

# Технология и конструирование одежды

УДК 687.02

Г.Г. Харьковская

## КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ КАРМАНОВ

*Работа посвящена проектированию современных многосекционных карманов. Предложены два их варианта. Рассмотрены особенности их конструкции и технологии изготовления.*

*Ключевые слова: одежда, карман, мода, функция, секция, средство декора.*

## DESIGN AND TECHNOLOGICAL ASPECTS OF MODERN DESIGN POCKET

*The paper is devoted to the design of modern multi-sectional pockets. The two options proposed. Features of their design and manufacturing technologies are considered.*

*Key words: clothing, clothing, pocket, fashion, function, section, decoration.*

### Введение

Сегодня практически нет одежды, в которой не предусмотрены карманы. Они используются как в нижнем белье – сорочках и ночных пижамах, так и верхней одежде для любых сезонов. С карманами бывают рубашки, блузки, платья, сарафаны, юбки, пальто, куртки, шубы, плащи и т.д.

Развитие техники кроя и изменения моды всегда затрагивали конструкции карманов. Сегодня существует множество разновидностей этой детали одежды. Карманы бывают накладные, прорезные, расположенные в швах и складках, выполненные из основных деталей изделия и т.д. Были специально созданы карманы для нагрудных часов, ручек, документов. Широко используются карманы в спортивной и военной форме, в экипировке охотников и рыболовов, в спецодежде для разных профессий и т.п. Даже в детском саду одним из обязательных требований к одежде ребенка, наряду с удобством и качеством, является наличие карманов.

Размеры карманов могут быть самыми разными. Для удобства в одежде для отдыха и путешествий делают достаточно большое количество больших и маленьких карманов. В деловой одежде карман должен соответствовать классическим параметрам.

Карманы сегодня – одно из самых выразительных средств создания новых моделей одежды. Их изготавливают как из основной ткани изделия, так и из отделочной. Для декоративной отделки используют особые отделочные строчки из ниток в тон изделий или контрастного цвета. Украшают карманы, в зависимости от стиля и назначения одежды, различной декоративной фурнитурой, вышивкой, аппликацией, кружевом, рюшами, шнуром, стразами, пайетками.

Таким образом, карманы были и остаются актуальными, сочетая в себе функциональность и декоративность. Поэтому целью нашей работы является попытка внести свой вклад в историю развития кармана, т.е. разработать новые проектные решения кармана с учетом последних модных тенденций.

### История происхождения кармана

В.И. Даль определяет карман как мешочек, пришитый к одежде или на поясе, кишень, зепь [3, с. 312]. По С.И. Ожегову, карман – это вшитый в платье мешочек для ношения при себе мелких вещей, денег [9, с. 262].

Этимология предполагает тюркское происхождение слова «карман», так как тюркское *karman* означает *карман, кошелек*. Слово распространилось в русском языке в конце XVI – начале XVII вв. Значение «кошелек» перешло в русский язык и использовалось в нем до середины XIX в. [13].

В современном русском карман – деталь или узел швейного изделия для хранения мелких предметов и (или) декоративного оформления этого изделия [10].

Карман в современном понимании появился лишь в последнюю треть XVII в. Первым предметом гардероба, обладающим карманами, играющими декоративную роль, стал камзол Людовика XIV в 1643 г. [1, с. 153]. До этого момента монеты и необходимые мелочи носили в подвесных карманах – мешочках, не вшитых, а расположенных в основном попарно на тонком пояске у женщин под юбкой, а у мужчин – поверх штанов. Для доступа к карманам в швах верхней одежды оставлялись специальные разрезы. При бургундском дворе такие мешочки являлись частью придворного туалета и назывались «омоньерами» [2].

В XV-XVI вв. карманы были самостоятельным аксессуаром женского костюма. Их обычно шили из белого льна, как и все остальное белье. Но в отличие от нижних юбок и рубашек они гораздо чаще украшались вышивкой разноцветным шелком или декоративной стежкой. Иногда для карманов использовали не только лен или хлопок, но и более дорогие ткани – бархат, атлас. Правда, карманы редко шились из них целиком – как и в случае с вышивкой, шелковыми тканями украшалась обычно только внешняя сторона.

В конце XVIII в. карманы появились на камзолах и жилетах. После появления карманов мужчины стали довольствоваться ими, а женщины принялись развивать сумочную линию. Они носили небольшие сумочки-мешочки, предназначенные для хранения мелких предметов. Уже тогда эти сумочки-ридикюли изготавливались из различных материалов, имели разные формы и богато украшались бисером и стеклярусом.

