

# ДАКТИЛОСКОПИЯ

# Дактилоскопiя


(от греч. δάκτυλος — палец и σκοπέω — смотрю, наблюдаю) — метод идентификации человека по отпечаткам пальцев (в том числе по следам пальцев и ладоней рук), основанный на уникальности рисунка кожи.

**Дактилоскопия** — отрасль криминалистической техники, изучающая строение кожных узоров на пальцах рук человека для использования их следов в целях отождествления, регистрации и розыска преступников.

# ОТПЕЧАТКИ ПАЛЬЦЕВ

Кожные (папиллярные) узоры обладают такими свойствами, как индивидуальность, относительная неизменность и восстанавливаемость при поверхностном нарушении кожного покрова. Двух тождественных кожных узоров не существует.





Рельеф кожного покрова неодинаков.

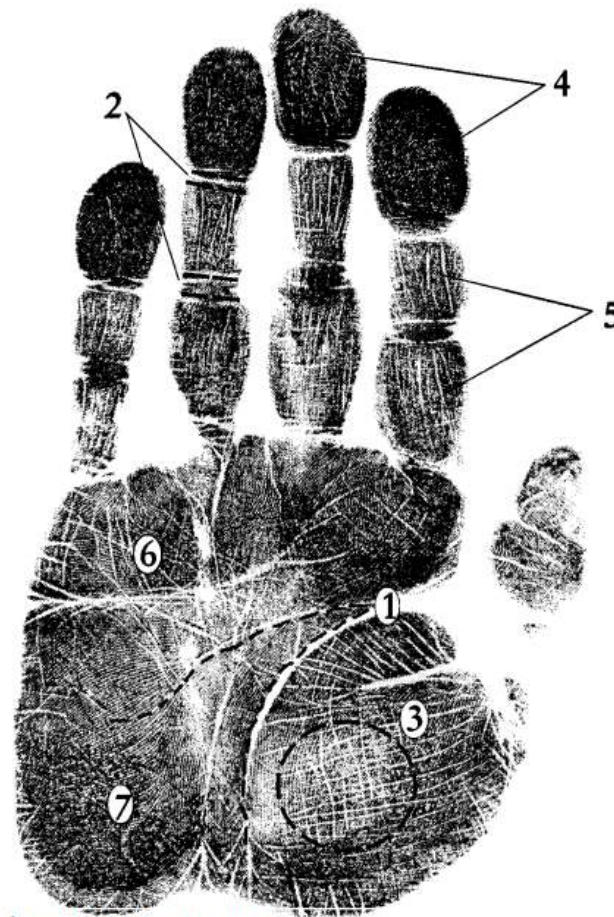
На ладонях (ступнях ног) кроме валикообразных выступов, называемых папиллярными линиями и разделенных бороздками, есть флексорные (сгибательные) линии, морщины и складки (белые линии), а также поры

Самые заметные элементы рельефа флексорные линии.

Белые линии (морщины) появляются вследствие потери эластичности и сухости кожи, а также возрастных изменений. Эти линии играют при идентификации, как правило, вспомогательную роль.

Наиболее значимы папиллярные линии и поры, имеющие различную форму и расположенные на разном расстоянии одна от другой и от краев папиллярных линий.

Элементы рельефа кожи на ладонной поверхности кисти руки



- 1 – флексорные линии ладони;
- 2 – флексорные линии пальцев;
- 3 – мелкие складки кожи – морщины;
- 4 – папиллярные линии ногтевых фаланг пальцев;
- 5 – папиллярные линии средних и основных фаланг пальцев;
- 6-7 – папиллярные линии отдельных участков ладони

# ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ПАПИЛЛЯРНОГО УЗОРА

## Индивидуальность

состоит в том, что каждый человек имеет рисунок узора, свойственный только ему.

Это обусловлено особенностями анатомического строения и биологических функций кожи, а также генетическим своеобразием человека.

## Устойчивость

означает, что папиллярные линии появляются на 3-4-ом месяцах внутриутробного развития человека и сохраняются вплоть до полного гнилостного разложения кожи.

С ростом организма изменяются только размерные характеристики, но не сами узоры.

## Восстанавливаемость

гарантирует полное возобновление узора в случае повреждения верхнего слоя кожи (эпидермиса).

При глубокой травме дермы (собственно кожи) образуются шрамы или рубцы, которые даже увеличивают количество индивидуализирующих признаков.



**Важной характеристикой кожного покрова является способность отображаться на тех предметах, которых касался человек.**

Образование отпечатков пальцев, ладоней, стоп происходит независимо от его воли и желания, поскольку обусловлено физиологическими свойствами кожи:

***ее поверхность всегда покрыта потожировыми выделениями, которые и прилипают к следовоспринимающим поверхностям.***

**Папиллярные узоры ногтевых фаланг пальцев  
формируются тремя потоками папилляров:  
линиями центра, периферическими и  
базисными.**

Часть узора, в которой эти потоки соприкасаются,  
образует характерный участок, называемый  
дельтой, так как он похож на эту букву греческого





Различают три типа узоров:  
петлевые, дуговые, и завитковые.

