СУСПЕНЗИЯ (суспéнзія, **suspension, slurry**) – 1) взвесь или дисперсионная система, в которых дисперсная фаза является твердой, а дисперсионная среда – жидкостью. Границы дисперсности С. определяются границей коллоидной области ($0,1 \mu = 0,0001 \text{ мм}$) и размерами частиц, быстро оседающих в обычных условиях (десятые доли мм). В виде С. производятся ЛП для внутреннего, наружного и парентерального применения.



СУХИЕ ПОРОШКОВЫЕ ИНГАЛЯТОРЫ (сухі порошкові інгалятори, **dry powder inhalers**) – портативные устройства, управляемые потоком воздуха, который поставляет частицы сухого порошка, вдыхаемого АФИ легкими. Примеры: Turbuhaler®, Diskhaler®, и Diskus®.



СХЕМА (схéма, **scheme, layout**) – наглядная передача взаимоотношения (связи) частей, структуры какого-либо объекта или процесса с помощью условных графических средств и отметок.

СХЕМА АППАРАТУРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (схéма апарату́рно-технологічна, **instrumental - technological scheme**) – совокупность оборудования, смонтированного в определенной последовательности в соответствии с технологией производства фармацевтической продукции.

ТАБЛЕТКИ (таблетки, **tablets**) – ЛП в виде твердой дозированной ЛФ, получаемой *прессованием* или *формованием* масс на специальных устройствах и предназначенная для внутреннего, наружного или парентерального применения. В зависимости от *способа применения* Т. разделяются на следующие виды: оромукозальные, буккальные (защечные), для рассасывания, жевательные, сублингвальные, вагинальные, имплантируемые и др. В зависимости от *дозировки* выделяют: **таблетки мите** (Т. с минимальной дозировкой и минимально выраженным действием АФИ), **таблетки семи** (Т. со средней дозировкой и средневыраженным действием лекарственного вещества), **таблетки форте** (Т. с высокой дозировкой и сильно выраженным действием лекарственного вещества). Т. классифицируют также по *составу* (простые, сложные), *строению* (однослойные, многослойные, каркасные, с покрытием, без покрытия), *растворимости* (растворимые в воде, растворимые в желудке, растворимые в кишечнике, нерастворимые), по *технологии получения* (прессованные, формованные).

ТАБЛЕТКИ БУККАЛЬНЫЕ (защечные) (таблетки букальні, **buccal tablets**) – Т., предназначенные для растворения в ротовой полости с целью введения лекарственного вещества через слизистую щеки.



ТАБЛЕТКИ ВАГИНАЛЬНЫЕ (таблетки вагінальні, vaginal tablets) – Т. местного или системного действия, предназначенные для введения во влагалище.



ТАБЛЕТКИ ДЕЛИМЫЕ (таблетки, що поділяються, **dividable tablets**) – Т., имеющие одну или две перпендикулярные насечки, что позволяет разделить таблетку на две или четыре части и таким образом варьировать дозировку препарата.



ТАБЛЕТКИ ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ (таблетки жувальні, **chewable tablets**) – Т., предназначенные для разжевывания перед глотанием, содержат АФИ, оказывающие фармакологическое действие на ткани слизистой ротовой полости, верхних дыхательных путей или желудочно-кишечного тракта.



ТАБЛЕТКИ ИМПЛАНТИРУЕМЫЕ (таблетки імплантовані, **implants**) – стерильные Т. пролонгированного действия, предназначенные для вшивания под кожу.

ТАБЛЕТКИ КАРКАСНЫЕ (таблетки каркасні, **tablets frame**) – Т. пролонгированного действия, представляющие собой каркасную матрицу (подобно губке), поры которой заполнены растворимым АФИ. В зависимости от природы матрицы Т.к. могут набухать и медленно растворяться или сохранять свою геометрическую форму в течение всего пребывания в организме и выводиться в неизменном виде. АФИ высвобождается из Т.к. с различной скоростью, которая определяется природой и соотношением вспомогательных веществ, образующих матрицу, растворимостью АФИ, пористости таблетки и способом ее получения.

ТАБЛЕТКИ КИШЕЧНОРАСТВОРИМЫЕ (таблетки кишковорозчинні, **intestine soluble tablets**) – Т., устойчивые к действию желудочного сока и растворяющиеся или распадающиеся с высвобождением АФИ при контакте со щелочной средой кишечника. Т.к. получают путем покрытия таблеток кислотно-резистентной оболочкой (кишечнорастворимые таблетки) или прессованием гранул и частиц, предварительно покрытых кислотно-резистентной оболочкой или прессованием лекарственных веществ в смеси с желудочно-резистентным наполнителем (дурулы).

ТАБЛЕТКИ МНОГОСЛОЙНЫЕ (таблетки багат шарові, **tablets multilayer**) – таблетки пролонгированного действия, в которых за счет создания нескольких слоев, обладающих различной скоростью



растворения, достигается возможность регулирования последовательности всасывания АФИ в определенные промежутки времени в определенном отделе ЖКТ. Для производства Т.м. применяют **циклические таблеточные машины**, где лекарственные вещества, предназначенные для различных слоев, подаются в питатель машины из различных бункеров поочередно.

ТАБЛЕТКИ ОРОМУКОЗАЛЬНЫЕ (таблетки оромукозальні, oromucosal tablets) – таблетки без оболочки, содержащие АФИ, предназначены для всасывания в ротовой полости с целью обеспечения местного или резорбтивного действия. К данной группе относят таблетки защечные, сублингвальные, буккальные, жевательные, для рассасывания.

ТАБЛЕТКИ РАПИД РЕТАРД (таблетки рапід ретард, rapid retard tablets) – таблетки, содержащие смесь микрогранул, имеющих различную скорость растворения и обеспечивающих различное высвобождение АФИ.

ТАБЛЕТКИ РАСТВОРИМЫЕ (таблетки розчинні, soluble tablets) – таблетки, содержащие АФИ и вспомогательные вещества, полностью растворимые в воде. Т.р. используются как для внутреннего, так и для наружного применения.

ТАБЛЕТКИ РЕТАРД (таблетки рапід ретард, retard tablets) – таблетки пролонгированного действия, полученные из многослойных микрогранул, обеспечивающих высвобождение АФИ за счет постепенного растворения их слоев.

ТАБЛЕТКИ С МОДИФИЦИРОВАННЫМ ВЫСВОБОЖДЕНИЕМ (таблетки з модифікованим вивільненням, modified released tablets) – Т, полученные с добавлением специальных вспомогательных веществ или по особой технологии, позволяющей программировать скорость или место высвобождения АФИ. Термин используется для обозначения таблеток с контролируемым высвобождением или таблеток с замедленным или с постепенным высвобождением. Термин не используется для наименования таблеток типа депо, имплантируемых, петард и рапид ретард.

ТАБЛЕТКИ С ПЛЕНОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ (таблетки з плівковим покриттям, film coated tablets) – Т., покрытые тонкой оболочкой в виде пленки, составляющей менее 10 % от массы таблетки. Пленочные покрытия могут быть растворимыми или нерастворимыми в воде.

ТАБЛЕТКИ ТРИТУРАЦИОННЫЕ (формованные) (таблетки тритураційні (формовані), triturated (moulded) tablets) – таблетки, формируемые из увлажненной массы путем втирания в специальную форму с последующим сушением. В отличие от прессованных, Т.т. не подвергаются действию давления, а сцепление частиц достигается в результате аутогезии при высушивании. Т.т. обладают меньшей прочностью, чем прессованные, и производятся в тех случаях, когда использование давления нежелательно или невозможно, напр., при получении таблеток нитроглицерина при использовании давления может произойти взрыв, или когда необходимы таблетки, которые должны быстро

и легко растворяются.

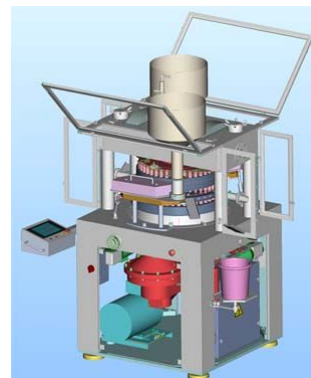
ТАБЛЕТКИ ШИПУЧИЕ (таблетки шипучі, **effervescent tablets**) – таблетки без оболочки, содержащие вспомогательные вещества кислотного (винная или лимонная кислота) и основного характера (карбонаты или гидрокарбонаты), которые быстро реагируют в воде с выделением двуокиси углерода. Т.ш. предназначены для растворения или диспергирования АФИ в воде непосредственно перед употреблением, напр., «Ацц», «Амброксол».



ТАБЛЕТКИ ПОКРЫТЫЕ ОБОЛОЧКОЙ (таблетки, **вкриті оболонкою**, **coated tablets**) – Т., покрытые одним или несколькими слоями оболочки, состоящей из веществ природного или синтетического происхождения, иногда с добавлением в состав покрытия части АФИ. В зависимости от состава и способа нанесения различают покрытия *дражированные, пленочные, прессованные*; в зависимости от среды, в которой должно раствориться покрытие, – *водорастворимое, нерастворимое, гастросолюбильное* (растворимые в желудке) и *энтеросолюбильное* (растворимые в кишечнике).



ТАБЛЕТОЧНАЯ МАШИНА (машина таблеточна, **tablet press**) – машина, предназначенная для производства ЛП в форме таблеток путем их прессования при помощи пресс-инструмента, состоящего из матрицы и двух пуансонов. Основными типами таблеточных машин являются **эксцентриковые** и **ротационные**. Эксцентриковые Т.м. подразделяются на *салазочные* и *промежуточные (баумачные)*. Производительность данных машин составляет 30-50 таблеток в минуту.