В начале XIX в. карманы повсеместно начали вшивать в одежду – жакеты, пиджаки, куртки, пальто. Навесные карманы сохранились в обиходе как деталь детского или рабочего платья. Также навесными карманами продолжили пользоваться дамы почтенного возраста, предпочитающие не менять свои привычки [2].

В 1856 г. англичане изобрели карман для билета (*ticket pocket*), который помещался над вшитым боковым карманом пиджака с правой стороны. Большие накладные карманы стали использоваться в одежде с начала XX в. [1, с. 153].

В начале XX в. сторонницей карманов была Коко Шанель. Она считала, что женщинам не достаёт карманов, этой мужской детали костюма. И привнесла их не только в одежду, выпустив в 1930-е гг. свои фирменные жакеты с карманами, но и в аксессуары. Мэри Куант изобрела мини-юбки и украсила их гигантскими карманами [5].

В народном костюме Руси не было карманов. В старину русский человек, собираясь в дорогу, мелкие вещи вешал на шею или привешивал к поясу, а небольшую вещь клал за пазуху. Одежда с пришитыми карманами на Руси появилась только в XVIII в. под влиянием Запада. Но первоначально в такой одежде с пришитыми карманами ходили у нас только иностранцы, причем они еще и держали руки в карманах, что вызывало недоумение и даже неприязнь россиян. Это неприязненное отношение к иностранной одежде с карманами закрепилось в словесном обороте «руки в брюки». Оно употреблялось с оттенком неодобрительности, а сейчас – исключительно по отношению к бездельнику, к человеку, который не желает заняться каким-то полезным делом.

В настоящее время карманы являются повседневным предметом женского, мужского и детского гардероба. Они несут двойную нагрузку: декоративную и функциональную.

Интересны последние разработки зарубежных специалистов, связанные с карманами. Например, итальянцы разработали новую модель бюстгалтера специально для деловых женщин, в нем имеется вшитый карман для сотового телефона. Недавно францисканский монашеский орден заказал три тысячи сутан нового покроя, в каждой из сутан также предусмотрен карман для мобильного телефона.

Гидрокостюмы сейчас тоже делают с карманами. Они приспособлены к водной среде: боковые карманы со сливом воды, внутренние – на молнии, а в некоторых есть даже вынимающиеся шерстяные вставки для согревания рук.

Патентное бюро США выдало патент на туфли с карманами. По мысли изобретателя, они предназначены для нудистов.

Для современного японца недопустима сама мысль об отсутствии в нужный момент визитных карточек. Поэтому в Японии очень популярны плавки с карманами для визиток из пластика.

Последняя разработка Пентагона – боевой галстук Tас-Tie. Он располагает четырьмя специализированными отделениями: глубоким карманом для хранения очков и письменных принадлежностей, вместительным карманом, где можно хранить перочинный нож, зажигалку, фонарик, свисток и жевательную резинку, прозрачным отделением для документов и держателем-сеточкой для напитков [4].

### Модные тенденции

Мода оперирует большим набором деталей, пропорции и расположение которых, их взаимодействие способны до неузнаваемости изменить любую вещь. Часто модное изделие от немодного отличается лишь нюансами, особенно важными, когда речь заходит о классике или базовых предметах гардероба.

В современной мужской одежде карманы выполняют в основном функциональную роль, в женской – чаще функционально-декоративную, а иногда только декоративную. На форму, конструкцию, размеры, расположение и отделку кармана основное влияние оказывает мода.

На протяжении всей истории развития моды карманы почти не теряли своей популярности, и связано это с их разнообразием и удобством. Они могут быть накладными, внутренними, застегивающимися на молнии – и все это обыгрывается в самых различных вариантах. Количество карманов не ограничено, если это не нарушает общего стиля костюма. Самое новое и актуальное – карманы-книжки или карманы-портфели, которые отличаются от обычных накладных тем, что могут увеличиваться в объеме за счет бейки, отделяющей их от самой вещи. Карманы-кенгуру пришиваются спереди по центру блузона или джемпера. Очень популярны и комбинированные карманы – один на другом, один внутри другого, накладной, а в нем внутренний и т.д. [6].

