

جرم شناسی

چسبیده به پیاده‌رو و در مسیر جوی آب بوده خشک شدن تدریجی چرخها را برای تعیین جهت حرکت باید دنبال نمود. دوم - موقع حرکت روی جاده وقتی چرخها آغشته بمایع یا هر جسم مایه‌ای شده اند يك شدن تدریجی مایع یا رنگ را باید تعقیب کرد.

سوم - در موقع حرکت اگر از دستگاہ قطره آب یا روغنی افتاده ترشحاتی در جهت سیر دستگاہ تولید میشود

چهارم - اگر نشانی چرخ در کنار جاده دیده شود علی‌الاصول چرخهای طرف راست هستند (نه در تمام ممالک)

پنجم - در سر پیچها حرکت دستگاہ ابتداء خیلی سریع و ناگهانی و افتادن بجاده مستقیم تدریجی است بنحوی که در انتهای پیچ راه نقوش چرخهای جلو و عقب با فاصله زیادی از هم جدا میشوند در صورتیکه در موقع افتادن روی جاده مستقیم نقوش با زاویه حاد و طولی نزدیک بهم میشوند ششم - در شیارهای چرخ (اتومبیل درشکه و غیره) خاک بشکل دندانهای اره در می‌آید

هفتم - سرعت دستگاہ حرکت هوایی را باعث می شود که برف یا خاک را همراه خود برده و جهت سیر دستگاہ را نشان میدهد

هشتم - در مورد دو چرخه های یائی اثرات یائی که در موقع عزیمت دیده میشود جهت حرکت را نشان میدهد

ل - اثرات شکستگی

۱ - قالب گیری - ابزار و آلانی که جانی برای شکستن چوب در یا کتو مبز و غیره بکار برده بالاخص در قسمتهای ثابت در یا کتو نشانی باقی میگذارند که برای قالب گیری آنها موم سخت را در دست خود گرم کرده و بجای شکستگی محکم نکیه میدهم و بلا فاصله پس از سرد شدن موم را که حاری نقه است بر میداریم و بی فایده نیست که عکس برداری هم

بالاخره نزدگانی که پنجه آنها پشم دارد در خاک نرم یا روی زمین روشن خطوط واضحی باقی میماند و این نشانی نزدگانی که خیلی قدبلند دارند یا در نزدگان جرانی که از نژادهای بزرگ سگ هستند دیده میشود نشانی گربه هم در محل جرم دیده میشود و نکته مهمی که باید دقت شود اینست که خراشیدگی هائی که از جانی باقی میماند نباید با نشانی که از گربه باقی مانده اشتباه نمود.

ثالثاً راجع بگاز گرفتگی و اثر دندان حیوانات همانطور عمل میشود که برای نشانیهای باقیمانده از انسانی عمل میشود رابعاً - کثافت حیوانات را نیز میتوان تحت دقت قرار داد و سابقاً نزد شکارچیها دقت در این امر معروف و ده خامساً - پشم حیوانات - ممکن است در محل جرم پشم حیوانات زنده یا پشم روباهی که حمله کننده یا معنی علیه دربر داشته پیدا نمود در لابراتوارها تابلوئی موجود است که دوره و قطر موی حیوانات را قبلاً در آن تعیین نموده‌اند و در فصل مخصوصی نیز در این موضوع بعداً بحث خواهد شد. لک - اثرات باقیمانده از اتومبیل، درشکه و غیره -

تحقیق و تعیین هویت نشانی درشکه اتومبیل یا هر دستگاہ دیگری مستقیماً روی جاده میشود که دستگاہ از آنجا عبور کرده و بعداً روی قالب هائی که از نشانی برداشته‌ایم (همانطور که برای نشانی باقیمانده از پاهای گفته شد)

۱ - تعیین هویت چرخهای اتومبیل بوسیله مجموعه که در لابراتوارها تهیه شد، بعمل می‌آید.

۲ - بعداً تحقیق در خصوصیات چرخها میشود از قبیل عیب های حاصله در چرخ (سنگ ریزه یا میخ یا هر تیکه آهن دیگری که چرخ را خراش داده یا پاره کرده) یا سائیدگی و غیره.