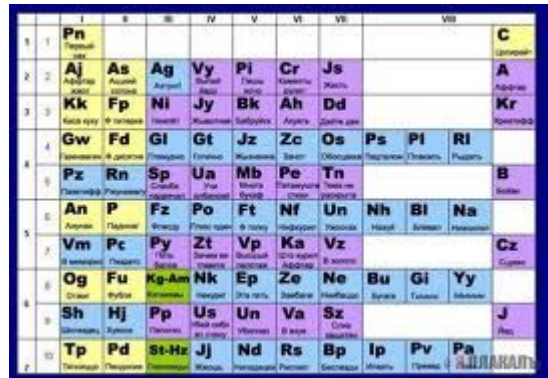


Ротационная
таблеточная машина

Ротационные Т.м., в отличие от ударных машин, имеют большое количество матриц и пуансонов (от 12 до 57) и высокую производительность – до 0,5 млн. таблеток в час.

ТАБЛЕТОЧНАЯ МАШИНА ЦИКЛИЧЕСКАЯ – см. **ТАБЛЕТКИ МНОГОСЛОЙНЫЕ**

ТАБЛИЦА (таблица, **table**) – структура данных, в которой каждый элемент определяется своим расположением относительно других элементов. Таблица содержит определенное количество столбцов и строк, на пересечении которых находятся клетки. В клетки записываются числа, символы, текст и другие данные. Универсальным примером может служить Периодическая таблица Д.И. Менделеева.



ТАЛЬК (та́льк, **talc**) – порошкообразная водная форма силиката магния, содержащая в некоторых случаях незначительное количество примеси силиката алюминия. Очищенная форма Т. может служить в качестве антифрикционного (улучшающего сыпучесть) средства при производстве ЛП в виде твердых ЛФ.

ТАМПОН (тампóн, **tampon**) – кусок (или лента) марли, введенный в полость или рану для остановки кровотечения или для отсасывания экссудата.

ТАРА (та́ра, **container; package**) – 1) емкость для хранения, упаковки и транспортировки исходных веществ, полупродуктов и готовой фармацевтической продукции. Тара классифицируется: по материалу (деревянная, пластмассовая, металлическая, стеклянная), по размерам (крупногабаритная и малогабаритная), по обороту (разовая, возвратная, многооборотная), по конструктивной жесткости (жесткая, мягкая и полужесткая), по монтажным признакам (неразборная, разборная, складная и разборно-складная), по функциональному назначению (транспортная и потребительская), принадлежности к условиям использования (производственная, инвентарная и складская); 2) масса упаковки товара; 3) разница между общей массой товара с упаковкой (брутто) и чистой массой товара (нетто).

ТАРА ГЕРМЕТИЧНАЯ (та́ра герметична, **airtight container**) – тара, конструкция, свойства материала и применяемые укупорочные средства которой обеспечивают ее непроницаемость для газов, паров и жидкостей с внешней среды во внутреннюю и обратно.

ТАРА ИЗОБАРИЧЕСКАЯ (та́ра изобарична, **pressurized container**) – герметичная тара, внутри которой сохраняется заданное давление, напр., баллон аэрозольный.



ТАРА ИЗОТЕРМИЧЕСКАЯ (та́ра ізотермічна, **thermally insulated container**) – тара, внутри которой сохраняется заданная температура в течение установленного периода времени, напр., боксы для хранения препаратов крови.



ТАРА ИНВЕНТАРНАЯ (та́ра інвентарна, **returnable container**) – многооборотная тара, принадлежащая конкретному предприятию и подлежащая возврату данному предприятию.



ТАРА ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ (та́ра споживча, **consumer container**) – тара, в которой фармацевтическая продукция поступает к потребителю и не выполняет функцию транспортной тары.



ТАРА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (та́ра виробнича, **in-plant container**) – тара, предназначенная для хранения, перемещения и складирования сырья, полупродуктов, готовой продукции, а также отходов производства на территории предприятия.



ТАРА СКЛАДСКАЯ (та́ра складська, **storage container**) – тара, которая является разновидностью транспортной тары, используемой для приема, хранения и комплектации продукции в условиях склада.



ТВЕРДЫЕ ДИСПЕРСНЫЕ СИСТЕМЫ (тверді дисперсні системи,) – смесь, состоящая из двух или более числа твердых фаз (тел), которые не реагируют друг с другом химически и в которой одно из веществ (дисперсная фаза) мелко распределено во втором (дисперсионная среда). Примером Т.д.с. могут служить следующие ЛФ: порошки, гранулы, таблетки.

ТВЁРДЫЙ ЖИР (твердый жир, **hard fat**) – смесь триглицеридов высокозамещенных жирных кислот в различных пропорциях (от $C_8H_{17}COOH$ до $C_{18}H_{37}COOH$) и моно- и диглицеридов. Белая или почти белая воскоподобная крошащаяся масса без запаха, плавится при температуре до $50^{\circ}C$ с образованием бесцветной или с желтоватым оттенком жидкости. Промышленностью выпускаются различные марки Т.ж.: *Massa estarinum*, *Suppocire* и *Witepsol*. В фармации используется в производстве

основ в ректальных и вагинальных ЛПП местного или системного действия.

ТВИНЫ, Полисорбаты (**твіни, twins, polysorbates**) – неполные эфиры шестиатомного спирта сорбита и полиэтиленгликоля, в которых свободные гидроксильные группы в остатке сорбита этерифицированы высшими жирными кислотами. Используются в фармации в качестве эмульгаторов, стабилизаторов и улучшающих смачиваемость веществ, напр., твин-80.



ТЕКУЧЕСТЬ (СЫПУЧЕСТЬ) (плінність (сипкість), flowability) – 1) свойство вещества (тела) пластически или вязко деформироваться под действием приложенных напряжений. Т.

количественно определяется как обратная величина к динамической вязкости системы; 2) способность вещества или порошковой смеси высыпаться из воронки ("течь") под действием собственной силы тяжести и обеспечивать равномерное заполнение матричного канала при производстве таблеток или при объемном дозировании сыпучих материалов в упаковку.

ТЕМПЕРАТУРА (температура, temperature) – физическая величина, характеризующая состояние термодинамического равновесия системы, отражает степень ее нагревания и определяющая направление потока тепла между материалами при тепловом контакте. Т. измеряется в градусах Цельсия, Фаренгейта или Кельвина при помощи термометров. **Т. вспышки**

(**температура спалаху, flash point**) – самая низкая температура (или точка), при которой летучая жидкость выделяет достаточное количество паров, чтобы произошло их возгорание от постороннего источника зажигания, однако недостаточная для устойчивого горения. **Т. воспламенения**

(**температура займання, ignition point**) – самая низкая температура (точка), при которой летучая жидкость выделяет достаточное количество паров для возникновения устойчивого горения от соприкосновения с посторонним источником зажигания (пламя или раскаленный предмет). **Т. замерзания** (**температура замерзання, freezing point**) – температура, при которой жидкое вещество становится твердым. Термин применим к веществам, находящимся при комнатной температуре в жидком состоянии.

Т. кипения (**температура кипіння, boiling point**) – температура (точка), при которой жидкость превращается в пар при давлении насыщенного пара жидкости, равного атмосферному давлению. Чем ниже атмосферное давление, тем ниже температура кипения жидкости. **Т. критическая**

(**температура критична, critical temperature**) – температура, при которой плотность и давление насыщенного пара становятся максимальными, а плотность жидкости, находящейся в динамическом равновесии с паром, становится минимальной. Различают **нижнюю Т.к. растворения**

(температура, ниже которой при любых концентрациях вещества в системе (растворе) не наблюдается расслоения компонентов смеси) и **верхнюю Т.к. растворения** (температура, выше которой при любых концентрациях вещества в системе (растворе) не наблюдается расслоения компонентов смеси). **Т. плавления (температура плавления, *melting point*)** – температура (точка), при которой твердое вещество становится жидким. При Т.п. твердая и жидкая формы вещества существуют одновременно. Т.п. твердого вещества слабо зависит от окружающего давления.

ТЕРМОЛАБИЛЬНОСТЬ (термолабільність, *thermolability*) – свойство веществ менять свою природу или разлагаться при нагревании. Данный параметр является критическим и требует обязательного учета при обосновании технологии производства ЛП.

ТЕРМОМЕТР (термометр, *thermometer*) – прибор для измерения температуры газообразных, жидких, твердых и мягких тел. В термометрах для измерения температуры используется шкала Цельсия, Фаренгейта или Кельвина. Существует несколько видов термометров: жидкостные, механические, электрические, оптические, газовые, инфракрасные.



ТЕРМОСТАБИЛЬНОСТЬ (термостабільність, *thermostability*) – способность веществ и материалов сохранять неизменным химическое строение и физические свойства при повышении температуры. Т. зависит от природы вещества и определяется прочностью химических связей в нем. Количественно Т. часто характеризуют максимальной температурой, при которой вещество не изменяет химические и физические свойства (или изменяет в допустимых пределах). Иногда считают, что Т. адекватна продолжительности сохранения устойчивого состояния образца при определенной температуре. Для сопоставления Т. часто используют данные термогравиметрии, в частности, температуру начала потерь массы образца или температуру, при которой потери массы составляют определенную долю от исходной массы образца. Для повышения Т. вещество подвергают очистке или добавляют к нему стабилизаторы.

ТЕРМОСТАТ (термостат, *thermostat*) – аппарат, обеспечивающий поддержание постоянной заданной температуры либо за счёт использования терморегуляторов, либо осуществлением фазового перехода (напр., таяние льда). Т. состоит из нагревателя, термостатирующей камеры разной величины с двойными стенками, между которыми циркулирует воздух или дистиллированная вода, и разделенной на секции перфорированными полками. Наружная стенка сделана из теплоизоляционного материала или содержит его. Дверцы также двойные, плотно закрывающиеся. Температура регулируется



терморегуляторами различного типа. У водяных Т. следует постоянно контролировать уровень воды.