Наиболее распространены  
петлевые узоры 65% от общего количества.

Завитковых узоров около 30%,

Дуговых примерно 5%.

# ПЕТЛЕВЫЕ УЗОРЫ

различают по направлению ножек петли и строению последней. По направлению ножек петлевые узоры делятся на радиальные (ножки обращены в сторону большого пальца) и ульнарные (ножки петли обращены в сторону мизинца). В зависимости от строения петли узоры бывают простыми, половинчатыми, изогнутыми, замкнутыми и др.



В петлевом узоре выделяют центр и дельту.


- Центр узора – точка поворота папиллярной линии, образующей самую внутреннюю петлю среднего потока папиллярных линий.
- Дельта – место, в котором сходятся три потока папиллярных линий: нижний, верхний и средний.
- Самая вогнутая часть центральной петли называется головкой петли, остальная часть — ножки петли. Верхняя точка головки петли, которая разделяет её на две равные части, называется вершиной петли.



# ВИДЫ ПЕТЛЕВЫХ УЗОРОВ

1. Простой петлевой узор – папиллярные линии расположены параллельно друг другу, головка петли имеет полукруглую форму.
2. Изогнутый петлевой узор – папиллярные линии, образующие головку петли, изогнуты таким образом, что вершина петли обращена к основанию узора.
3. Половинчатый петлевой узор – ножки одной или нескольких входящих одна в другую петель с одной стороны сливаются в линию.
4. Замкнутый петлевой узор – ножки одной или нескольких петель сливаются или находятся на одной папиллярной линии.
5. Параллельные петли – внутренний рисунок состоит из двух обособленных друг от друга параллельных петель.



- 
6. Встречные петли – внутренний рисунок состоит из двух петель, которые расположены головками к центру, а ножками к противоположным краям узора.
  7. Ложно-завитковые петлевые узоры – папиллярные линии образуют узор, который внешне похож на завитковый, однако не имеет признаков замкнутых и половинчатых петель и не образующий круга, овала или системы петель-клубков, характерных для завитковых узоров;
  8. Редко встречающиеся узоры, относящиеся к петлевым – это петли-клубки и изогнутые петли, головки которых расположены у края узора, а центральная часть имеет петлевой узор. Ввиду неполного отображения в следе или на дактилокарте (при недопрокатке) классифицируются как петлевой.

# ВИДЫ ПЕТЛЕВЫХ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ



1 – простой петлевой узор; 2 – изогнутый петлевой узор; 3 – половинчатый петлевой узор; 4 – замкнутый петлевой узор «петля-ракетка»; 5 – петлевой узор с системой петель «параллельные петли»; 6 – петлевой узор с системой петель «встречные петли»; 7, 8 – ложно-завитковые петлевые узоры; 9 – редко встречающийся узор, относящийся к петлевым.



**Завитковый узор** состоит из трех потоков.

- Нижний и верхний потоки располагаются аналогично нижнему и верхнему потокам в петлевом узоре.
- Средний поток оказывается полностью замкнутым среди верхнего и нижнего.
- Центр завиткового узора – точка, расположенная в центральной части внутреннего потока папиллярных линий.