۳ - تعیین جهت حرکت از راه دقت در نکات ذیل می شود: اول - در موقع عزیمت دستگاہ که چرخها نزدیک با

از نشانیها بشود

۲ - تعیین هویت - هر تیغه فلزی برنده [حتی تیغه نو] بواسطه عمل تیزگری دارای دندانهای هائی هستند که از راه استعمال عدد آنها خیلی زیاد میشود علیهذا توسط این نشانیها با احتمالات خیلی قوی میتوان تعیین هویت ابزاری را که جانی بکار برده نمود بدین شرط که بعد از عمل جانی بکار رفته باشد و بدون این نشانیها عمل مقایسه مشکل و مجبور میشویم که ابعاد ابزار را برای مقایسه در نظر بگیریم و در این صورت اخیر بطور قطع و یقین مقایسه صورت نگرفته و احتمالی صرف خواهد بود.

برای این منظور ابزار مظنون را با عکس یا قالب گیری نشانی که در محل برداشته شده مقایسه کرد، یا اینکه ابزار نام برده را روی چوبی که سختی در باکس شکسته را داراست فشار داده و باین نحو نشانیهای تجربی بر میداریم و با بالاخره ابزار را روی تیکه شیشه که با مرکب چاپ آغشته شده یا روی ورقه از قلع کشیده و باین نحو نشانی هر دندانچه از حیث عرض و وجه از حیث عمق برداشته میشود و بعداً با نشانی یافت شده در محل جرم مقایسه مینمائیم

اتفاق میافتد که در نتیجه فشار خورده های رنگ و روغن چوب بازاری چسبند از این ذرات نیز میتوان استفاده کرده و برای مقایسه بکار برد

۳ - Refractometre - برتین اسبابی ساخته بود برای اینکه فشاری که جانی در چوبی بکار برد - اندازه بگیرد این اسباب در موقعیکه جانی زحمت و فشار زیادی بکار برده مفید و قوت و زور جانی را نشان میدهد ولی از آنجائیکه برای يك عمل استثنائی خیلی گران است لابراتورها از خریدن آن خودداری میکنند

۴ - نشانی باقیمانده زشعله ها - در دزدی جواهرات و نفوذ که از راه شکستن کار صندوق و امثال آن میشود غالباً

دزدها شعله قوی برای ذوب کردن چفت و بست ها بکار میبرند و نشانی از شعله و دستنی که آنرا نگاه داشته بقی میماند و چون فاصله نوسانها برای دست بخصوص ثابت و لا یتغیر است علیهذا میتوان تعیین نمود که در شکستگی چفت و بست توسط یک نفر شده یا دو نفر .

۵ - در اثر باز کردن قفلها با کلیدهای ساختگی یا با قلاب و میخ و غیره نشانیهای خارجی بشکل خراشیدگی روی فلز باقی میماند ابتداء از این نشانیها عکس برداری می شود بعداً قفل را پیاده کرده و در درون آن اگر قلاب خورد شده باشد میتوان خورده های فلزی پیدا کرد و در هر صورت

قلاب یا کلید خراشهایی در سطح داخلی قفل میگذارد

۶ - اتفاق میافتد که اشخاص برای نبرد اختن قرض خود در سر موعد یا هر نوع تعهدی قفل صندوق خود را شکسته و بعداً شکایت میکنند که منزلشان را دزد زده است - بوسیله نشانیها میتوان حقیقت را کشف کرد مخصوصاً جانی پیدا که از داخل اطاق بخارج مشاهده میشود - هم چنین نقوش سر انگشت (که بعداً معلوم شده متعلق بخودشاکي است) علاوه وضعیت شکستگی و خورده های شیشه بایستی دقت شود و بعد قبل از تغییر دادن محل اشیاء عکس برداری کرد اگر قفلی یا چفت دستی کهنه شده بایستی دقت کرد و فهمید که پیچها را قبلاً باز کرده اند یا اینکه واقعاً کهنه شده و سه علامت ذیل مشکل را حل میکنند:

۱ - اگر قفل یا چفت و بست کهنه نشده بلکه بطور طبیعی باز شده ذرات چوب در خود قفل وجود نخواهد داشت

۲ - خط سرمیخ دارای خراشیدگی و نشانی تازه آچار یا قیچی خواهد بود.

۳ - در صورت استعمال قیچی ممکن است در موقع فشار در رفته و خراشیدگی هائی روی فلز حتی روی گچ یا کاغذ دیوار مجاور تولید کرده باشد .