Карманы – важный прием оформления одежды спортивного стиля. Разнообразны их размеры, формы, внутренняя декоративная разработка. Предлагаются карманы квадратные, прямоугольные, треугольные, с овальным краем асимметрично расположенные на изделии, двойные с двумя входами. Карманы спортивного стиля оформляются клапанами различных конфигураций, встречными складками, могут быть застегнуты на кнопки, молнии. Предлагаются и новые объемные карманы: в форме гармошки, конверта, портфеля, мешка. Интересны карманы с отлетным краем [14].

Клапаны долгое время считались принадлежностью военной или рабочей одежды. Часто их даже называют штормовыми, чтобы подчеркнуть сугубо функциональный характер этой детали – для экстремальных ситуаций, чтобы ничего не выпадало из карманов. Между тем сегодня карманы с клапаном, да и сами клапаны являются одной из самых популярных форм декорирования, придающих

изделию некоторую слоистость, многосложность. Чаще всего это признак разрастания форм, увеличения площади поверхности одежды, которая требует заполненности. Клапаны могут быть любой формы, но чаще всего – прямоугольными или углом посередине, иногда на пуговицах. Высота их может составлять от четверти до трети высоты кармана.

Карман-портфель – это карман, отделенный от основного изделия полоской ткани, формирующей его объем. С некоторой натяжкой можно считать «портфелем» любой объемный карман – со складками, защипами или сборкой. В любом случае такие карманы ассоциируются со старинной военной формой, из которой они и пришли. Поэтому карман-портфель – признак стиля ретромилитари и чаще всего располагается на изделиях в стиле сафари. В этом сезоне такие карманы очень популярны. Они встречаются даже на вполне романтических моделях [8].

Сегодня очень актуальны юбки с карманами, которые служат не только отличным украшением, но и придают юбке форму, способную идеально соответствовать фигуре женщины. Так, накладные карманы используются для округления линии бедер, а вертикально расположенные прорезные карманы делают бедра зрительно более узкими. Карманы правильной формы и расположенные к месту способны любую, даже самую невзрачную юбку сделать произведением искусства. Ведь каждая линия, образующая карман, может изменить вид женской юбки, придать ей особенный стиль. В этом сезоне предлагаются юбки-тюльпаны с накладными карманами. Привлекательны и по-прежнему актуальны накладные карманы на задней части коротких джинсовых юбок [15].

Для детских вещей наиболее уместны карманы-игрушки, которые изображают разные коробочки, корзиночки, кукол или зверей. Также для детей дизайнеры рекомендуют съемные карманы, которые пристегиваются на пуговицах или кнопках к поясу платья или брюк.

Таким образом, карманы никогда не выйдут из моды. Они придают разным видам одежды не только удобство, но и неповторимый стиль. Без них не обходится ни детская, ни женская, ни мужская одежда.

### Многосекционный карман

Как следует из сказанного, тема объемных многослойных карманов по-прежнему актуальна в этом сезоне. Размеры карманов могут быть самыми разными: от совсем маленьких на детских куртках, жилетах до огромных на юбках, пальто и пр. Главное, чтобы наличие такого кармана было уместно и не затмевало своими размерами само изделие, не нарушало главного принципа – гармонии. Именно такой многослойный карман представлен далее.

Карман состоит из основной детали 1 и обтачки 2 (рис. 1). В кармане имеется четыре секции, образованные из основной детали в виде полосы путем закладывания складок по типу гармошки (рис. 2). Секция I образована лицевой стороной изделия и изнаночной стороной задней стенки кармана. Секция II образована лицевыми сторонами задней и средней стенок кармана. Секции III и IV образованы в поперечной

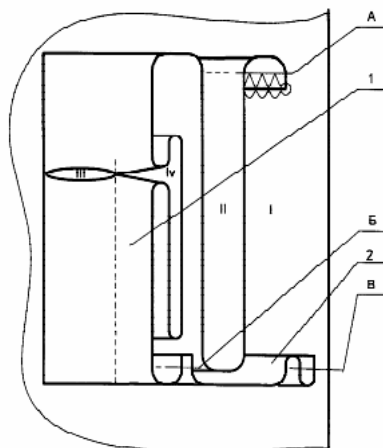


Рис. 1. Общий вид многосекционного кармана.

встречной складке на передней стенке кармана и разделены вертикальной отделочной строчкой, которая одновременно является закрепкой.