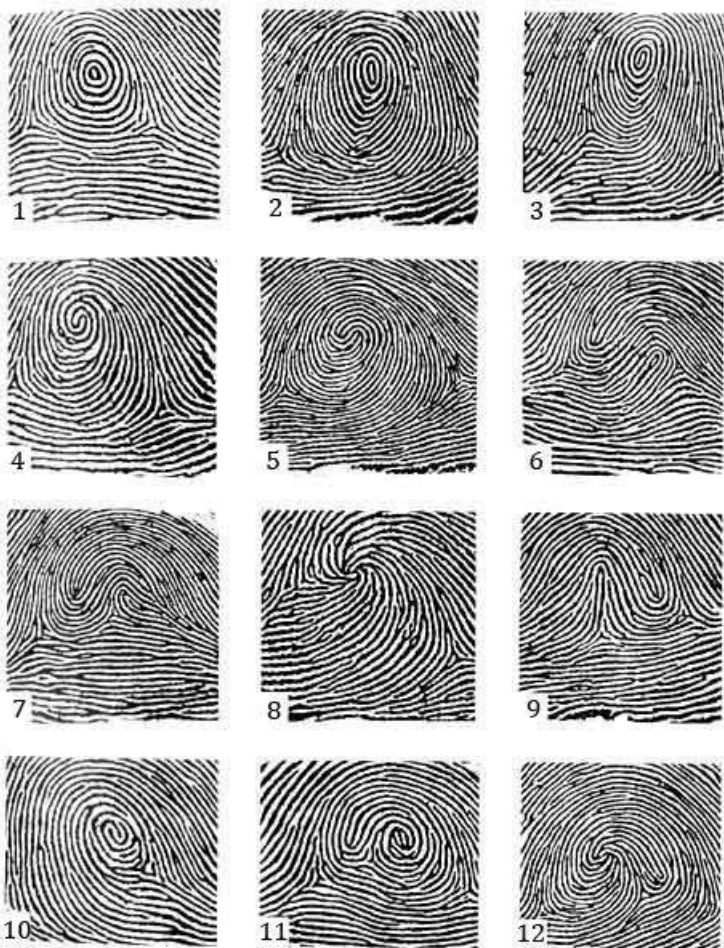


## ВИДЫ ЗАВИТКОВЫХ УЗОРОВ

1. Простой круговой - папиллярные линии образуют внутренний рисунок в виде замкнутых кругов, овалов, эллипсов.
2. Простой спиралевидный - папиллярные линии образуют внутренний рисунок в форме спиралей, которые делают вокруг своей оси не менее одного оборота.
3. Петли-спирали - папиллярные линии образуют узор в виде двух самостоятельных петель, изогнутых спиралью и огибающих друг друга.
4. Петли-клубки – узор, состоящий из двух самостоятельных петель. При этом одна из петель (огибающая петля) огибает головку другой петли (огибаемая). Ножки петель обращены либо к одному краю узора (односторонние) либо к двум противоположным краям (разносторонние).

5. Улитка - узор, состоящий из двух потоков папиллярных линий, которые начинаются у противоположных краев и сходятся, огибая друг друга, в середине узора.
6. Изогнутая петля – узор, в котором папиллярные линии образуют петлю, головка которой опущена к основанию и расположена между двумя дельтами.
7. Неполный завитковый узор – узор, в котором папиллярные линии внутреннего потока образуют неполные круги (овалы) или спирали. Своей выпуклой стороной они обращены к дельте (дельтам), а в верхней части огибаются петлевыми или дугообразными линиями наружного потока. Неполные круги (овалы) должны иметь длину окружности размером не менее половины круга (овала).
8. Редко встречающийся завитковый узор – узор, в котором папиллярные линии внутреннего потока образуют круги и петли, спирали и петли, бессистемно расположенные папиллярные линии

# ВИДЫ ЗАВИТКОВЫХ УЗОРОВ

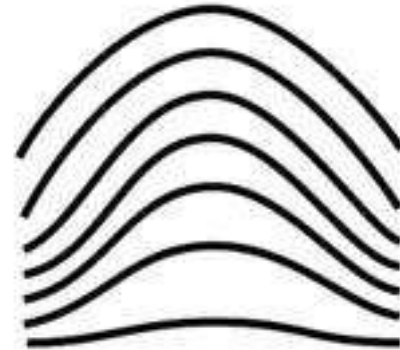


1 – простой завитковый узор – круг; 2 – простой завитковый узор – овал; 3 – простой завитковый узор – спираль; 4 – петля-спираль; 5 – петли-спирали; 6 – петли-клубки с разносторонним положением ножек петель; 7 – петли-клубки с односторонним расположением ножек петель; 8 – петля-улитка; 9 – изогнутая петля; 10 – неполный завитковый узор; 11, 12 – редко встречающиеся завитковые узоры.



# ДУГОВОЙ УЗОР

- В дуговом узоре обычно отсутствует дельта, так как он образован всего двумя потоками.
- В петлевом узоре есть одна, а в завитковом две и более дельт. По этому признаку (количеству дельт) различать узоры проще всего.