ТЕХНИКА (техніка, technique) – 1) совокупность созданных человеком инструментальных средств, артефактов, способов и механизмов осуществления любой деятельности, обогащающих и совершенствующих содержание человеческой жизни, расширяющих взаимоотношение человека с окружающей средой; 2) совокупность навыков и приемов в каком-либо виде деятельности, мастерства; 3) отрасль научных знаний: общее техническое, специальные технические науки.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ (техніка безпеки, safety precautions) – система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих опасных производственных факторов.

ТЕХНИК-ТЕХНОЛОГ (технік-технолог, technician) – специалист образовательно-квалификационного уровня; «младший специалист» по специальности «Производство фармацевтических препаратов».

ТЕХНОЛОГИЯ (технологія, technology) – совокупность приемов и методов получения, обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов или изделий, осуществляемых в различных отраслях производства, или научная дисциплина, которая разрабатывает и совершенствует такие приемы и способы, напр., технология лекарств.

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫСОКАЯ (технологія висока, high technologies) – обобщенное понятие, охватывающее современные, multifunctional технологии, которые обеспечивают более оптимальное по сравнению с предыдущими технологиями соотношение затрат и результатов, стимулируют развитие социально-экономической сферы. К высоким технологиям относят информационные и коммуникационные технологии, биотехнологии, создание новых материалов, производственные технологии и др.

ТЕХНОЛОГИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ (технологія фармацевтична, pharmaceutical technology) – 1) раздел науки, изучающий теоретические основы технологических процессов получения и переработки лекарственных и вспомогательных веществ и материалов в лечебные, профилактические, реабилитационные и диагностические препараты в виде различных лекарственных форм и терапевтических систем; 2) наука о теоретических основах и производственных процессах переработки лекарственных и вспомогательных веществ в фармацевтические препараты путем придания им определенной оптимальной лекарственной формы.

ТИНДАЛИЗАЦИЯ (тиндалізація, tyndallization) – процесс 3-кратной обработки стерилизуемого материала текучим паром (100 °C) в течение нескольких минут с перерывом в 24 ч, в течение которых поддерживается температура, благоприятная для прорастания спор (37°C). Данная цикличность нагрева и выдержки позволяют спорам прорасти и

превратиться в вегетативные клетки, быстро погибающие при следующем нагревании материала до 100 °С. Недостаток метода заключается в большой затрате времени, а преимущество – не требует специального оборудования. Метод разработан английским физиком Дж. Тиндалем.

ТРАВА (травы, herbs) – 1) жизненная форма растений; 2) травянистые надземные побеги, существующие, как правило, один вегетационный период. В двух- и многолетних Т. на зиму остается подземный орган с почками. Т. являются исходным сырьем для получения ЛП из ЛРС (экстракционные, фитопрепараты, сборы и т.д.).

ТРАВОРЕЗКА (траворѣзка, plantcutter) – механизм, служащий для измельчения растений и их частей (травы, стеблей и т.д.), основной частью которого является система ножей. Используется при заготовке ЛРС.



ТРАНСПОРТЕР (транспортёр, transfer) – устройство для перемещения сыпучих материалов различной дисперсности внутри производственных помещений или между ними. Т. бывают различных типов.

ТРАНСПОРТЕР ШНЕКОВЫЙ (транспортёр шнековый, screw transfer) – устройство для перемещения твердых материалов, в котором вращается винтообразный вал или вал с косо поставленными лопастями. Материал загружается в желоб Т.ш. и перемещается вдоль него.



ТРАСПНОРТЕР ЛЕНТОЧНЫЙ (belt transfer, транспортёр стрічковий) – устройство для горизонтального или наклонного (под углом к 22°) перемещения сыпучих и штучных грузов, состоящий из непрерывной ленты, натянутой на два барабана, один из которых приводится во вращение с помощью редуктора. Т.л. изготавливается из хлопчатобумажной ткани, резины или тонкой листовой стали.



ТРАСПОРТЕР ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ

(транспортёр пневматичний, *pneumatic transfer*) – устройство для перемещения легких сыпучих материалов в горизонтальном и вертикальном направлениях. Вещества перемещаются в токе воздуха во взвешенном состоянии. Материал вводится в трубопровод с помощью загрузочного устройства, увлекается струей воздуха и транспортируется к месту назначения.

**ТРАСПОРТЕР СКРЕБКОВЫЙ (транспортёр скребковий, scraper transfer)**

– устройство для перемещения мелкокусковых и порошкообразных материалов на расстояние не более 60 м, состоит из неподвижного желоба, в котором перемещается с помощью приводной звездочки непрерывная цепь с закрепленными на ней скребками. На шарнирах цепи закреплены ролики, которые катятся по направляющим.



ТРИТУРАЦИЯ (тритюрація, trituration) – заранее приготовленная смесь ядовитых или сильнодействующих АФИ с индифферентными наполнителями (напр., с молочным сахаром) в соотношении 1:10 или 1:100 с целью более точного дозирования при изготовлении ЛП в форме порошков.

ТУБА (туба, tube) – потребительская тара, изготавливаемая преимущественно из алюминия или пластмасс. Корпус Т., обеспечивающий сохранность и дозирование выдавливанием содержимого, имеет узкую горловину, на которую навинчивается бушон и дно, закрывающееся после наполнения на автоматических установках. В Т. фасуют ЛП, имеющие вязко-пластичную консистенцию (мази, кремы, гели и т.д.).



ТУБАТИНА (тубатина, tubelike shape capsule) – детская лекарственная форма, представляющая собой мягкую желатиновую капсулу с «удлиненной шейкой». При надкусывании «шейки» ребенок высасывает содержимое капсулы.



УДЕЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ (повёрхня пито́ма, specific surface) – суммарная поверхность, которую занимает порошкообразное вещество.

УЛЬТРАЗВУК (ультразвук, ultrasound) – волны звукового диапазона с частотой более 20000 колебаний в секунду (или 20 кГц), неслышны человеческим органом слуха. У. применяется в процессах перемешивания, экстракции, дробления, очистки, депирогенизации и т.д. при производстве ЛП.

УПАКОВКА (упаковка, package, packaging) – 1) предметы, материалы и устройства, используемые для обеспечения сохранности товаров и сырья к перемещению и хранению; 2) процесс и комплекс мероприятий,

обеспечивающий подготовку и осуществление процесса по перемещению, хранению готовой продукции (или полуфабрикатов) и удобство ее использования потребителем. У. подразделяется на первичную, вторичную, транспортную или специальную с учетом дозирования, вида и свойств продукции и упаковочного материала, учета удобств применения (использования) продукции потребителем. У. **вторичная (упаковка вторинна, secondary packaging)** – У. из картонного или другого материала, внутри которой находится первичная У. У. **гибкая (упаковка гнучка, flexible containers)** – упаковка, изготовленная из гибких упаковочных материалов на основе бумаги, фольги, полимеров. Различают формованные и неформованные У. У. **групповая (упаковка групова, group packing)** – У., в которой размещено несколько одинаковых товаров или единиц продукции. У. **индивидуальная (упаковка індивідуальна, individual package)** – У., предназначенная для определенных групп фармацевтической продукции (напр., аэрозолей). У. **комби (упаковка комбі, combopackage)** – У. в которую ЛФ помещается между двумя заготовками из гибкого материала, а извлекается путем разрыва. У. **контурная безъячейковая, стрип-упаковка (упаковка контурна без'ячейкова, strip package)** – гибкая У. ЛП, запечатанная между двумя заготовками из гибкого материала У., из которого продукция извлекается путем разрыва. У. **контурная ячейковая, блистер (упаковка контурна чарункова, blister)** – гибкая упаковка, в которой одноразовая доза ЛП зафиксирована в отформованных ячейках в определенном положении. У. **лекарственного растительного СЫРЬЯ (упаковка лікарської рослинної сировини, crude drug package)** – У., обеспечивающая сохранность ЛРС по качественным и количественным показателям в процессе транспортировки и хранения согласно правилам, регламентированным АНД. Тип упаковки и тары определяется свойствами сырья. У. **первичная (упаковка первинна, primary packaging)** – упаковка, непосредственно контактирующая с АФИ (тюбик-капельница, ампула, флакон, капсула и т.д.). У. **стандартная (упаковка стандартна, standard package)** – У., отвечающая требованиям соответствующей нормативной документации на продукцию фармацевтического назначения. На У.с. наносится следующая информация (маркировка): название препарата (украинский, русский и латинский), дозировки, информация о предприятии-



изготовителе (название, адрес, для зарубежного производителя – дополнительно данные об официальном дистрибьюторе (представителе) в Украину, дата выпуска, срок конечного применения, № серии. **У. транспортная (упаковка транспортна, transport packaging)** – У., имеющая вид и форму, удобные для перемещения (перевозки) фармацевтической продукции с учетом ее свойств, грузовыми транспортными средствами.

УСЛОВИЯ АСЕПТИЧЕСКИЕ (умови асептичні, aseptic conditions) – условия производства стерильных ЛП, исключая или ограничивающих попадание в продукт микроорганизмов и других контаминантов. В строго асептических условиях производятся парентеральные, глазные, назальные и другие ЛП.

УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНЫЕ (умови нормальні, normal conditions) – условия производства ЛП при температуре 273К, давлении – $1 \cdot 10^5$ Па.

УСЛОВИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ (умови технічні, technical requirements) – нормативный документ, устанавливающий технические требования, которым должны соответствовать продукция, процесс или услуга. Т.у. могут быть стандартом или частью стандарта.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ – см. *Хранение*.

