

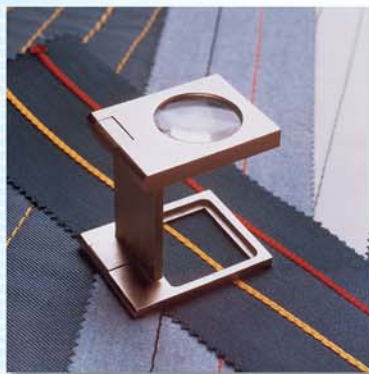


Сервис и технические данные

Информация для швейной промышленности



Расчёт нитепотребления



Расчёт нитепотребления

Расчёт нитепотребления очень важен и не должен проводиться «на глазок». Чем точнее рассчитано нитепотребление, тем меньше количественный оборот и легче можно избежать излишних товарных запасов. Таким образом, точный расчёт нитепотребления способствует непосредственному снижению расходов.

Эффективная система расчёта может, при этом, выглядеть очень по-разному. В зависимости от:

- Группы изделий
- Оформления изделий
- Обработки изделий
- Объёма партии (серии) изделий
- Организации производства на предприятии

и других факторов требуются различные инструменты и процессы расчёта. Чтобы предложить каждому нашему клиенту – владельцу швейного производства – подходящее решение, фирмой AMANN (в тесном сотрудничестве со швейной промышленностью) в последние годы разработаны различные вспомогательные средства и варианты для проведения расчётов. Данная брошюра предлагает обзор имеющихся в наличии калькуляционных инструментов и посредством детальных таблиц потребления нитей для важнейших типов стежков, представляет справочный материал для каждого расчёта потребления швейных нитей.

Основой любого расчёта нитепотребления является определение типа стежка и швейных параметров. Затем следует расчёт потребления нитей посредством умножения длины шва на данные значения (величины) нитепотребления. При этом здесь имеет смысл подразделение нитей на игольные нити, челночные, нити петлителя и, при необходимости, застилающие нити, чтобы уметь учитывать различное оснащение отдельных нитевых систем, имеющихся в распоряжении.

Факторы, влияющие на нитепотребление

Нитепотребление зависит от многочисленных факторов влияния. Данные нитепотребления, занесенные в обзорные таблицы этой брошюры (страницы 4-8) базируются на типичных практических параметрах:

- Плотность стежка: **4 стежка/см**
- Толщина материала: **1,0 мм**
(при двойном слое материала)
- Ширина шва: **см. данные таблицы**
- Длина шва: **1 метр**

Результаты нитепотребления в зависимости от типа стежка, представленные в таблице получены посредством изготовления, распарывания и последующего измерения соответствующих образцовых швов при вышеупомянутых параметрах в швейной технике фирмы AMANN.

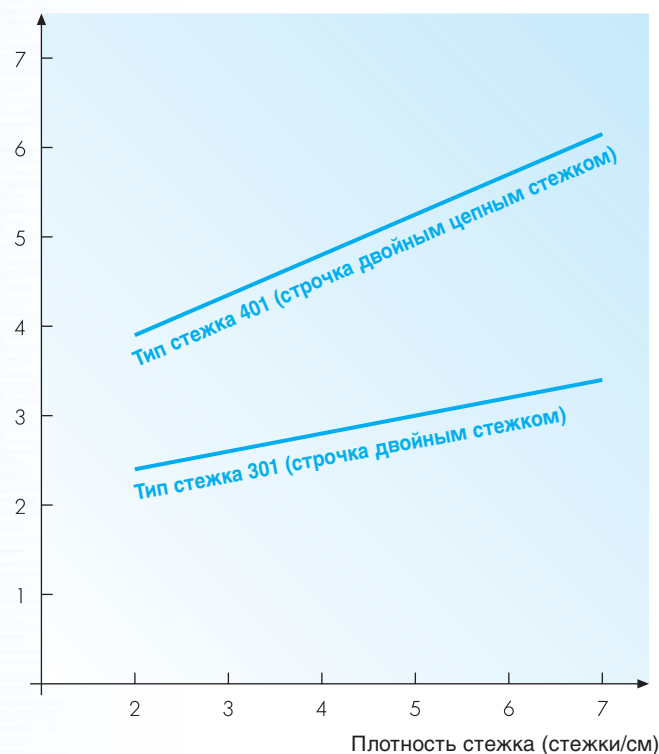
Влияние плотности стежка

Большое влияние на нитепотребление оказывает плотность стежка, в особенности, у типов стежков с нитями, лежащими в поперечной плоскости к направлению шва (швы взапошивку, внахлёт, зигзагообразные). Так, например, увеличение плотности стежка с 4 до 6 стежков/см при строчке двойным стежком (тип стежка 301) приводит к повышению нитепотребления примерно на 15%. При двухигольном шве внахлёт (тип стежка 602) нитепотребление увеличивается при аналогичном повышении плотности стежка даже на 35%. Это должно приниматься во внимание при расчёте, чтобы наверняка исключить недостаток количества, а также связанные с этим трудоемкие допоставки.

Фирма AMANN исследовала влияние плотности стежка для всех важных типов стежков. Результаты, при необходимости, можно получить в швейнотехническом отделе фирмы AMANN.