Карман изготавливается из полосы материала длиной не менее 45 см и шириной не менее 15 см. Один из торцевых концов обрабатывается любым способом, – например, швом вподгибку с открытым срезом – строчка А [7, с. 105]. Секция II образуется закладыванием складки на глубину

10 см, с расположением участков лицевой стороны полосы друг к другу. Оставшаяся часть полосы перегибается с накладыванием участков изнаночной стороны друг на друга. Затем формируется поперечная встречная складка на наружной стороне кармана таким образом, чтобы необработанный торцевой край полосы был длиннее дна секции II не менее чем на 1 см. Линия входа поперечной встречной складки располагается выше середины кармана на его лицевой стороне, а сама складка формируется асимметрично таким образом, чтобы ее нижний край располагался выше дна секции II не менее чем на 1,5 см, а верхний – заходил за линию входа в секции III и IV не более чем на 1 см. Далее боковые и нижний срезы кармана обтачиваются обтачкой 2, строчка Б [7, с. 98]. Ширина обтачки зависит от объема кармана, но не менее 2 см. Свободный срез обтачки настрачивается строчкой В на лицевую сторону изделия по технологии.

В результате образуются четыре секции кармана. Секция I расположена между лицевой стороной изделия и изнаночной стороной участка полосы. Секция II расположена в складке между участками лицевой стороны полосы. Секции III и IV разделены вертикальной строчкой и расположены в нижней части асимметричной поперечной встречной складки на наружной стороне кармана.

Улучшение эксплуатационных свойств многосекционного кармана обеспечено удобством в использовании, так как карман имеет разную глубину секций, что не позволяет находящимся в разных секциях предметам наслаиваться друг на друга, создавая излишний объем кармана. Наличие нескольких секций обеспечивает возможность упорядочения предметов, препятствуя их смешиванию, что расширяет функциональные возможности кармана.

Конструкция кармана проста и технологична, так как карман изготавливается из одной полосы и обтачки, что позволяет сократить затраты времени на выкраивание и соединение деталей многосекционного кармана. Прямоугольные формы деталей дают возможность уменьшить отходы производства и использовать при крое труд низко квалифицированных работников, что удешевляет продукцию. Улучшение эстетических свойств обуславливается наличием встречной поперечной складки на передней части накладного кармана.

### Многофункциональный карман

Без карманов немислима спецодежда для представителей разных профессий, – например, врачей, продавцов, работников сферы сервиса и многих других. Именно для них предлагается следующий вариант кармана, в котором основная его функция совмещена с информационной.

Многофункциональный карман имеет несколько полостей и состоит из удлиненной задней стенки прямоугольной формы со скругленными углами 1 (рис. 3), которая вместе с расположенной снизу передней стенкой 2 образует полость I основного кармана (рис. 4). Удлиненная полость II прямоугольной формы, образованная задней 3 и передней 4 частями фигурного клапана, подразделяется на секцию А внизу и вертикальные секции Б и В с верхним входом. Полость III образуется между верхней частью задней стенки 1 и накладной прямоугольной деталью 6, расположенной выше линии верхнего края передней стенки 2 не более чем на 1,5-2 см. Полость III подразделяется на четыре сек-

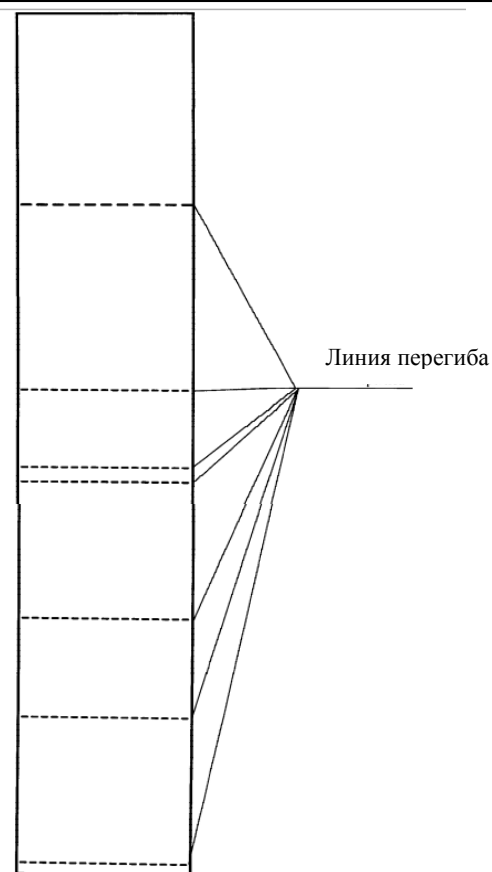


Рис. 2. Развертка основной детали кармана.