УСТАНОВКА, устройство (установка, device) – механизм, с помощью которого выполняют определенные технологические операции или получают что-либо.

УТИЛИЗАЦИЯ (утилізація, utilization) – процесс использования материала для повторной переработки или его уничтожение (напр., отходов производства, побочных продуктов и т.д)

ФАЗА НЕПОДВИЖНАЯ – см. *Дисперсионная среда*

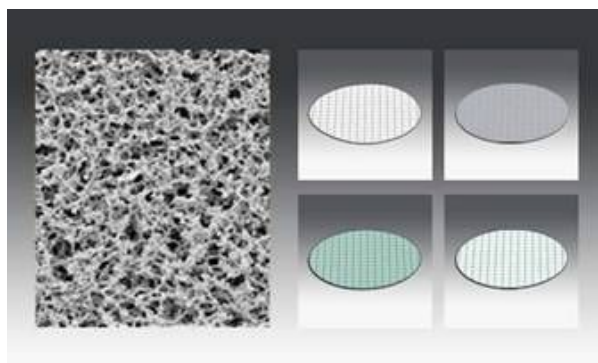
ФАКТОР ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ВРЕДНЫЙ (чінник виробничий шкідливий, harmful industrial factor) – производственный фактор, воздействие которого может привести к заболеванию, снижению работоспособности человека и негативному влиянию на здоровье потомства.

ФАКТОРЫ СРЕДЫ (фáктори середóвища, **environmental factors**) – внешние силы, определяющие направление и скорость процессов, происходящих в организме. Ф.с. различают ведущие, без которых существование организма невозможно, и лимитирующие, ограничивающие его жизненные проявления. Ф.с. делятся на абиотические (почвенные и климатические), биотические и антропогенные.

ФИЛЬТР (фільтр, filter) – устройство или пористый материал, предназначенный для отделения механических включений. Применяется в производстве растворов (инъекционных, фармацевтических и т.д.) с целью очистки от микроорганизмов или от механических частиц. Различают **Ф. бактерицидные** (фильтр бактерицидный, bactericidal filter) – Ф., изготовленные из материалов, обладающих бактерицидными свойствами; **Ф. вертикальный мешочный (фільтр вертикальний мішковий, vertical sack filter)** – вертикальный фильтр периодического действия, в корпусе которого установлены фильтрующие элементы, состоящие из каркаса в виде рифленой прямоугольной пластины, окаймленной трубчатой рамой. Каркас обтянут снаружи фильтровальной тканью. Осадок удаляется сжатым воздухом через патрубок в коническом днище корпуса. Ф. работает при избыточном давлении до 4 атм.; герметичен и не имеет движущихся частей; **Ф. листовой диатомитовый (фільтр листовий діатомітовий, diatomite assembly)** – Ф. периодического действия, фильтрующим материалом которого является диатомитовый порошок. После смешивания с диатомитом образующаяся суспензия под давлением поступает внутрь корпуса фильтра; порошок образует на поверхности сеток фильтрующий слой, через который раствор проходит во внутренние полости рамок, далее фильтрат выводится через контурную трубку и коллектор;



Ф. керамический (фільтр керамічний, *ceramic filter*) – Ф. периодического действия, в котором роль фильтрующих перегородок выполняют пористые керамические или стеклянные плотнозакрывающиеся плиты (патроны) диаметром 175 мм, толщиной 20 мм и размером пор до 40 мкм. Регенерируют керамические плитки путем промывки водой под давлением 1-1,5 бар в обратном направлении движения фильтрата; **Ф. мембранный (фільтр мембранний, *membrane filter*)** – Ф., в котором фильтрующий материал представляет собой мелкопористую мембрану, на поверхности которой удерживаются механические частицы; **Ф. патронный (фільтр патронний, *cartridge filter*)** – Ф., в котором фильтрующий элемент (катушка из мелкопористого материала различной природы) находится внутри жесткого корпуса (патрона); **Ф. для стерильной фильтрации (фільтр для стерильної фільтрації, *filter for sterile filtration*)** – мембранные или патронные Ф. периодического действия, работающие под давлением (до 16-20 бар), размер пор фильтрующего материала которых меньше размера микробной клетки (до 2,5-3 мкм). Обеспечивают депирогенизацию растворов путем задержки пирогенных веществ, размер которых превышает размер пор фильтра. Используются как основной метод стерильной фильтрации и депирогенизации для термолабильных веществ; **Ф. песочный (фільтр пісочний, *sand filter*)** – Ф. периодического действия, применяемый в случаях, когда содержание твердой фазы в суспензии небольшое, и образующийся осадок не представляет ценности. Ф.п. состоит из цилиндрического корпуса, в котором между металлическими сетками находится два слоя песка (крупного и мелкого), разделенные суконной или фланелевой прокладкой. Применяют для фильтрации воды и других суспензий под давлением 0,2-0,6 бар. По мере загрязнения песка его периодически промывают водой против тока фильтрата.



ФИЛЬТРАТ (фільтрат, *filtrate*) – жидкость, полученная путем фильтрации.

ФИЛЬТРОВАНИЕ (фільтрування, *filtration*) – процесс разделения неоднородных систем (например, суспензия, аэрозоль) при помощи пористых перегородок, пропускающих дисперсионную среду и задерживающих твердую дисперсную фазу.

ФИЛЬТР-ПАКЕТ (фільтр-пакет, **packet filter**) – пакет, изготовленный из пористого материала, который при погружении в горячую воду обеспечивает проникновение ее внутрь пакета и извлечение действующих веществ из ЛП или ЛРС, находящегося в Ф.п. Различают односторонние и двухсторонние Ф.п. **Ф.п. двухсторонний (фільтр-пакет двобічний, double-ended packet-filter)** – пакет, изготовленный с использованием пористого материала с двух сторон (используется для измельченного ЛРС, фиточаев, чайных напитков). **Ф.п. односторонний (фільтр-пакет однобічний, one-sided filter-packet)** – пакет, изготовленный с использованием пористого материала с одной стороны, используется в горчичниках.



ФЛАКОН (флакон, **flacon**) – специальная тара в виде склянки небольших размеров, изготовленная из полимерных материалов либо прозрачного или темного стекла для хранения вязко-жидких материалов. Может являться первичной упаковкой.

ФЛАКОН–КАПЕЛЬНИЦА (флакѳн-крапельниця, **dropping bottle**) – флакон с винтовой горловиной, навинчивающейся крышкой и вставленной пробкой – капельницей, обеспечивающей свободное истечение жидкости с заданной скоростью при наклоне флакона.



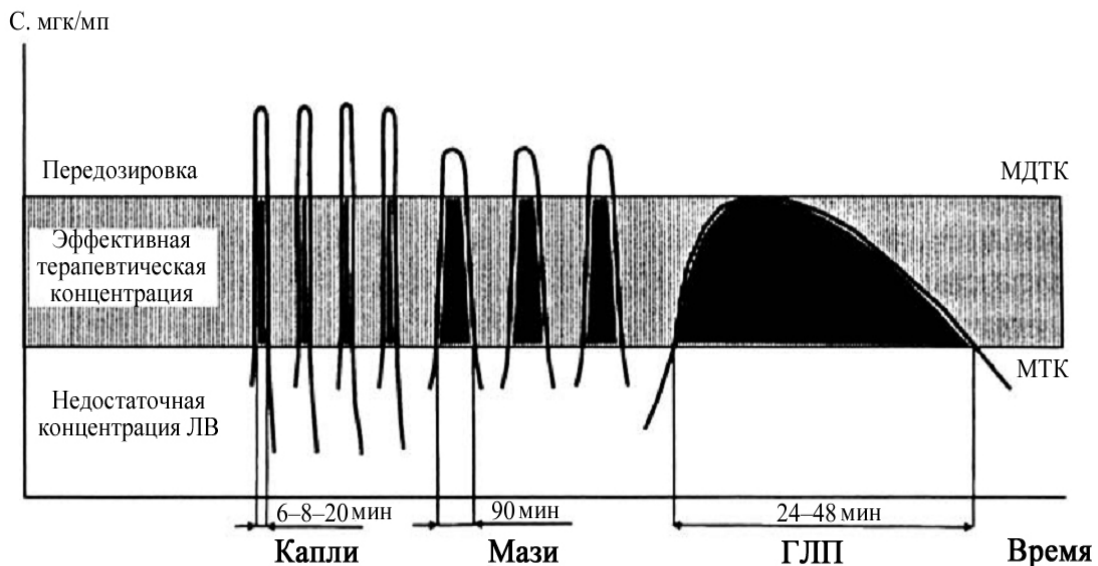
ФЛОКУЛЯЦИЯ (флокуляція, **flocculation**) – разновидность коагуляции; представляет собой объединение коллоидных частиц в рыхлые хлопьевидные агрегаты. Ф. в жидких дисперсных системах (золях, суспензиях, эмульсиях) происходит под влиянием веществ (флокулянтов).

ФЛОТАЦИЯ (флотація, **flotation**) – способ разделения мелкодисперсных частиц различной природы, основанный на разной их смачиваемости и концентрировании на поверхности раздела фаз.

ФЛУКТУАЦИЯ (флуктуація, **fluctuation**) – отклонения значений определенных параметров системы от равновесных, стационарных или средних величин.

ФОРМА, (форма, **form**) – характеристика структуры или предмета, которая обычно определяется контуром и размером или другими внешними или видимыми чертами.