Влияние плотности стежка на потребление нитей для типов стежка 301 и 401

нитепотребление (в м на 1 м шва)

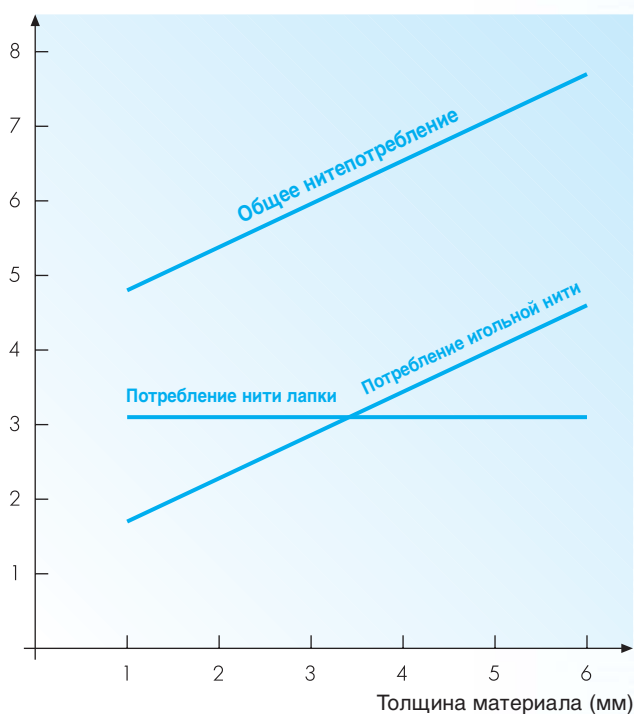


Влияние толщины материала

На нитепотреблении также существенно сказывается изменение толщины швейного материала. При этом, наряду с изменением общего потребления, соотношения между игольной нитью и нитью лапки могут сместиться (измениться). За исключением строчки двойным стежком – при условии идеального распределения – при увеличении толщины материала долевое соотношение верхней и нижней нитей изменяется во всех типах стежков, где сцепление происходит не в материале, а за его пределами. Например, при строчке двойным цепным стежком при повышении толщины материала увеличивается только потребление верхней нити, в то время, как потребление нижней нити остается постоянным.

Влияние толщины материала на потребление нитей на примере типа стежка 401 – двойной цепной шов

нитепотребление (в м на 1 м шва)



Влияние нитенатяжения

В зависимости от установки нитенатяжения значения нитепотребления варьируются. Это может, во-первых, изменить соотношение между игольными, челночными нитями и, при необходимости, застилающими нитями. Во-вторых, это может значительно повлиять на величину общего потребления. В особенности, при типах стежков классов 500 и 600 на практике были установлены большие колебания как в соотношении нитей друг к другу, так и в общем потреблении. Это не в последнюю очередь показывает, что на практике идеальное распределение нитей может быть достигнуто не всегда.

Эти соотношения необходимо принимать во внимание при расчёте в случае, если параметры нитенатяжения, плотности стежков, толщины материала, а также ширины шва в калькулируемой части не совпадают с данными, указанными в данной брошюре. Недостающие значения потребления для швов, изготовленных в других швейных параметрах, должны быть в принципе рассчитаны практическим путем, т.е. посредством распарывания и измерения.

Приведенные в таблице значения нитепотребления – это так называемые нетто-значения. Это означает, что нитепотребление относится исключительно к прошитому отрезку шва длиной 1 метр. Потребление нитей для начала и конца шва, а также процессов обшивания, вышивки, (штопки), шитья в цепочке и т.д. здесь не учтены.

Чтобы при калькуляции той или иной модели обеспечить достаточное нитепотребление, необходима надбавка к нетто-расчёту. Исходя из опыта, размер этой надбавки колеблется от 15 до 25% и прибавляется однократно по окончании калькуляции к нетто-значениям. Эта надбавка учитывает тогда одновременно и колебания, возникающие при различиях размеров, и другие факторы влияния, зависящие от модели и вида производства.

Расчёт нитепотребления

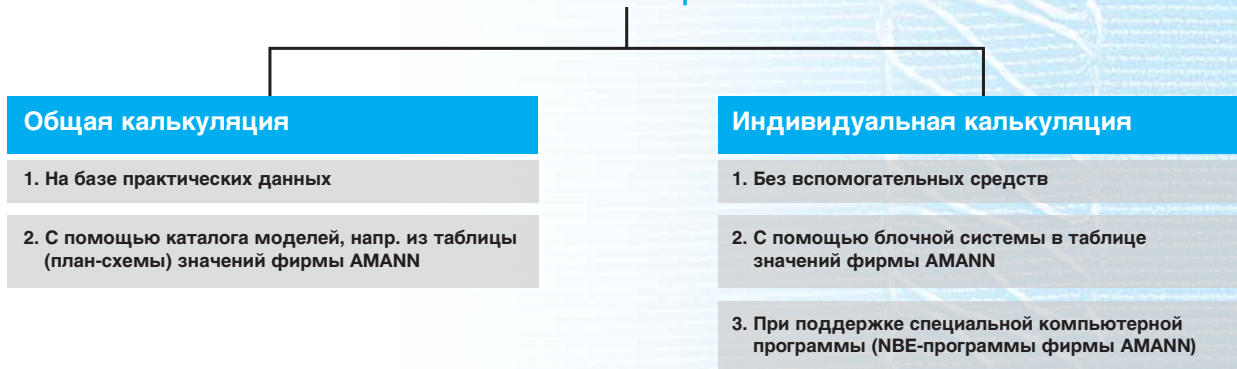
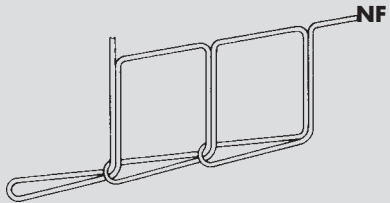
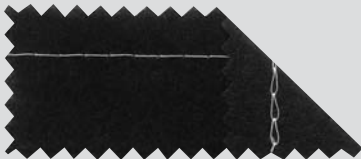