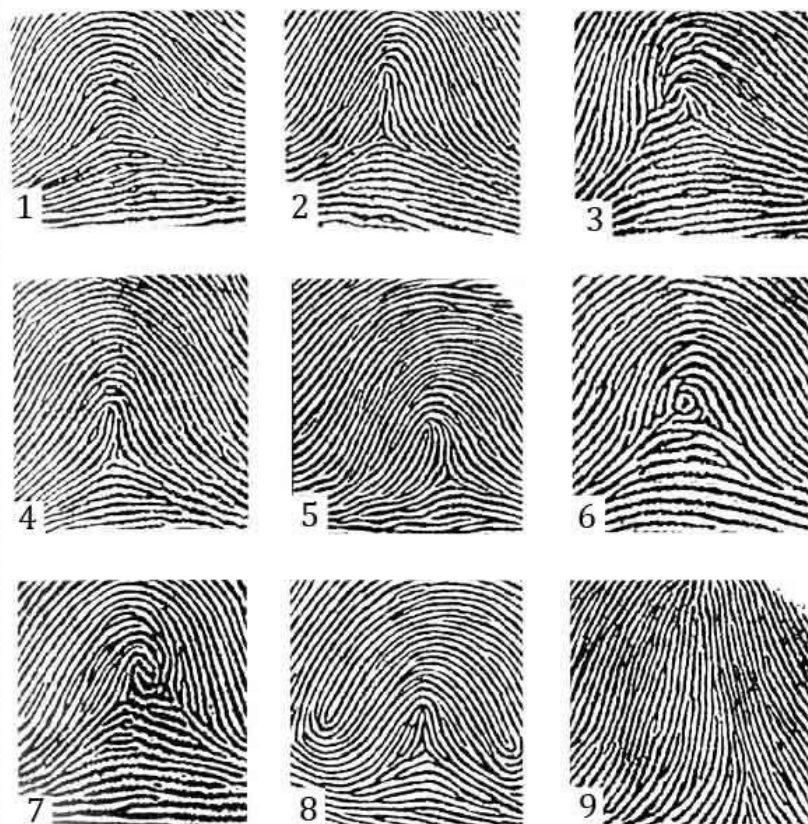


## ВИДЫ ДУГОВЫХ УЗОРОВ

1. Простой дуговой узор – папиллярные линии в средней части узора образуют небольшой, относительно плавный подъем.
2. Шатровый дуговой узор – папиллярные линии в средней части узора образуют крутой изгиб с несколькими вертикальными линиями в середине. Разновидностями шатровых дуговых узоров являются елкообразные и пирамидальные.
3. С неопределенным строением центра – папиллярные линии образуют неопределенный узор, которые нельзя отнести к какому-то определенному виду.

- 4. Ложно-петлевые дуговые узоры – папиллярные линии образуют узор, который напоминает петлевой, но таковым не является. Бывают следующие ложно-петлевые узоры:
  - две линии сходятся под углом в одну, но не образуют полукруглой головки, характерной для петлевых узоров;
  - две линии сходятся под углом и продолжают в виде одной, не образуя при этом головку петли. Между ними могут находиться одна или несколько линий, которые усиливают эффект ложности;
  - головка внутренней петли сливается с линией, являющейся частью наружного потока и уходящей в него, минуя ложную дельту.
- 5. Ложно-завитковые дуговые узоры – папиллярные линии внутренней части дуги образуют узор, который напоминает завитковый, но таковым не является ввиду отсутствия особенностей, определяющих завитковые узоры.
- 6. Редко встречающиеся узоры, относящиеся к дуговым – это петли-клубки или изогнутые петли, головки которых расположены у краев узора, а центральная часть изогнута. Ввиду неполного отображения в следе или на дактилокарте (при недопрокатке) классифицируются как дуговые

# ВИДЫ ДУГОВЫХ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ



1 – простой дуговой узор; 2 – шатровый дуговой узор; 3 – дуговой узор с неопределенным строением центра; 4, 5 – ложно-петлевые дуговые узоры; 6, 7 – ложно-завитковые дуговые узоры; 8 – редко встречающийся узор, относящийся к дуговым; 9 – аномальный узор.



# ОБЩИЕ ПРИЗНАКИ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ

- Типы и виды папиллярных узоров,
- Размеры папиллярных линий,
- Степень их изогнутости,
- Абрис флексорных и белых линий

# ЧАСТНЫЕ ПРИЗНАКИ

**Частными признаками папиллярного узора, используемыми для индивидуальной идентификации, служат отдельные особенности в строении каждой конкретной папиллярной линии, ее мелкие морфологические отличия детали.**

**К ним относятся глазки, островки, крючки, мостики, обрывки, раздвоения (вилки), начало линий, шрамы, поры, разрывы, изгибы, утолщения, особенности дельт, точки, слияния папиллярных линий и их фрагменты.**

**Для индивидуальной идентификации в сравниваемых следах необходимо выявить неповторимую совокупность совпадающих частных признаков.**

# Дактилоскопическая экспертиза

## 1. Вопросы диагностического характера:

- имеются ли на объекте следы рук и, если да, то пригодны ли они для идентификации личности человека?
- каким пальцем какой руки оставлен данный след?
- в результате каких действий: касание, нажим, захват оставлены данные следы?

## 2. Вопросы, связанные с идентификацией:

- не оставлены ли данные следы рук конкретным лицом?
- не оставлены ли следы рук одним лицом?
- не принадлежат ли отпечатки пальцев рук на дактилокарте трупа конкретному лицу?

# ДЕРМАТОГЛИФИКА

наука о кожных узорах - дерматоглифика  
(от греч. derma, род. падеж dermatos - кожа, glypho -  
гравировую)