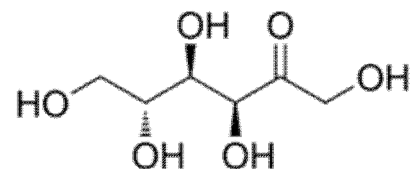
ФОРМА ЛЕКАРСТВЕННАЯ (фóрма ліка́рська, medicinal form) – носитель АФИ, напоминающий физическое тело, среду или устройство, обеспечивающее необходимое фармакотерапевтическое действие, коррекцию физико-химических, органолептических и микробиологических характеристик, а также удобство транспортировки, хранения и использования ЛП. При этом учитываются морфологические, психические, метаболические, фармакокинетические и другие особенности организма людей. Основная цель системы "лекарственная форма" заключается в материализации (при помощи технологических и биофармацевтических факторов) программы доставки АФИ к тканям-мишеням. Ф.л. бывают аурикулярные, буккальные, вагинальные, вериативные, внутривенные, внутрикожные, внутриматочные, газообразные, гериатрические, глазные, гомеопатические и др. Кроме того, их разделяют на Ф.л. для наружного и внутреннего применения, на дозированные (порошки) и недозированные (присыпки).



ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ (фракціонування, fractionating) – процесс разделения порошка по величине частиц (фракциям).

ФРАКЦИЯ (фракція, fraction) – 1) частицы (твердые или жидкие), на которые раскладывается смесь порошков при просеивании через набор сит, или жидкостей, кипящих при разных температурах во время их фракционной перегонки; 2) часть чего-то большего; в химии – одна из обособленных частей смеси веществ.

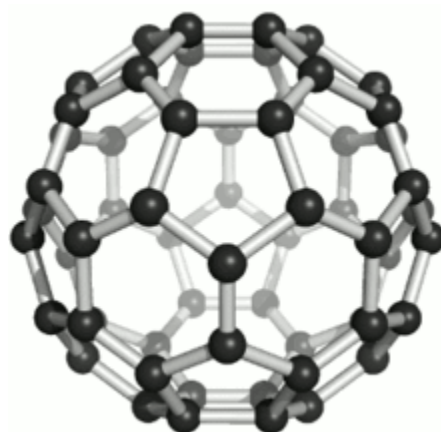
ФРУКТОЗА (фруктоза, fructose) – моносахарид (кетогексоза, арабино-гексулоза, левулоза, фруктовый сахар) представляет собой бесцветное кристаллическое вещество, растворимое в воде. В живых организмах присутствует исключительно



D-изомер, в свободном виде почти во всех сладких ягодах и плодах. В качестве моносахаридного звена входит в состав сахарозы и лактулозы. Сладше сахарозы в полтора раза. Применяется в качестве корригента вкуса

ЛП.

ФУЛЛЕРЁНЫ (фулерени, **fullerenes**) – молекулярные соединения, принадлежащие к классу аллотропных форм углерода и представляющие собой выпуклые замкнутые многогранники, составленные из чётного числа трёхкоординированных атомов углерода. Своим названием Ф. обязаны инженеру и дизайнеру Ричарду Бакминстеру Фуллеру. Являются носителями АФИ для их адресной доставки.



ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ (ЩЕЛОЧЕСТОЙКОСТЬ) СТЕКЛА (сті́йкість хімічна (лугостійкість) скла, **chemical stability of glass**) – одно из свойств стекла или полимера, характеризующая их стойкость к действию агрессивных сред. Х.с.с. первичной упаковки может влиять на стабильность инъекционных растворов при хранении.

ХРАНЕНИЕ (збері́гання, **keeping**) – условия, которые необходимо создать или при которых необходимо содержать фармацевтическую продукцию и изделия медицинского назначения с учетом их физических и химических свойств с целью сохранения максимальной сохранности свойств продукции в пределах прогнозируемого по НТД срока годности.

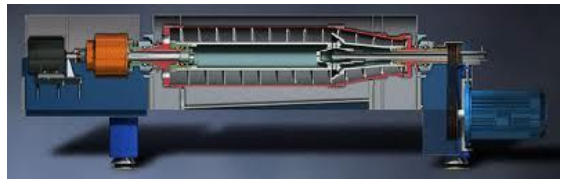
ЦЕЛЛОФАН (целофа́н, **cellophane**) – прозрачная ткань из искусственной целлюлозы. Применяется как мембрана в аппаратах диализа, а также при повязках, компрессах и т.д.

ЦЕЛЛЮЛОЗА (целлюлоза, **cellulose**) – полисахарид, образованный соединением молекул D-глюкозы. Представляет собой белый порошок, нерастворимый в воде. Является главной составной частью клеточных оболочек всех высших растений. Используется в производстве перевязочных материалов, бумаги, тканей, целлофана и т.д.

ЦЕНТРИФУГА (центрифуга, **centrifuge**) – устройство, служащее для разделения сыпучих тел или жидкостей различного удельного веса и отделения жидкостей от твёрдых тел путем использования центробежной силы. При вращении в центрифуге частицы с наибольшим удельным весом располагаются на периферии, а частицы с меньшим удельным весом – ближе к оси вращения. Различают следующие Ц.: **Ц. отстойная** (*центрифу́га відсті́йна, settling centrifuge*) – машина со сплошными стенками, предназначена для разделения эмульсий и суспензий по принципу отстаивания, при котором действие силы тяжести заменяется действием центр обежной силы;



Ц. фильтрующая (центрифуга фільтрувальна, *filtration centrifuge*) – машина с перфорированными стенками, предназначенная для разделения суспензий по принципу фильтрации, при котором вместо разницы давления используется действие центробежной силы.



ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЕ (центрифугування, *centrifugation*) – процесс разделения неоднородных систем (например, жидкость – твердые частицы) на фракции по плотности при помощи центробежных сил.



ЦЕОЛИТЫ (цеоліти, *zeolites*) – алюмосиликаты щелочных и щелочно-земельных металлов, имеющих скелет $(\text{Si,Al})_n\text{O}_{2n}$ с отрицательными зарядами, сбалансированными катионами, находящимися в их полостях. Для Ц. как соединений характерна четкая регулярная структура микропор, что позволяет использовать их как молекулярные сита.

ЧАСТИЦА (частинка, *particle*) – простейшая составная часть вещества, которая сохраняет свои свойства и вступает во взаимодействие с другими частицами как отдельная единица.

ЧАСТИЦЫ АНИЗОДИАМЕТРИЧЕСКИЕ (частінки анізодіаметрічні, *anizodiametric particles*) – несимметричные, разноосные частицы, у которых длина значительно превышает поперечные размеры (палочки, иглы), или длина и ширина гораздо больше толщины (пластинки, листочки и т.п.).

ЧАСТИЦЫ ИЗОДИАМЕТРИЧЕСКИЕ (частінки ізодіаметрічні, *izodiametric particles*) – симметричные, равноосные частицы, у которых поперечные размеры равнозначны между собой (шаровидные образования, многогранники и т.д.).

ЧАСТИЦЫ КОЛЛОИДНЫЕ (частинки колоїдні, *colloidal particles*) – это мелкие частицы размером от 0,001 до 0,1 мкм, имеющие положительный или отрицательный заряд, многократно превышающий единичный. Заряженность К.ч. обуславливает агрегатную устойчивость коллоидных систем.

ЧАШКА (чашка, *cup*) – 1) небольшой, как правило, круглый сосуд для питья, имеющий форму полусферы (с возможными вариациями), к которой опционально присоединена кольцевидная «ручка» для держания; 2) мера объёма, уместяющаяся в чашку; 3) деталь какой-либо конструкции, имеющая форму полого полушария или круглого углубления.

ЧАШКА ПЕТРИ (чашка Petri, Petri dish) – лабораторная посуда, имеющая форму невысокого плоского цилиндра, закрывается крышкой подобной же формы, но несколько большего диаметра. Применяется в лабораторных исследованиях, для культивации микроорганизмов и т.д.



ШАБЛОН (шаблон, template) – 1) общеизвестный образец, по которому изготавливаются какие-либо одинаковые изделия; 2) приспособление для проверки правильности формы и размеров ряда готовых изделий; 3) чертеж деталей, механизмов, профилей, выполненный в натуральную величину. Используется для разработки и конструирования деталей фармацевтического оборудования.



ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ (шафа витяжна, draft hood) – шкаф с прозрачной передней стенкой и вытяжной вентиляцией, предназначенный для работы с летучими вредными веществами.

ШПАТЕЛЬ (шпатель, spatula) – 1) плоский тупой гибкий инструмент, предназначенный для смешивания мазей и других веществ, 2) инструмент, имеющий форму лопатки. Ш. бывают металлические, фарфоровые, пластмассовые.



ШПРИЦ (шприц, syringe) – градуированный цилиндр с поршнем для парентерального введения жидких АФИ или отсасывания жидкостей из организма.

ШПРИЦ-ТУБА (шприц-туба, syringe tube) – модификация шприца, которая имеет устройство для подачи содержимого из шприц-тубы, выполненное в форме рукава из пластиковой или металлизированной пленки, фольги, прикрепленной к торцевой чашке инъекционной иглы, или аэрозольного клапана, или сопла, и помещена по скользящей посадке в цилиндрическую емкость-ствол. Используется как для дозирования жидких АФИ, так и их введения в полости организма. Ш.-т. также могут быть использованы в других отраслях промышленности (сельскохозяйственной, технической, строительной и т.д.).



ШПРИЦ-ТЮБИК (шприц-тюбик, ampin) – устройство одноразового использования для введения растворов АФИ подкожно или внутримышечно, состоящее из эластичной емкости, заполненной вводимой жидкостью и соединенной со стерильной инъекционной иглой, герметично закрытой колпачком с мандреном.

Ш.-т. применяют при оказании само- или взаимопомощи, особенно в условиях стихийных бедствий, при использовании противником оружия массового поражения, в экспедиционных условиях и при оказании скорой медицинской помощи. С помощью Ш.-т. вводят противоболевые средства, антидоты при отравлении отравляющими веществами, стимуляторы ЦНС и т.д.