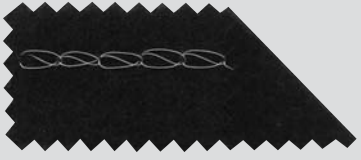
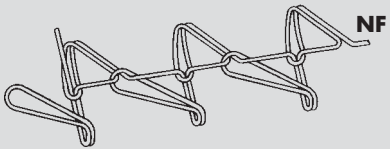

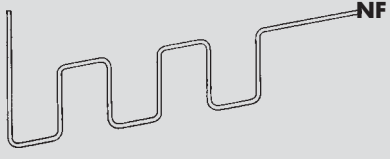



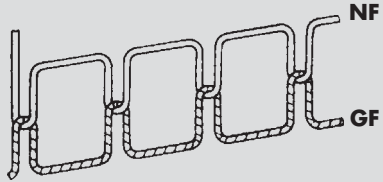
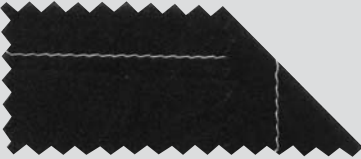
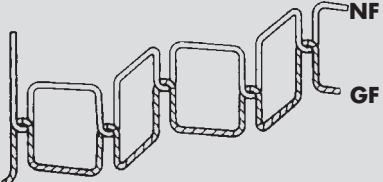

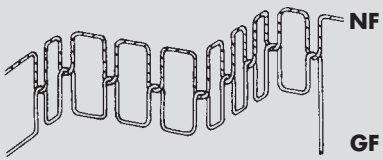
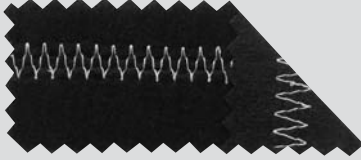
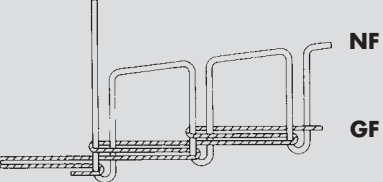

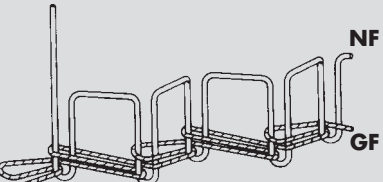

Таблица потребления нитей фирмы AMANN

Тип стежка	Шовная конструкция	Вид шва		Ширина шва (мм)	Плотность стежка (стежки/см)	Нитепотребление на 1 м шва	%
		сверху	снизу				
Однониточный однолинейный прямой цепной	 NF		-	2	NF: 3,80 м	100 %	
Однониточный цепной потайной	 NF		-	2	NF: 4,50 м	100 %	
Однониточный «слепой» шов	 NF		-	2	NF: 4,50 м	100 %	
Ручной (машинный) прямой	 NF		-	4	NF: 1,40 м	100 %	

NF = игольная нить · GF = нижняя нить (челночная/нить петлителя) · LF = застилающая нить

Пожалуйста, учитывайте надбавку на начало и конец шва!

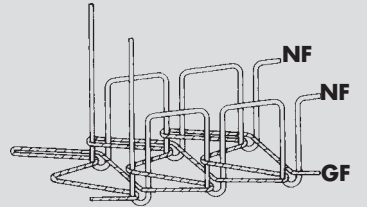
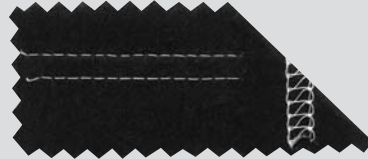
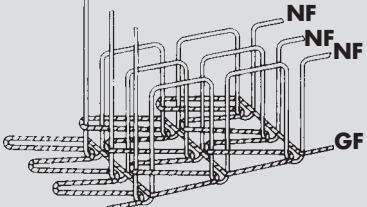
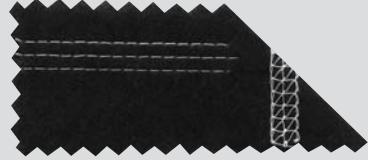
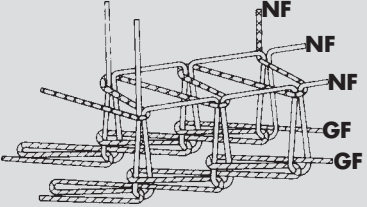
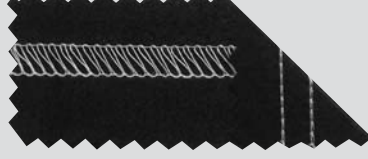
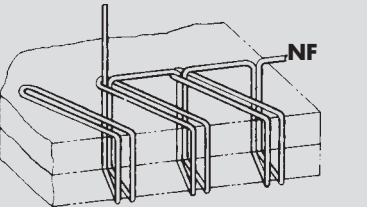