ции: нижнюю секцию Е с боковым входом и расположенные над ней последовательно в ряд секции Д, Г, Д. Размеры секций А и Д определяются величиной частей магнитных застежек 5 и 7, которые стационарно размещены в них с возможностью минимального перемещения внутри секции. Вход в секцию Г осуществляется сверху.

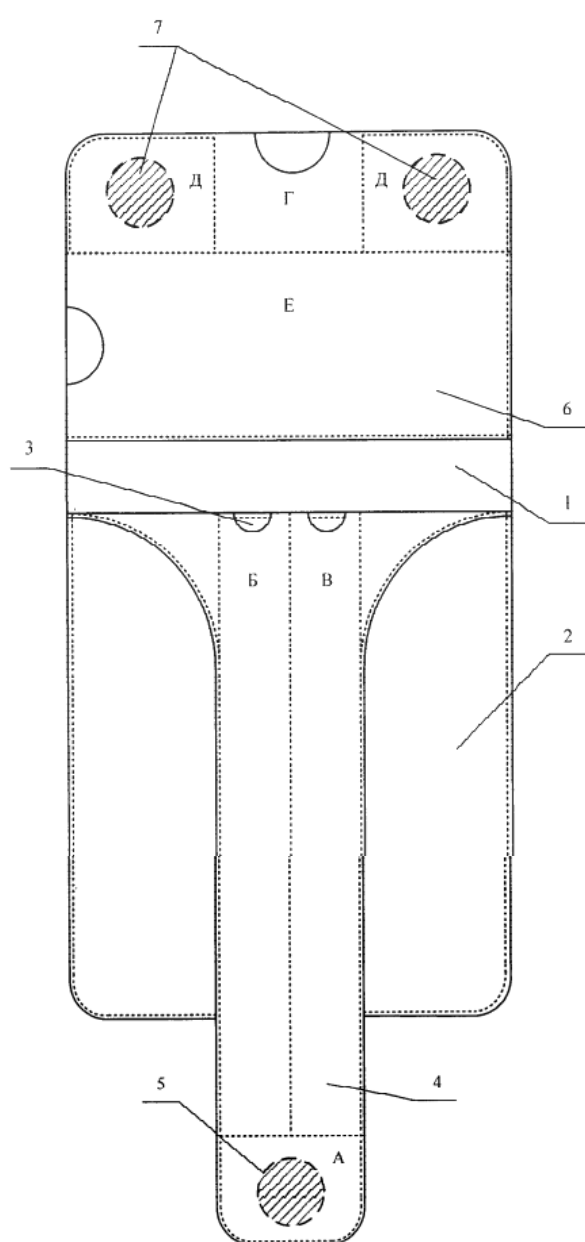


Рис. 3. Общий вид многофункционального кармана.

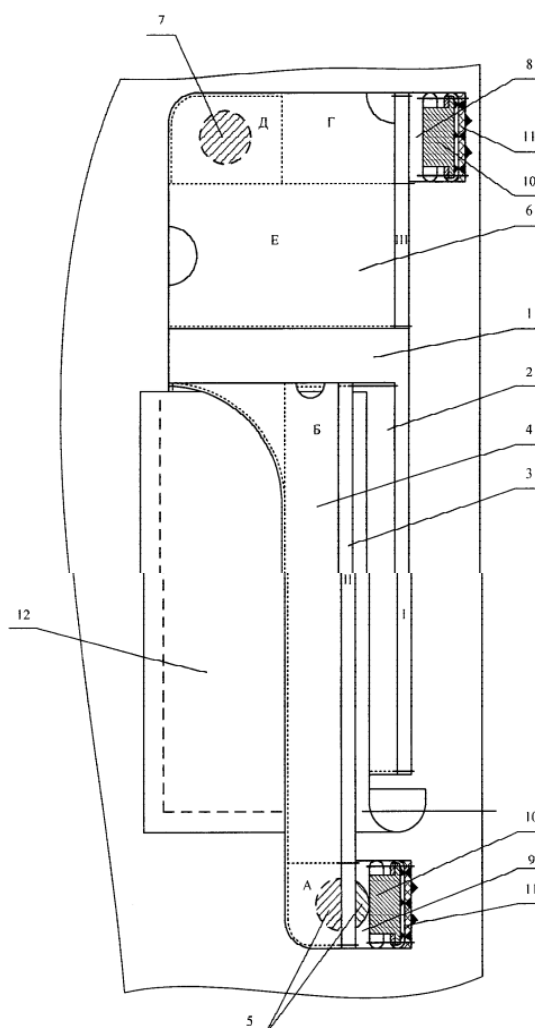


Рис. 4. Схема крепления кармана к полочке.