ШТУЦЕР (штуцер, connection) – гидротехническое соединительное приспособление в виде втулки, один из концов которой имеет внутреннюю или наружную резьбу.



ЭКСТРАКЦИЯ (екстракція, extraction) – процесс извлечения одной или нескольких веществ (компонентов) из сложных систем (жидких или твердых) селективным растворителем, который называется экстрагентом.

ЭМОЛЕНТ (емолент, emollient) – вещество, обладающее свойством фиксироваться в роговом слое кожи, придавая ей гладкость и мягкость). В качестве эмолентов используются жирные спирты, воски, сложные эфиры, ланолин и его производные, натуральные жиры и масла, растительный глицерин, а также некоторые силиконовые соединения (минеральные и силиконовые масла) и сами силиконы (диметикон и циклометикон, изопропилмиристат, стеариловый спирт и т.п.).

ЭССЕНЦИЯ (есенція, essence) – в фармации и пищевой промышленности вытяжка или концентрированный раствор, содержащий летучие вещества, полученный, как правило, из растительного сырья. Э. при употреблении разбавляется водой.

ЭТАЛОН (еталон, etalon) – точная мера или точный измерительный прибор, служащие для воспроизведения, хранения и передачи единицы измерения чего-либо.

ЭТИКЕТКА (etiketka, label) – наклейка с графическим и/или текстовым содержанием, нанесенная на упаковку фармацевтического продукта с указанием необходимой информации (наименование продукции, инструкции к применению, торговой марки производителя, серии, даты производства, срока годности).



ЯЩИК (ящик, box) – ёмкость (вместилище) в форме многогранника, чаще всего – прямоугольного параллелепипеда, выполненного из бумаги, картона или других материалов. Является групповой, транспортной или комбинированной упаковкой для хранения или перемещения ЛП.



Абразив

Абсорбенты

Абсорбер

Абсорбция

Автоклав

Агрегат

Адгезив

Адгезия

Адсорбат

Адсорбент

Адсорбция

Активный фармацевтический ингредиент

Ареометр

Бак

Баланс материальный

Баланс потока материальный

Баллон

Банка

Бар

Барботер

Барометр

Бидон

Биореактор

Бишофит

Блистер

Бочка

Брикет

Бутылка

Бушон *см. Крышка*

Вазелин

Вакуумметр

Вакуум-насос

Вакуум-фильтр барабанный

Вакуум-фильтр ленточный

Ванилин

Вентиль

Вентилятор

Вес

Весы

Вещества поверхностно-активные

Вещества поверхностно-активные амфотерные

Вещества поверхностно-активные анионные

Вещества поверхностно-активные катионные

Вещества поверхностно-активные неионогенные

Вещество

Вещество вспомогательное

Вещество действующее – *см. Активный фармацевтический ингредиент*

Вещество простое

Вещество суспендированное

Вещество фармацевтическое – *см. Активный фармацевтический
ингредиент*

Вискозиметр

Вода дистиллированная

Вода кристаллизационная

Воск

Воспроизводимость

Высушивание

Вытяжка

Вязкость

Галеновые препараты

Новогаленовые препараты

Гель

Гетерогенный

Гидрофильный

Гидрофобный

Гомогенизатор

Гомогенизация

Гомогенный

Давление

Декстрины

Дефлокуляция

Деформация

Диализ

Диспергатор

Диспергирование

Дисперсная фаза

Дисперсная среда

Дисперсность

Дистиллят *см. Вода́ дистиллированная*

Дистилляция

Дистиллятор

Диффузия

Диффузор

Дозиметр

Дозиметрия

Дозирование

Документация нормативная

Доля растворенного вещества массовая

Драже

Дренаж

Дробилка

Единица действия

Ёмкость

Ёмкость адсорбционная

Ёмкость буферная

Желатин

Желе

Жёсткость воды

 Жёсткость воды общая

 Жёсткость воды полная

 Жёсткость воды постоянная

 Жёсткость воды временная

Загустители

Запах

Золь

Зона изолированная

Измельчение

Измельчение коллоидное

Измельченность лекарственного сырья

Измельчитель

Изогидричность

Иммобилизация

Ингредиент

Индикатор

Инкапсуляция

Инспекционная машина для ампул

Инструмент

Инфузия

Инъекция

ИСО ISO

Камеди

Канюля

Капилляр

Каплемер

Каплеты

Капли

Капсула

Капсула желатиновая меченая

Капсула с модифицированным высвобождением

Капсула крахмальная (облатка)

Капсула бумажная обычная, пергаментная, провожденная

Карамель

Карандаш фармацевтический

Карантин

Карбополы

Карпула

Карта технологическая

Качество

Кислота альгиновая

Класс чистоты помещения

Компрессор

Компрессор поршневой

Компрессор ротационный водокольцевой

Компрессор ротационный пластинчатый

Конденсат

Конденсатор

Консерванты

Консервирование

Контактная поверхность

Контаминация

 Контаминация микробная

 Контаминация перекрестная

Контейнер

 Контейнер многодозовый

 Контейнер для таблеток

Контейнер под давлением

Контейнер-туба

Контроль качества

Концентрация частиц

Котел

Крем

 Крем лечебный

 Крем детский

 Крем увлажняющий

 Крем для загара

 Крем отбеливающий

Кристалл

Кристаллический

Критерий

 Критерий эффективности

 Критерий оптимальности

 Критерий качества

Крышка

Ксилит

Кумуляция

Купажирование

Лабильность

Лаборатория

Лаки

Ланолин

Лекарственное растительное сырьё

Линимент

Лиофильность

Лиофильный

Лиофобный

Липосомы

Липофильность

Литр

Мазь

Манометр

Масло

Масло абсолютное

Масло вазелиновое

Масло горчичное

Масло жирное

Масло какао

Масло неролиевое

Масло петигреневое

Масло эфирное

Масса пластичная

Массообмен

Массо-объемная доля растворенного вещества

Массоотдача

Массопередача

Материал

Материал упаковочный

Методики

Методики контроля качества

Мочевина

Наполнители

Напряжение остаточное

Напряжение сдвига

Насадка

Насос

Насос вакуумный

Насос вихревой

Насос объемный

Насос пластинчатый

Насос поршневой

Насос центробежный

Насос шестеренчатый

Настой

Настойка основная (матричная)

Натяжение межфазное

Натяжение поверхностное

Натяжение поверхностное динамическое

Несовместимость терапевтическая

Несовместимость фармацевтическая

Нестабильность

Норма

Норма расхода

Норма технологическая

Нормативный документ

Носитель

Нутч-фильтр

Облатка – см. *Капсула крахмальная*

Обугленный

Объект

Объем

Объем молярный

Объем пены наибольший

Объём пор удельный

Объем распределения

Объем седиментации

Объемная доля растворенного вещества

Овули

Окрашивание

Операция технологическая

Органический

Осадок

Осаждение

Осмоль

Осмолярность

Осмометр

Осмос

Осмос обратный

Основа, носитель

Основа желатин-глицериновая

Основа мазевая

Основа мыльно-глицериновая

Основа полиэтиленгликолевая (полиэтиленоксидная)

Основания азотистые

Основания пиримидиновые

Отстаивание

Отстойник

Отходы

Пакёт

Пенообразователи

Пены

 Пены ректальные

Перегонка с водяным паром

Перекрестное загрязнение

Перколя́тор

Перколяция

Пикнометр

Пипетка

Пипетка аптечная

Пирогены

Питатель

Питатель винтовой

Питатель качающийся

Питатель ленточный

Питатель лопастной

Питатель лотковый вибрационный

Питатель пластинчатый

Питатель плунжерный

Питатель тарельчатый

Пластификаторы

Пластичность

Пластогель

Пластырь

Пленки глазные

Плунжер

Поверхность межфазная

Поглотитель

Полидисперстность

Полимеризация

Полиэтиленгликоль

Полуфабрикат

Поляриметр

Полярность растворителя

Пористость

Порошки для инъекционных (инфузионных) препаратов

Порошок

Порошок зубной

Порошок шипучий

Правило креста

Правило Ребиндера

Препарат из растительного сырья

Препарат инновационный (оригинальный)

Препарат фармацевтический новый

Препарат экстемпоральный

Продукция

Продукция бракованная

Продукция готовая

Продукция нерасфасованная

Продукция промежуточная

Продукция фальсифицированная

Продукция фармацевтическая

Производитель фармацевтических препаратов

Производственные и технологические инструкции

Пролонгирование

Промышленность фармацевтическая

Пропелленты

Пропиленгликоль

Пропись

 Пропись мануальная

 Пропись офоциальная

 Пропись рабочая

Просеивание

Протокол

Протокол валидационный

Расслаивание

Раствор

Раствор инфузионный

Раствор инъекционный

Рафинирование

Регистрационное досье

Режим

Режим контроля

Резорбция

Результат

 Результат измерения

 Результат научный

Резюме

Ректификация спирта

Рекуперация спирта

Реоло́гия

Репелленты

Ресивер

Респиратор

Ресурсы

Ресурсы материальные

Ресурсы нематериальные

Ресурсы производственного (технологического) процесса Ресурсы
производственные

Рефрактометр

Сахар

Сахароза

Сбор лекарственных

Сборник

Серия

Сертификат

Система

Система фармацевтическая

Силиконизация

Скорость диффузии

Скорость оседания

Слой псевдоожиженный

Смачивание

Смачиваемость

Смесь

Смесь гетерогенная

Смесь гомогенная

Смесь идеальная

- Смесь литическая
- Смесь противодымная
- Смесь эвтектическая
- Совместимость
- Соединение
 - Соединения витаминоподобные
 - Соединения высокомолекулярные (ВМС)
- Сопротивление гидравлическое
- Состояние агрегатное
- Состояние аморфное
- Состояние газообразное
- Состояние жидкое
- Спирт абсолютный
- Спиртоочистка
- Спирты
 - Спирты двухатомные
 - Спирты многоатомные
 - Спирты трехатомные
- Стандарт
 - Стандарт государственный
 - Стандарт международный
 - Стандарт на методы испытаний
 - Стандарт отраслевой
 - Стандарт на продукцию
- Стандартизация
- Стандартная процедура операционная (СОП)
- Статья
 - Статья фармакопейная
 - Статья фармакопейная временная