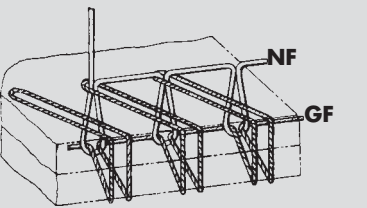

* Нормы германского промышленного стандарта

Тип стежка	Шовная конструкция	Вид шва		Ширина шва (мм)	Плотность стежка (стежки/см)	Нитепотребление на 1 м шва	%
		сверху	снизу				
Двухниточный однолинейный прямой челночный			–	4	NF: 1,40 м GF: 1,40 м 2,80 м	50 % 50 % 100 %	
Двухниточный однолинейный зигзагообразный челночный			5	4	NF: 2,70 м GF: 2,70 м 5,40 м	50 % 50 % 100 %	
Двухниточный однолинейный челночный из парных зигзагообразных стежков			8	18	NF: 6,50 м GF: 6,50 м 13,00 м	50 % 50 % 100 %	
Двухниточный однолинейный прямой цепной			–	4	NF: 1,70 м GF: 3,10 м 4,80 м	35 % 65 % 100 %	
Двухниточный зигзагообразный цепной			3	4	NF: 2,40 м GF: 4,40 м 6,80 м	35 % 65 % 100 %	

NF = игольная нить · GF = нижняя нить (челночная/нить петлителя) · LF = застилающая нить

Пожалуйста, учитывайте надбавку на начало и конец шва!

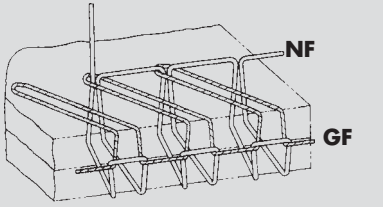
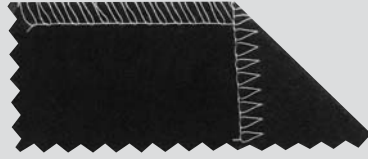
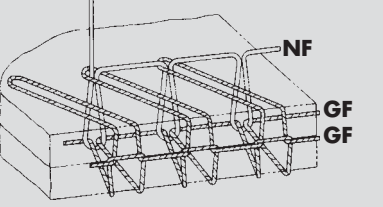
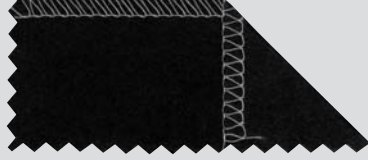
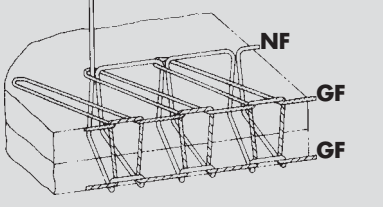

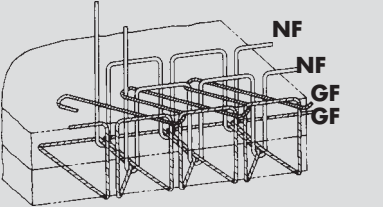
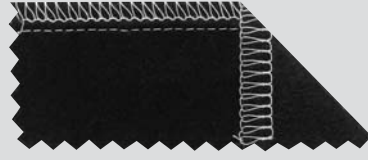
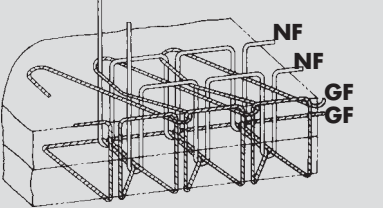
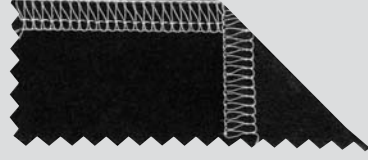
* Нормы германского промышленного стандарта

Тип стежка	Шовная конструкция	Вид шва		Ширина шва (мм)	Плотность стежка (стежки/см)	Нитепотребление на 1 м шва	%
		сверху	снизу				
Трёхниточный двухлинейный цепной	406			5	4	NF: 3,40 м GF: 8,40 м 11,80 м	29 % 71 % 100 %
Четырёхниточный трёхлинейный цепной	407			6	4	NF: 5,10 м GF: 11,60 м 16,70 м	30 % 70 % 100 %
Пятиниточный двухлинейный цепной с застилающей ниткой	408			6	4	NF: 3,40 м GF: 6,20 м LF: 5,80 м 15,40 м	22 % 40 % 38 % 100 %
Однониточный обмёточный цепной	501			7	4	NF: 16,40 м	100 %
Двухниточный стачивающе-обмёточный	502			5	4	NF: 1,70 м GF: 10,00 м 11,70 м	15 % 85 % 100 %

NF = игольная нить · GF = нижняя нить (челочная/нить петлителя) · LF = застилающая нить

Пожалуйста, учитывайте надбавку на начало и конец шва!