Крепление кармана к одежде осуществляется с помощью съемных планок 8 и 9 из текстильного материала с клеевой прокладкой 10 внутри, на одной из сторон которых закреплены соответственно ответные части магнитных застежек 5 и 7, а на другой – клеевая паутинка 11 (рис. 4, 5). Съемные планки размещаются на лицевой стороне одежды и прикрепляются к ней путем тепловой обработки одежды с изнаночной стороны в результате расплавления клеевой паутинки 11 [7, с. 124-130]. Клеевая прокладка 10 обеспечивает прочность крепления ответных частей 5 и 7 магнитных застежек.

Для обеспечения прочного крепления кармана к одежде клапан, длина которого определяется размерами хранимых внутри предметов, должен выступать за нижний край основного кармана не менее чем на 2,5 см.

Карман выполнен из полимерного материала методом сварки [7, с. 73-78, 136-162]. Сварные швы расположены по боковым и нижнему краям полости I, по фигурному контуру полости II и по линиям деления ее на секции, по прерывистому контуру полости III и по линиям деления ее на секции, исключая место бокового входа в секцию Е и верхнего входа в секцию Г. Кроме того, сварной шов соединяет верхний край задней части фигурного клапана с верхним краем передней стенки основного кармана.

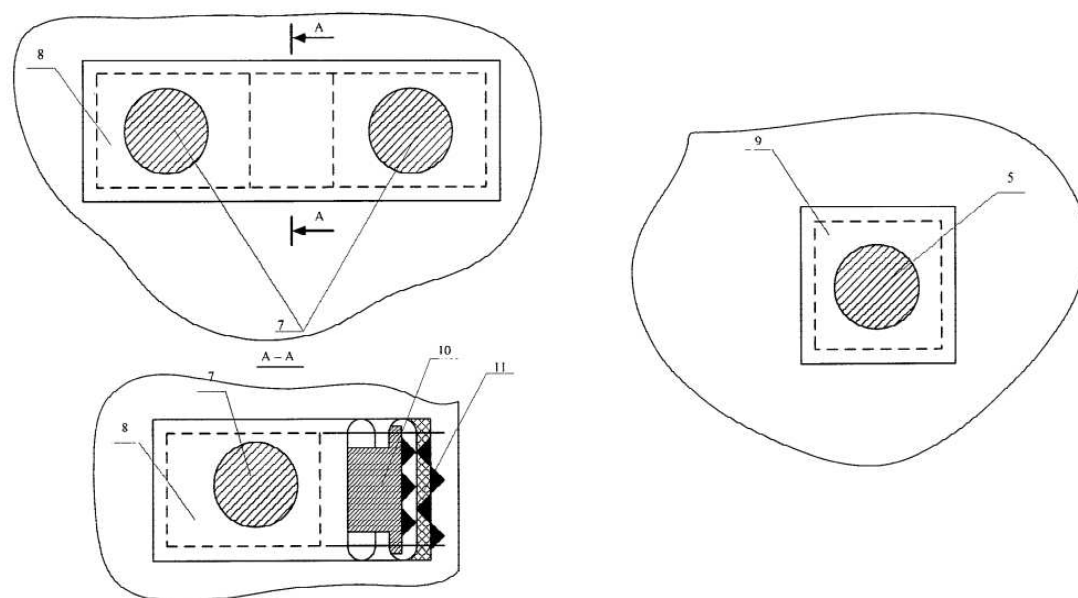


Рис. 5. Элементы крепления кармана к полочке.

Карман может вставляться внутрь накладного кармана 12, уже имеющегося на одежде, тогда клапан располагается поверх накладного кармана. Может использоваться и как отдельный карман. В обоих случаях крепление кармана к полочке осуществляется с помощью магнитных застежек, части которых расположены в секциях А и Д на кармане и на съемных планках 8 и 9.

Фигурная форма клапана и скругленные внешние углы основного кармана обеспечивают удобство в эксплуатации, предотвращая появление трещин, заломов и разрывов, имеющих место при конструкции с прямыми углами.