Стерилизация

Стерилизация на месте

Стерилизация паровая

Стерильный

Ступка

Суппозитории

Суспендирование

Суспензия

Сухие порошковые ингаляторы

Схема

Схема аппаратурно-технологическая

Таблетки

Таблетки буккальные

Таблетки вагинальные

Таблетки делимые

Таблетки жевательные

Таблетки имплантируемые

Таблетки каркасные

Таблетки кишечнорастворимые

Таблетки многослойные

Таблетки оромукозальные

Таблетки рапид ретард

Таблетки растворимые

Таблетки ретард

Таблетки с модифицированным высвобождением

Таблетки с пленочным покрытием

Таблетки тритурационные

Таблетки шипучие

Таблетки, покрытые оболочкой

Таблеточная машина

Таблеточные машины циклические – см. *Таблетки многослойные*

Таблица

Тальк

Тампон

Тара

Тара герметичная

Тара изобарическая

Тара изотермическая

Тара инвентарная

Тара потребительская

Тара производственная

Тара складская

Твердые дисперсные системы

Твёрдый жир

Твины

Текучесть (сыпучесть)

Температура

Температура воспламенения

Температура вспышки

Температура замерзания Температура кипения

Температура критическая

Температура плавления

Термолабильность

Термометр

Термостабильность

Термостат

Техника

Техника безопасности

Техник-технолог

Технология

Технология высокая

Технология фармацевтическая

Тиндализация

Трава

Траворезка

Транспортер

Транспортер шнековый

Транспортер ленточный

Транспортер пневматический

Транспортер скребковый

Тритурация

Туба

Тубатина

Удельная поверхность

Ультразвук

Упаковка

Упаковка вторичная

Упаковка гибкая

Упаковка групповая

Упаковка индивидуальная

Упаковка комби

Упаковка контурная безъячейковая

Упаковка контурная ячейковая

Упаковка лекарственного растительного сырья

Упаковка первичная

Упаковка стандартная

Упаковка транспортная

Условия асептические

Условия нормальные

Условия технические

Условия хранения – *см. Хранение*

Установка

Утилизация

Фаза неподвижная – *см. Дисперсионная среда*

Фактор производственный вредный

Факторы среды

Фильтр

 Фильтр бактерицидные

 Фильтр вертикальный мешочный

 Фильтр для стерильной фильтрации

 Фильтр керамический

 Фильтр листовой диатомитовый

 Фильтр мембранный

 Фильтр патронный

 Фильтр песочный

Фильтрат

Фильтрование

Фильтр-пакет

 Фильтр-пакет двухсторонний

 Фильтр-пакет односторонний

Флакон

Флакон–капельница

Флокуляция

Флотация

Флуктуация

Форма

Форма лекарственная

Фракционирование

Фракция

Фруктоза

Фуллерены

Химическая стойкость (щелочестойкость) стекла

Хранение

Целлофан

Целлюлоза

Центрифуга

 Центрифуга отстойная

 Центрифуга фильтрующая

Центрифугирование

Цеолиты

Частица

Частицы анизодиаметрические

Частицы изодиаметрические

Частицы коллоидные

Чашка

Чашка пётри

Шаблон

Шкаф вытяжной

Шпатель

Шприц

Шприц-туба

Шприц-тюбик

Штуцер

Экстракция

Эмомент

Эссенция

Эталон

Этикетка

Ящик

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анохін В. В. Хімія і фізико-хімія полімерів / В. В. Анохін. – К. : Вища школа, 1971. – 372 с.
2. Белов С. Г. Многокомпонентные мази на гидрофильной основе для профилактики и лечения местной гнойной инфекции : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14. 00. 27 / Белов Сергей Григорьевич ; Харьк. фармацев. ин-т. – Харьков, 1988. – 31 с.
3. Биофармацевтические аспекты исследований при создании лекарств / Д. П. Сало [и др.] // I-й Съезд фармацевтов Таджикистана (11 – 12 окт. 1979 г.) : Тез. докл. – Душанбе, 1979. – С. 106
4. Грецкий В. М. Носители лекарственных веществ в мазях / В.М. Грецкий, Г.В. Цагарейшвили. – Тбилиси : Мецниереба, 1979. – 203 с.
5. Гунько В. Г. Разработка состава и технологии многокомпонентной мази для лечения гнойных ран во второй фазе раневого процесса : автореф. дис ... канд. фармацев. наук : 15. 00. 01 / Гунько Виталий Григорьевич ; Харьков. фармацев. ин-т. – Харьков, 1982. – 21 с.
6. Давтян Л. Д. Кінетика вивільнення ацикловіру з плівок «Віруплен» / Л. Д. Давтян, О. Я. Коритнюк // Вісн. фармації. – 2002. – №2. – С. 34 – 35 (Спецвипуск).
7. Дикий І. Л. Обґрунтування деяких конструктивних, технологічних та фармакологічних характеристик ліпосом та ліпосомальних лікарських форм / І. Л. Дикий, Л. С. Стрельников, І. М. Перцев // Вісн. фармації. – 1993. – №1/2. – С. 91 – 95.
8. Дмитриевский Д. И. Вспомогательные вещества и терапевтическая эффективность лекарств для наружного применения / Д. И. Дмитриевский, И. М. Перцев // Состояние и перспективы разработки, производства и использования вспомогательных веществ для изготовления лекарственных средств : тез. докл. Всесоюзн. научн. конф. – Харьков, 1982. – Ч. 1. – С. 33 – 34.

9. Дмитрієвський Д. І. Вивчення взаємодії сорбінової кислоти з емульгаторами Т-1 і Т-2 / Д. І. Дмитрієвський, І. М. Перцев, Г. С. Башура // Фармац. журн. – 1974. – №6. – С. 75 – 76.

10. До питання взаємодії деяких консервантів з допоміжними речовинами / І. М. Перцев, Д. І. Дмитрієвський, Г. С. Башура, М. К. Пилипенко // Фармац. журн. – 1975. – №2. – С. 43 – 47.

11. Драник Л. И. Некоторые направления развития мягких лекарственных форм / Драник Л. И. // Актуальные вопросы поиска и технологии лекарств : тез. докл. респ. науч. конф., 1991. – Харьков, 1991. – С. 111.

12. Дранік Л. І. М'які лікарські форми та допоміжні речовини для їхнього виробництва / Л. І. Дранік // Фармац. журн. 1990. – №3. – С. 45 – 47.

13. Егошина Ю. А. Современные вспомогательные вещества в таблеточном производстве / Ю. А. Егошина, Л. А. Поцелуева, Т. Н. Галиуллина. – Казань, 2003. – 15 с.

14. Ентеросорбент силікс. Властивості та клінічне застосування / под ред. акад. О. О. Чуйко. – К. : Наук. думка, 2003. – 17 с. (2012??)

15. Енциклопедичний тлумачний словник фармацевтичних термінів : українсько-латинсько-російсько-англійський : навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів / укл.: І. М. Перцев, Є. І. Світлична, О. А. Рубан та ін.. ; за ред. проф. В. П. Черниха. – Вінниця : Нова Книга, 2014. – 824 с.

16. Жогло Ф. А. Жирсахара (получение, свойства, применение) / Ф. А. Жогло. – М. : Медицина, 1975. – 112 с.

17. Жогло Ф. А. Неводні розчинники. Характеристика, властивості та застосування в технології готових лікарських форм : довід. посіб. / Ф. А. Жогло. – Львів : Афіша, 2002. – 80 с.

18. Застосування поверхнево-активних речовин у фармацевтичній практиці / І. М. Перцев, Г. С. Башура, І. О. Муравйов, Є. В. Лабунський // Фармац. журн. – 1972. – №2. – С. 5 – 13.

19. Значение осмотических свойств мазей при их использовании в медицинской практике / И. М. Перцев, Н. Н. Беркало, С. А. Гуторов, В. В. Постольник // Вісн. фармації. – 2002. – №2. – С. 7 – 10 (Спецвыпуск).

20. Исследование физико-химических и структурно-механических свойств мягких лекарств. / Д. П. Сало [и др.] // Физико-химическая механика дисперсных систем и материалов : тез. докл. Республ. конф. (Харьков, 1980 г.) – К. : Наук. думка, 1980. – С. 55.

21. Коритнюк Р. С. М'які лікарські форми аптечного виготовлення – забезпечення індивідуального підходу в лікуванні населення / Коритнюк Р. С. // Фармац. журн. – 2006. – №2. – С. 25 – 29.

22. Крышень П. Ф. Сорбит, ксилит, глицерин и их применение в медицине / П. Ф. Крышень, Ю. И. Рафес. – К. : Наук. думка, 1989. – 292 с.

23. Мазі / І. М. Перцев [та ін.] // Фармац. журн. – 1972. – №3. – С. 18–25 ; №6. – С. 15–24 ; №4. – С. 7–13 ; №5. – С. 6 – 12.

24. МВ 42–01–2002. Лікарські засоби. Порядок дослідження стабільності та становлення терміну придатності. – К. : МОЗ України, 2002. – 16 с.