* Нормы германского промышленного стандарта

Тип стежка	Шовная конструкция	Вид шва		Ширина шва (мм)	Плотность стежка (стежки/см)	Нитепотребление на 1 м шва	%
		сверху	снизу				
Двухниточный обметочный цепной			5	4	NF: 6,70 м GF: 5,00 м <hr/> 11,70 м	57 % 43 % <hr/> 100 %	
Трёхниточный стачивающе-обметочный цепной			5	4	NF: 1,70 м GF: 12,10 м <hr/> 13,80 м	12 % 88 % <hr/> 100 %	
Трёхниточный обметочный цепной			5	4	NF: 6,30 м GF: 7,50 м <hr/> 13,80 м	46 % 54 % <hr/> 100 %	
Четырёхниточный двухлинейный стачивающе-обметочный цепной			6	4	NF: 3,40 м GF: 12,90 м <hr/> 16,30 м	21 % 79 % <hr/> 100 %	
Четырёхниточный двухлинейный стачивающе-обметочный цепной			6	4	NF: 3,40 м GF: 13,70 м <hr/> 17,10 м	20 % 80 % <hr/> 100 %	

NF = игольная нить · GF = нижняя нить (челночная/нить петлителя) · LF = застилающая нить

Пожалуйста, учитывайте надбавку на начало и конец шва!

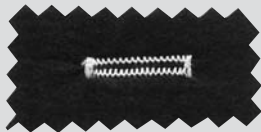
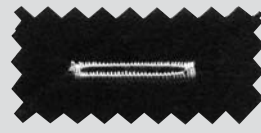
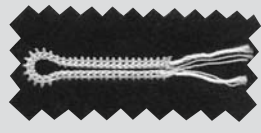
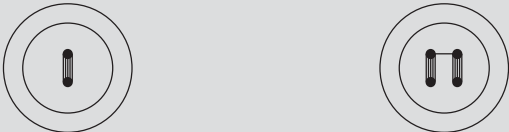

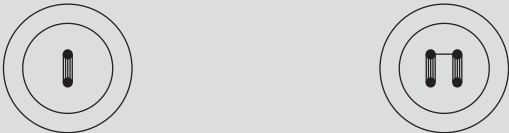
* Нормы германского промышленного стандарта

Тип стежка	Шовная конструкция	Вид шва		Ширина шва (мм)	Плотность стежка (стежки/см)	Нитепотребление на 1 м шва	%
		сверху	снизу				
ISO 4915 DIN 61400*							
Четырёхниточный двухлинейный плоский цепной	602			6	4	NF: 3,40 м GF: 8,40 м LF: 5,10 м <hr/> 16,90 м	20 % 50 % 30 % <hr/> 100 %
Пятиниточный трёхлинейный плоский цепной	605			6	4	NF: 5,10 м GF: 11,60 м LF: 5,80 м <hr/> 22,50 м	23 % 52 % 25 % <hr/> 100 %
Шестиниточный четырёхлинейный цепной стежок	607			6	4	NF: 6,80 м GF: 14,80 м LF: 5,80 м <hr/> 27,40 м	25 % 54 % 21 % <hr/> 100 %
Тип стежка	Шовная конструкция	Вид шва		Ширина шва	Плотность стежка	Нитепотребление	%
ISO 4915 DIN 61400*				(мм)	(стежки/см)	на 1 м шва	
Однониточный зигзагообразный цепкой	107			2	7	NF: 0,07 м	100 %
Двухниточный однолинейный зигзагообразный челночный	304			12	42	NF: 0,30 м GF: 0,20 м <hr/> 0,50 м	60 % 40 % <hr/> 100 %

NF = игольная нить · GF = нижняя нить (челночная/нить петлителя) · LF = застилающая нить

Пожалуйста, учитывайте надбавку на начало и конец шва!

* Нормы германского промышленного стандарта

Позиция	Тип стежка ISO 4915 DIN 61400*	Вид шва	Выполнение мм	Количество стежков	Нитепотребление согласно позиции	%
Бельевая петля (однониточный цепной стежок зигзаг)	107		16	90	NF: 0,50 м	100 %
Бельевая петля (двойной стежок зигзаг)	304		18	160	NF: 0,10 м GF: 0,85 м 0,95 м	10 % 90 % 100 %
«Глазная» петля без фиксации	404		30	96	NF: 0,80 м GF: 0,20 м 1,00 м	80 % 20 % 100 %
Пришивание пуговицы (одинарный цепной стежок без обмотки ножки)	107		2 отверстия	7	NF: 0,20 м	100 %
			4 отверстия	14	NF: 0,40 м	100 %
Пришивание пуговицы (одинарный цепной стежок без обмотки ножки)	107		4 отверстия	21	NF: 0,60 м	100 %
Пришивание пуговицы (двойной стежок)	304		2 отверстия	6	NF: 0,10 м GF: 0,05 м 0,15 м	65 % 35 % 100 %
			4 отверстия	12	NF: 0,20 м GF: 0,10 м 0,30 м	65 % 35 % 100 %

NF = игольная нить · GF = нижняя нить (челночная/нить петлителя) · LF = застилающая нить

Пожалуйста, учитывайте надбавку на начало и конец шва!