Карман удобен в эксплуатации, – например, для медицинских работников, продавцов, может быть использован для других видов специальной и бытовой одежды, включая одежду для детей. В секциях Б и В кармана можно хранить удлиненные предметы (градусник, ручку, карандаш). Секции Г и Е предназначены для выполнения информационной функции (например, хранения информации об учреждении или организации и ФИО работника).

Главным преимуществом данного кармана является совмещение двух функций: информационной и хранения разнообразных предметов. Карман обеспечивает безопасность: в нем можно безбоязненно хранить хрупкие предметы – такие как градусник, исключая возможность его соприкосновения с другими предметами. Карман можно использовать как вставку и как отдельную деталь, в любом варианте полимерные поверхности не касаются тела человека, обеспечивая гигиеничность. Изделие при эксплуатации увеличивает срок активной носки одежды, так как предотвращает возможность ее загрязнения от находящихся в кармане предметов, повышая гигиенические характеристики. Например, хранящаяся в таком кармане ручка никогда не запачкает одежду. Карман и планки легко отстегиваются, а это необходимое условие для удобства эксплуатации и ухода за одеждой. Расширение ассортимента фирменной и специальной одежды, а также одежды для детей обеспечивается исполь-

зованием при изготовлении кармана полимеров различных цветов и магнитных застежек в виде различных декоративных элементов. Использование новых способов крепления (магнитных застежек) облегчает процесс отсоединения и присоединения кармана, обеспечивая возможность быстрой замены вышедшего из строя кармана другим. Низкая цена, обусловленная технологичностью конструкции за счет использования полимерных материалов и сварных швов, дает возможность продавать карман комплектами.

### Выводы

Таким образом, опираясь на историю развития кармана и учитывая современные модные тенденции, были разработаны два варианта многосекционных многофункциональных карманов, каждый из которых обладает целым рядом положительных характеристик, отличающих его от ранее известных.

Общим объединяющим их является то, что оба варианта карманов отвечают основным требованиям функциональности, при этом выполняя декоративную роль.

Карманы многофункциональны за счет наличия нескольких секций. Эргономичность и удобство в эксплуатации обоих карманов обусловлены особенностями их конструкторских решений.

Экономичность моделей обеспечивается технологичностью конструкции в одном случае и использованием дешевого полимерного сырья в другом.

Оба варианта карманов могут изготавливаться в промышленных условиях на стандартном технологическом оборудовании.

Новизна предложенных технических решений подтверждена патентами на изобретения [11; 12].

- 
1. Балдано, И.Ц. Мода XX века: Энциклопедия. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. – 400 с.
  2. Баштовая, А. Портрет вещи: карман – скрытая история [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [28.07.2014].
  3. Даль, В.И. Толковый словарь русского языка. Современная версия. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2001. – 736 с.
  4. Карман [Электронный ресурс]. – Режим доступа: womanwiki.ru [07.08.2014].
  5. Карманы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: gorodros.ru [28.07.2014].
  6. Карманы на мужской одежде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www [07.08.2014].
  7. Кокеткин, П.П. Одежда: технология – техника, процессы – качество. – М.: Изд. МГУДТ, 2001 – 560 с.
  8. Модные карманы летнего сезона 2014 / Модные тенденции в одежде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www [11.08.2014].
  9. Ожегов, С.И. Словарь русского языка. – М.: Гос. изд-во иностранных и национальных словарей, 1960 – 900 с.
  10. Орленко, Л.В. Терминологический словарь одежды, 1996 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www [28.07.2014].
  11. Пат. № 2500316 RU, МПК А41D 27/20 Многофункциональный карман / Зозулина М.В., Харьковская Г.Г. (ФГБОУ ВПО «АмГУ»). – № 2012142796/12; заявл. 08.10.2012; опубл. 10.12.2013, Бюл. № 34.
  12. Пат. № 2505257 RU, МПК А41D 27/20 Многосекционный карман / Шмидт Н.А., Харьковская Г.Г. (ФГБОУ ВПО «АмГУ»). – № 2012147807/12; заявл. 09.11.2012; опубл. 27.01.2014, Бюл. № 3.
  13. Русский язык от А до Я. Этимологический словарь русского языка. – М.: ЮНВЕС, 2003.
  14. Спортивный стиль в одежде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.patee.ru [07.08.2014].
  15. Юбки с карманами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: wwwkatalogodejdy.ru [11.08.2014].