25. Муравьев И. А. Влияние полиэтиленоксидных основ на высвобождение противовоспалительных, химиотерапевтических и гормональных препаратов из мягких лекарственных форм / И. А. Муравьев, Т. Ф. Маринина, Л. Н. Савченко // Синтетические и биологические полимеры в фармации : науч. тр. – М., 1990. – Т. 28. – С. 80 – 83.

26. Настанова 42–01: 2001. Належна виробнича практика. – К. : МОЗ України, 2001. – 82 с.

27. Настанова 42–3. 6 : 2004. Допоміжні речовини. – К. : МОЗ України, 2004. – 11 с.

28. Научные подходы к созданию лекарств в форме мазей для лечения инфицированных ран / И. М. Перцев [и др.] // Актуальные проблемы создания лекарственных форм с заданными биофармацевтическими свойствами : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф. – Харьков, 1989. – С. 70.

29. Никитюк В. Г. Наполнители для капсул, их разнообразие и особенности / В. Г. Никитюк, Н. А. Шемет // Фармаком. – 2001. – №1. – С. 42 – 46.
30. Органічна хімія / під ред. В. П. Черних. – Х. : Вид-во НФаУ : Оригінал, 2008. – 752 с.
31. От субстанции к лекарству / под ред. В. П. Черних. – Харьков : Изд-во НФаУ : Золотые страницы, 2005. – 1244 с.
32. Перспективи створення та розвитку твердих лікарських форм пролонгованої дії / В. І. Чуєшов [та ін.] // Вісн. фармації. – 1998. – №2. – С. 58 – 64.
33. Перцев И. М. Биофармацевтические исследования мягких лекарств с антимикробными веществами / И. М. Перцев, В. Ф. Десенко, Б. М. Даценко // III Всесоюз. съезд фармацевтов : тез. докл. – Кишнев : Тимпул, 1980. – С. 156–157.
34. Перцев И. М. Влияние некоторых технологических факторов на терапевтическую эффективность мазей / И. М. Перцев // Хим. фармац. журн. – 1977. – №1. – С. 101–105.
35. Перцев И. М. Влияние фармацевтических факторов на биологическую доступность лекарств / И. М. Перцев, Д. П. Сало, В. Ф. Десенко. – Харьков : [б.и.], 1978. – 27 с.
36. Перцев, І. М. Розробка складу, технології та вивчення властивостей супозиторної основи дифільного типу / І. М. Перцев, В. В. Постольник // Вісн. фармації. – 2001. – №3. – С. 6–9.
37. Полимерные вспомогательные вещества нового поколения / Э. В. Сорокина, Л. А. Бобрицкая, А. И. Сорокин, И. И. Прокопенко // Вісн. фармації. – 2002. – №2. – С. 68–69 (Спецвипуск).
38. Полимеры медицинского назначения : пер. с япон. / под. ред. Сэноо Манабу. – М. : Медицина, 1981. – 248 с.

39. Проблеми створення осмотично активних лікарських систем для зовнішнього застосування / В. Г. Гунько, И. М. Перцев, Б. М. Даценко, С. Г. Белов // Фармац. журн. – 1991. – №3. – С. 62–67.

40. Ребиндер П. А. Физико-химическая механика / П. А. Ребиндер. – М. : Изд-во «Знание», 1958 – 65 с.

41. Сало Д. П. Высокодисперсные минералы в фармации и медицине / Д. П. Сало, Ф. Д. Овчаренко, Н. Н. Круглицкий. – К. : [б.и.], 1969. – 218 с.

42. Способ оценки биологической доступности ферментов / И. М. Перцев, Л. А. Куприянов-Ашин, Л. А. Поцелуева. – А. с. №1802319 от 09. 11. 92 г.

43. Способ перевода эритромицина в водный раствор / Г. С. Башура, Д. И. Дмитриевский, И. М. Перцев. – А. с. №703925 от 25. 11. 77 г.

44. Тенцова А. И. Лекарственная форма и терапевтическая активность лекарств / А. И. Тенцова, И. С. Аджихин. – М. : Медицина, 1974. – 336 с.

45. Теория и практика местного лечения гнойных ран (Проблемы лекарственной терапии) / под ред. проф. Б. М. Даценко – К. : Здоров'я, 1995. – 384 с.

46. Технология и стандартизация лекарств : в 2 т. / под ред. В. П. Георгиевского и Ф. А. Конева. – Харьков : ООО «РИРЕГ», 1996. – Том 1. – 786 с.; 2000. – Т 2. – 784 с.

47. Тихонов О. І. Фізико-хімічні дослідження комбінованої мазі з амікацином / О. І. Тихонов, В. О. Доровський // Вісн. фармації. – 2005. – №4. – С. 31–34.

48. Цагарейшвили Г. В. Биофармацевтические аспекты создания мягких лекарственных форм / Г. В. Цагарейшвили, В. А. Головкин, Т. А. Грошовой. – Тбилиси : Мецниереба, 1987. – 263 с.

49. Чернов А. Н. Интенсификация процесса концентрирования термолабильных извлечений из лекарственного растительного сырья с использованием двухфазной системы газ – жидкость : автореф. дис. ... канд.

фармац. наук : 15. 00. 01 / Чернов Андрей Николаевич ; Харьк. фармац. ин-т. – Харьков, 1982. – 21 с.

50. Шевченко В. О. Вибір систем розчинників при створенні комбінованого ін'єкційного лікарського засобу / В. О. Шевченко, Д. В. Рибачук, І. В. Шевченко // Вісн. фармації. – 2004. – №4(40). – С. 33–35.

51. Шерстнев П. П. Полимеры в медицинской технике / П. П. Шерстнев. – М. : Медицина, 1980. – 368 с.

52. Ясницкий Б. Г. Вспомогательные химико-фармацевтические вещества. Состояние и пути дальнейшего развития / Б. Г. Ясницкий, В. А. Оридорога // Фармаком. – 1992. – №2. – С. 3 – 8.

53. Adden R. Comprehensive analysis of the substituent distribution in the glucosyl units and along the polymer chain of hydroxyethylmethyl celluloses and statistical evaluation / R. Adden // Anal. Chem. – 2006. – №78 (4). – P. 1146 – 1157.

54. Allen L. V. Featured excipient: flavor enhancing agents / L. V. Allen // Int. J. Pharm. Compound. – 2003. – №7(1). – P. 48 – 50.

55. Allen L. V. Oleaginous vehicles / L. V. Allen // Int. J. Pharm. Compound. – 2000. – №4(6). – P. 470 – 472.

56. Asasutjarit R. Viscoelastic properties of Carbopol 940 gels and their relationships to piroxicam diffusion coefficients in gel bases / R. Asasutjarit // Pharm. Res. – 2005. – №22(12). – P. 2134 – 2140.

57. Barnett G. Lanolin and derivatives / G. Barnett // Cosmet. Toilet. – 1986. – №101(3). – P. 23 – 44.

58. Bhardwaj T. J. Natural gums and modified natural gums as sustained release carriers / T. J. Bhardwaj // Drug Dev Ind Pharm. – 2000. – №26(10). – P. 1025 – 1038.

59. Bolhuis G. K. Excipients for direct compaction: an update / G. K. Bolhuis, N. A. Armstrong // Pharm. Dev. Technol. – 2006. – №11. – P. 111 – 124.

60. Carstensen J. T. Physical and chemical properties of calcium phosphates for solid state pharmaceutical formulations / J. T. Carstensen, C. Ertell // *Drug Dev. Ind. Pharm.* – 1990. – №16(7). – P. 1121 – 1133.

61. Chang Y. S. In vitro benzyl alcohol cytotoxicity: implications for intravitreal use of triamcinolone acetonide / Y. S. Chang // *Exp Eye. Res.* – 2008. – №86(6). – P. 942 – 950.

62. Cheeseman C. Fructose the odd man out. Why is the genomic control of intestinal GLUT5 expression different? / C. Cheeseman // *J. Physiol. (Oxford, UK).* – 2008. – №586. – P. 35 – 63.

63. Clary J. J. Safety assessment of lactate esters / J. J. Clary // *Regul. Toxicol. Pharmacol.* – 1998. – №27 (2). – P. 88 – 97.

64. Council Directive 78/25/ EEC of 12 December 1977 on the approximation of the laws of the Member States relating to the colouring matters which may be added to the medicinal products // *Official Journal of the European Communities.* – №L 011, 14. 01. – 1978. – P. 18 – 20.

65. Council Directive on the approximation of the rules of the Member States concerning the colouring matters authorized for use in foodstuffs intended for human consumption // *Official Journal of the European Communities.* – №P 115, 11. 11. – 1962. – P. 2645–2654.

66. Dhawan S. High molecular weight poly(ethylene oxide)–based drug delivery systems. Part I: hydrogels and hydrophilic matrix systems / S. Dhawan // *Pharm. Technol.* – 2005. – №29(5). – P. 72 – 80.

67. Directive 2001/83/EC of the European Parliament and of the Council, of 6 November 2001, on the Community code relating to medicinal products for human use // *Official Journal of the European Communities.* – №L 311, 28. 11. 2001. – P. 67 –128.

68. Fenyvest E. Cyclodextrin polymer, a new tablet disintegrating agent / E. Fenyvest // *Pharmazie.* – 1984. – №39. – P. 473 – 475.

69. Hamdani J. Physical and thermal characterization of Precirol and Compritol as lipophilic glycerides used for the preparation of controlled release matrix pellets / J. Hamdani // Int. J. Pharm. – 2003. – № 260(1). – P. 47 – 57.

70. Handbook of pharmaceutical excipients. – 5th ed. / edited by Raymond C. Rowe, Paul J. Sheskey, Siân C. Owen. // – 2006. – 918 p.