* Нормы германского промышленного стандарта

Опытные данные для ориентировочного определения потребления нитей

В помощь при ориентировании служит данная таблица. В основе содержащихся в ней значений лежат как модные, так и количественные единицы тех или иных изделий. Поэтому ориентировочные значения не являются средним арифметическим из диапазона значений. Надбавки для начала и конца (закрепления) шва, а также смена цветов уже в них учтена.

Верхняя мужская одежда	Ориентировочное значение (м)	Диапазон значений	Из ориентировочных значений приходится на Обрабатывающие (обмёточные) швы (м)	Соединительные и отделочные швы (м)
Брюки/вельветовые джинсы	300	250 – 350	170	130
Голубые джинсы Denim	280	230 – 370	130	150
Пиджак свободного покроя (сакко), блейзер	190	170 – 240	45	145
Жилет	70	57 – 80	–	70
Зимнее пальто	265	250 – 285	60	205
Поплиновое пальто	265	250 – 285	40	225
Шорты	90	80 – 100	50	40
Рабочий халат	255	230 – 285	90	165
Рабочий костюм (двойка)	375	345 – 400	185	190
Брюки с нагрудным карманом	225	200 – 250	115	110
Анорак (тёплая куртка с капюшоном), лёгкая куртка	210	170 – 250	40	170
Купальный халат/пеньюар	210	170 – 250	110	100
Спортивный костюм	200	170 – 250	120	80

Бельё	Ориентировочное значение (м)	Диапазон значений	Из ориентировочных значений приходится на Обрабатывающие (обмёточные) швы (м)	Соединительные и отделочные швы (м)
Сорочка верхняя мужская (с длинным рукавом)	125	115 – 150	80	45
Майка мужская, футболка	80	70 – 90	65	15
Плавки муж., жен.	100	80 – 100	80	20
Эластичные трусики	100	80 – 120	80	20
Бюстгальтер	55	40 – 80	20	35
Пижама	200	170 – 200	120	80
Ночная сорочка	150	130 – 190	100	50

Верхняя женская одежда	Ориентировочное значение (м)	Диапазон значений	Из ориентировочных значений приходится на Обрабатывающие (обмёточные) швы (м)	Соединительные и отделочные швы (м)
Платье (без подкладки)	150	125 – 180	90	60
Платье (с подкладкой)	195	160 – 255	100	95
Юбка (без подкладки)	110	90 – 140	75	35
Юбка (с подкладкой)	170	150 – 200	125	45
Куртка (жакет)	200	170 – 260	60	140
Костюм (двойка)	400	310 – 490	135	265
Брюки	200	180 – 240	150	50
Поплиновое пальто	285	250 – 370	45	240
????	285	250 – 370	45	240
Рабочий халат	225	170 – 280	75	150
Блуза	120	100 – 150	55	65
Купальный костюм	120	100 – 140	70	50
Домашний костюм	200	170 – 250	100	100

Обувь	Ориентировочное значение (м)	Диапазон значений	Из ориентировочных значений приходится на Обрабатывающие (обмёточные) швы (м)	Соединительные и отделочные швы (м)
Полуботинки мужские (элегант.)	21	17 – 28	–	21
Полуботинки мужские (спорт.)	26	23 – 30	–	26
Сапоги мужские	33	28 – 40	–	33
Туфли женские (элегант.)	26	23 – 30	–	26
Туфли женские (спорт.)	26	23 – 30	–	26
Сапоги женские	33	25 – 45	–	33

Расчёт нитепотребления с таблицей (план-схемой) значений

Таблица (план-схема) значений является особенно эффективным видом поддержки при калькуляции. Для наиболее важных групп продукции в сфере мужской и женской верхней одежды получить справку о значениях нитепотребления можно в одной папке-регистраторе – без особых усилий, быстро и просто. Основным принципом таблицы значений является рисованное изображение моделей, а также их элементов и данные соответствующих значений нитепотребления. При этом существует два различных пути использования этого метода для калькуляции:

Расчёт нитепотребления через эскиз модели

С помощью:

- **рисованного изображения**
- **описания различных типичных практических вариантов обработки**
- **детальной дополнительной информации**

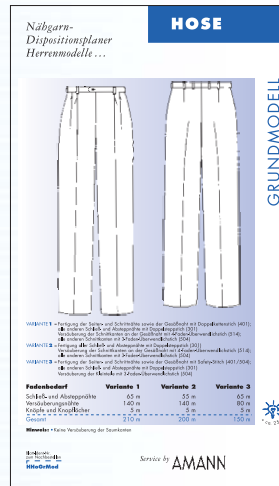
Каждая изображённая модель той или иной группы продуктов описана однозначно. Если модель в таблице совпадает с предметом одежды или обуви, значения которого нужно рассчитать, то пользователь таблицы может с первого взгляда охватить всё соответствующее потребление и перенести значения в свою калькуляцию. Это самая простая и быстрая возможность установить количество необходимых нитей для изготовления того или иного предмета одежды или обуви.



