

Исходная таблица:

CatalogNum	Product	Price	OrderNum	Quantity	CustomerNum	CustomerName	CustomerAddress	CustomerPhone
101	Рюкзак городской. Модель 1.	2 000,00 Р	1000	1	1	Иванов И.И.	Спб, ул. Политехническая, 29	(812)111-11-11
201	Накидка на рюкзак. Модель 2	400,00 Р	1000	1	1	Иванов И.И.	Спб, ул. Политехническая, 29	(812)111-11-11
101	Рюкзак городской. Модель 1.	2 000,00 Р	1001	2	2	Петров П.П.	Спб, ул. Политехническая, 21	(812)222-22-22
102	Рюкзак туристический. Модель 2.	4 000,00 Р	1002	1	2	Петров П.П.	Спб, ул. Политехническая, 21	(812)222-22-22

Первая нормальная форма (часть значений из исходной таблицы не являлись скалярными):

CatalogNum	ProductType	ProductModel	Price	OrderNum	Quantity	CustomerNum	CustomerName	CustomerCity	CustomAdress	CustomerPhone
101	Рюкзак городской .	Модель 1.	2 000,00 Р	1000	1	1	Иванов И.И.	Спб	ул. Политехническая, 29	(812)111-11-11
201	Накидка на рюкзак.	Модель 2	400,00 Р	1000	1	1	Иванов И.И.	Спб	ул. Политехническая, 29	(812)111-11-11
101	Рюкзак городской .	Модель 1.	2 000,00 Р	1001	2	2	Петров П.П.	Спб	ул. Политехническая, 21	(812)222-22-22
102	Рюкзак туристический.	Модель 2.	4 000,00 Р	1002	1	2	Петров П.П.	Спб	ул. Политехническая, 21	(812)222-22-22

Вторая нормальная форма (Добавление первичного ключа ID):

ID(PK)	CatalogNum	Product Type	Product Model	Price	OrderNum	Quantity	CustomerNum	CustomerName	CustomerCity	CustomAdress	CustomerPhone
1	101	Рюкзак городской.	Модель 1.	2 000,00 Р	1000	1	1	Иванов И.И.	Спб	ул. Политехническая , 29	(812)111-11-11
2	201	Накидка на рюкзак.	Модель 2	400,00 Р	1000	1	1	Иванов И.И.	Спб	ул. Политехническая , 29	(812)111-11-11
3	101	Рюкзак городской.	Модель 1.	2 000,00 Р	1001	2	2	Петров П.П.	Спб	ул. Политехническая , 21	(812)222-22-22
4	102	Рюкзак туристический.	Модель 2.	4 000,00 Р	1002	1	2	Петров П.П.	Спб	ул. Политехническая , 21	(812)222-22-22

Третья нормальная форма (Выделение новой сущности, так как существуют зависимости одних неключевых атрибутов от других; добавление внешнего ключа и обязательных значений Not Null):

ID(PK)	CatalogNum(NN)	ProductType	ProductModel	Price(NN)	OrderNum	Quantity(NN)	CustomerNum(FK)(NN)
1	101	Рюкзак городской.	Модель 1.	2 000,00 Р	1000	1	1
2	201	Накидка на рюкзак.	Модель 2	400,00 Р	1000	1	1
3	101	Рюкзак городской.	Модель 1.	2 000,00 Р	1001	2	2
4	102	Рюкзак туристический.	Модель 2.	4 000,00 Р	1002	1	2

CustomerNum(PK)	CustomerName	CustomerCity(NN)	CustomAdress(NN)	CustomerPhone
1	Иванов И.И.	Спб	ул. Политехническая, 29	(812)111-11-11
2	Петров П.П.	Спб	ул. Политехническая, 21	(812)222-22-22

Связь между отношениями 1(Пользователь) ко многим(Лотам заказов).