В каждой группе изделий представлено до 5 различных вариантов моделей, что указывает на наличие большого разнообразия вариантов, что в свою очередь создаёт хорошие предпосылки для калькуляции данным методом. Для некоторых моделей рассчитаны до 3-х типичных, часто встречающихся на практике видов обработки – и в этом отношении велики шансы найти в таблице «свою» модель.

Расчёт нитепотребления по принципу «строительных блоков»

При помощи одной базовой модели для всех важнейших групп изделий и заданных «кирпичиков» («строительных блоков», звеньев) могут быть составлены и просчитаны индивидуальные модели.



Базовая модель содержит исключительно те шовные позиции, которые насущно необходимы для изготовления того или иного предмета одежды. А такие модельно-технические детали, как карманы или подшивка каймы на брюках и т.д. сюда не включены, т.к. они могут быть оформлены в самых различных вариантах.

Соответствующие виды обработки, наиболее часто встречающиеся на практике, каждый раз даются в базовой модели под понятием «варианты». Таким

образом, вариант определяет лежащие в основе калькуляции виды швов, использованные для них типы стежков и способ изготовления для важнейших шовных позиций.

В рубрике «строительные элементы» представлены функциональные и декоративные элементы модели, благодаря которым модельер оформляет свою базовую модель. Сюда относятся, среди прочих: разнообразие различных вариантов карманов, простежки и оформления воротников.

Путем сложения данных значений нитепотребления для «кирпичиков» и соответствующей базовой модели рассчитывается сумма для всей модели.

Для группы изделий «мужская и женская верхняя одежда» находится соответственно своя собственная план-схема. В папке представлены следующие группы изделий:

■ Женская верхняя одежда

Блейзер, блуза, брюки, джинсы, рубашка с коротким рукавом, юбка, футболка

■ Мужская верхняя одежда

Пиджак свободного покроя (сакко), жилет, брюки, рубашка, джинсовая рубашка, джинсы, рубашка с коротким рукавом, тенниска (футболка)

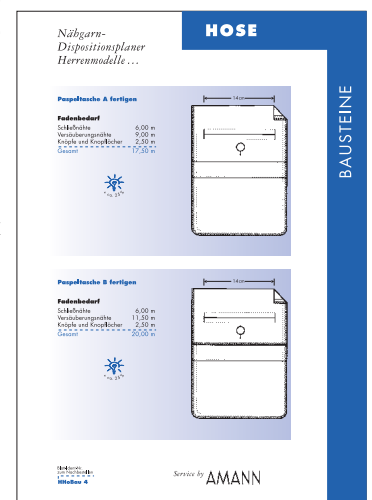


Таблица расчётов для групп изделий «мужская и женская верхняя одежда» на немецком и английском языках

Расчёт нитепотребления с помощью компьютерной программы NBE

Программа Расчёта НитеПотребления (РНП) это профессиональное программное обеспечение для поддержки калькуляции потребления швейных нитей. При учёте всех важных, влияющих на нитепотребление параметров, с помощью РНП-программы может быть составлен точный расчёт нитепотребления для каждой швейной операции. Для этого должны быть заданы только требуемые для расчёта шовные позиции и соответствующие параметры, а калькуляцию, точную оценку и обобщение возьмёт на себя РНП-программа. Результатом станет детальный план, а также обзор нитепотребления, дающий расход, необходимый для используемых нитяных изделий и может быть использован непосредственно в качестве базового руководства к действию.

РНП-программа разработана в тесном сотрудничестве с производителями готовой одежды и отличается поэтому большой практической точностью и лёгкостью в применении. Преимущества при применении расчета нитепотребления с электронной программной поддержкой проявляют себя в гибкой пригодности большого количества данных, возникающих при введении большого числа различных моделей и «строительных элементов» (кирпичиков). РНП-программа делает возможным несложное и быстрое изменение (поправку) моделей, а также простое составление новых моделей посредством сложения (суммирования) «строительных элементов» и базовых моделей. Таким образом, этот вид калькуляции особенно эффективный и, одновременно, точный.

Чтобы гарантировать оптимальную поддержку калькуляции, РНП-программа выполняет следующие условия:

- **Способность работы в сети**
- **Популярное базовое программное обеспечение**
- **Оформление, легкодоступное для пользователя**
- **Простая, чёткая систематика**
- **Возможность визуального изображения (модели, типы стежков)**
- **Интернациональное применение (выбор языков: немецкий и английский)**
- **Гибкость (разнообразие продуктов, индивидуальные потребности пользователя)**

Возможно также интегрировать РНП-программы в имеющиеся рdm-решения. Тому есть соответствующие примеры. Возможность интеграции или присоединения должна быть выяснена индивидуально – в зависимости от имеющегося в наличии на предприятии программного обеспечения.

Отдел «Швейная техника» фирмы AMANN с удовольствием поможет в этом.

РНП-программа имеется в наличии на немецком и английском языках. В продаже CD-Rom вместе с подробным справочником.



AMANN GROUP		Fadenbedarf Gesamt		Gesamtfadenbedarf pro Artikel	
Modell: 44-5789/Modell: 44-5789		Hose Mustermann/Trousers Mustermann		Sewing thread requirement	
Muster, Gr. 50/Sample, size 50		Anteil Gesamtbedarf (in %)		Nettobedarf (m)	
Artikel	Artikel-Nr.	Farbe	Proportion of total requirement (in %)	Net requirement (m)	Kosten (DEP)
Serafil 120/2	2345		64.93	140.24	0.28
Serafil 120/2	2345		64.93	140.25	0.28
Saba C 120	1234	beige	32.98	71.23	0.22
Saba C 120	1234	beige	32.98	71.23	0.22
Saba C 80	5678	beige	1.82	3.93	0.02
Saba C 80	5678	beige	1.82	3.93	0.02
Summen/Sum:				215.41	0.52
Bemerkung:				Fadenmehrbedarf 15%	
nur in der Stoffqualität Art.-Nr. 4567 Karo zu fertigen				Extra thread requirement 15%	
Caution:				only to be manufactured with cloth article no. 4567 check	

AMANN GROUP		Fadenbedarf pro Arbeitsgang		Sewing thread requirement per operation					
Modell: 44-5789/Modell: 44-5789		Hose Mustermann/Trousers Mustermann		Muster, Gr. 50/Sample, size 50					
Op.-no.	Operation	Stichtyp ISO 4915 DIN 63400 ISO 4915	Stichlänge in Stich/cm in Sitch/cm	Nadelfaden in cm	Farbe	Bedarf in m	Greifzefaden (Looper thread) in m	Farbe	Bedarf in m
1	Gorenhalsbunde fertigen	406	4	64	Saba C 80	1.93	Saba C 120	beige	5.69
1	Mute belt loop	406	4	64	Saba C 80	1.93	Saba C 120	beige	5.69
2	VH verüßern	504	4	404	Serafil 120/2	6.22	Serafil 120/2		48.92
2	Overedge trasser TS	504	4	404	Serafil 120/2	6.22	Serafil 120/2		48.92
3	VH verüßern	504	4	39	Serafil 120/2	0.31	Serafil 120/2		2.42
3	Overedge trasser CF	504	4	39	Serafil 120/2	0.31	Serafil 120/2		2.42
4	Unterrockante	504	4	40	Serafil 120/2	0.62	Serafil 120/2		4.84
4	Overedge unterrock edge	504	4	40	Serafil 120/2	0.62	Serafil 120/2		4.84
5	HH-zwickel verüßern	504	4	32	Serafil 120/2	0.49	Serafil 120/2		3.88
5	Overedge TB gusset	504	4	32	Serafil 120/2	0.49	Serafil 120/2		3.88
6	HH verüßern	504	4	404	Serafil 120/2	6.22	Serafil 120/2		48.92
6	Overedge TB	504	4	404	Serafil 120/2	6.22	Serafil 120/2		48.92
7	Gesäßnahte verüßern	514	4	78	Serafil 120/2	2.48	Serafil 120/2		10.55
7	Overedge seat seam	514	4	78	Serafil 120/2	2.48	Serafil 120/2		10.55
8	Schritzflezer verüßern	504	4	32	Serafil 120/2	0.49	Serafil 120/2		3.88
8	Overedge cross lying	504	4	32	Serafil 120/2	0.49	Serafil 120/2		3.88
9	Eskeet auf Bundflezer	301	4	14	Saba C 120	0.18	Saba C 120	beige	0.18
9	Attach label to waistband lining	301	4	14	Saba C 120	0.18	Saba C 120	beige	0.18
10	Bundflezer an Bund	301	4	105	Saba C 120	1.37	Saba C 120	beige	1.37
10	Attach lying to waistband	301	4	105	Saba C 120	1.37	Saba C 120	beige	1.37
11	Nähtagge flach	301	4	105	Saba C 120	1.37	Saba C 120	beige	1.37
11	Topstitch seam slowness	301	4	105	Saba C 120	1.37	Saba C 120	beige	1.37

Обзор продукции: Швейные нити AMANN

saba^c

Rasant

Serafil

STRONGFIL

saba^{TEX}

MERCIFIL

tech^X
PERFORMANCE THREADS

TENARA[®]

Обзор продукции: Нити для вышивки ACKERMANN

ISAFIL

ISALON

ISACORD

ISAMET

Сервис

Мы охотно проконсультируем Вас по всем вопросам швейно-технического и прорабатывающего характера. Звоните нам:

телефон: **+49 7143 277 250**

AMANN
GROUP



AMANN

G R O U P

Amann & Söhne GmbH & Co. KG

Адрес:
Россия, 127282 Москва
Чермянский проезд, дом 5
Тел.: (095) 517-94-08
Факс: (095) 981-49-27

100024
IOPDF024

Все данные служат исключительно для информационных целей.

Все рекомендации предусматривают адаптацию швейных условий к соответствующему материалу.