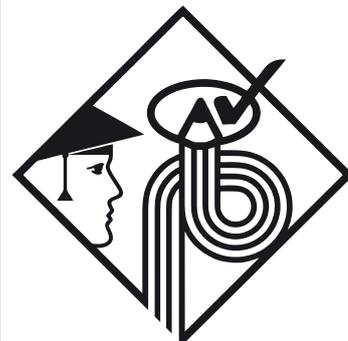


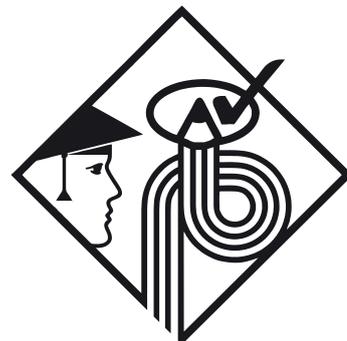
| صفحه | عنوان |
|------|--|
| | فصل اول: مبانی نمودارگیری |
| ۱ | مقدمه |
| ۱ | روش‌های جمع‌آوری داده‌ها از طریق نمودارگیری |
| ۲ | اهداف چاه‌نگاری |
| ۲ | ترکیب سنگ‌ها |
| ۵ | سیالات |
| ۵ | تخلخل |
| ۶ | مقاومت ویژه، رسانایی |
| ۱۱ | اثر توزیع شیل در سنگ |
| ۱۳ | تخلخل و ضریب سازند |
| ۱۵ | رابطه بین اشباع و مقاومت ویژه (فرمول آرچی) |
| ۲۰ | نمودارهای چاه‌پیمایی |
| ۲۱ | کاربرد نمودارگیری |
| ۲۲ | مسائل تأثیرگذار در اندازه‌گیری‌های چاه‌پیمایی |
| ۳۰ | نمایش نمودارها |
| ۳۱ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول |
| ۳۵ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول |
| ۳۹ | آزمون فصل اول |
| | فصل دوم: «پتانسیل خودزا (SP) Spontaneous Potential» |
| ۴۱ | مفهوم مقاومت ویژه الکتریکی کل (Bulk resistivity) |
| ۴۲ | تعریف پتانسیل خودزا و عوامل ایجاد آن |
| ۴۷ | فعالیت یونی، غلظت و مقاومت ویژه |
| ۴۹ | نمایش نمودار |
| ۴۹ | SP استاتیک (پتانسیل ایستا) |
| ۵۱ | عوامل مؤثر بر نمودار SP |
| ۶۱ | کاربردهای لاگ SP |
| ۶۳ | مثال‌هایی از نمودار SP |
| ۶۷ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم |
| ۷۱ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم |
| ۷۴ | آزمون فصل دوم |
| | فصل سوم: «نمودارهای الکتریکی - مقاومت ویژه» |
| ۷۶ | رسانندگی الکتریکی |
| ۷۶ | مقاومت ویژه |
| ۷۷ | دستگاه‌های غیرمتمرکز بزرگ بازه |
| ۸۵ | دستگاه‌های متمرکز بزرگ بازه |
| ۹۵ | ریز آرایش متمرکز (Focused Micro tools) |
| ۹۷ | لاگ الفابی (IL) |
| ۱۰۳ | بررسی نمودارهای مقاومت |
| ۱۰۷ | جمع‌بندی |
| ۱۱۹ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم |
| ۱۲۵ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم |
| ۱۳۲ | آزمون فصل سوم |

مدرسین شریف



| صفحه | عنوان |
|------|--|
| | فصل چهارم: «هسته‌ای و رادیواکتیو» |
| ۱۳۴ | مقدمه |
| ۱۳۴ | رادیواکتیویته طبیعی |
| ۱۳۵ | فروپاشی رادیواکتیو و آمار مربوط به آن |
| ۱۴۰ | اندازه‌گیری پرتوزایی گاما |
| ۱۴۶ | نمودار لاگ گامای طبیعی Natural Gamma-Ray Spectrometry |
| ۱۵۰ | عوامل تأثیرگذار محیطی بر نمودار گاما |
| ۱۵۲ | موارد کاربرد نمودار گاما |
| ۱۵۷ | حالت کلی تعیین حجم شیل |
| ۱۶۶ | نمودار نوترون |
| ۱۷۰ | انواع روش‌های چاه‌نگاری نمودارهای نوترون |
| ۱۷۳ | فاکتورهای تأثیرگذار بر اندازه‌گیری‌های نمودار نوترون |
| ۱۸۰ | نمودار گاما - گاما یا چگالی (Gamma - Gamma or Density log) |
| ۱۸۲ | دستگاه لاگ چگالی |
| ۱۸۳ | عوامل مؤثر بر اندازه‌گیری |
| ۱۸۵ | تأثیر عوامل محیطی |
| ۱۸۶ | نمودار لاگ چگالی |
| ۱۸۸ | مثال‌های لاگ چگالی |
| ۱۹۳ | نمودار lithodensity |
| ۱۹۵ | نمودار لیتولاگ |
| ۱۹۶ | کاربردها |
| ۱۹۶ | مثال‌های نمودار لیتولاگ |
| ۲۰۱ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم |
| ۲۰۸ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم |
| ۲۱۶ | آزمون فصل چهارم |
| | فصل پنجم: «نمودار اکوستیک (Acoustic Log)» |
| ۲۲۰ | مقدمه |
| ۲۲۳ | خواص الاستیک سنگ |
| ۲۲۵ | سرعت موج‌ها |
| ۲۲۵ | ناپیوستگی‌های سرعتی و تبدیل امواج |
| ۲۲۶ | اصول اندازه‌گیری |
| ۲۳۰ | نمودارهای صوتی |
| ۲۳۰ | عوامل مؤثر بر اندازه‌گیری |
| ۲۳۲ | تفسیر |
| ۲۳۶ | تأثیر عوامل محیطی بر نمودار صوتی |
| ۲۴۳ | کاربردهای نمودار صوتی |
| ۲۴۴ | اندازه‌گیری تضعیف و دامنه امواج صوتی |
| ۲۴۵ | نگار پیوند سیمان (CBL) |
| ۲۴۷ | نگار چگالی متغیر (VDL) |
| ۲۴۹ | مثال‌های نمودار صوتی |
| ۲۵۶ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم |
| ۲۶۰ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم |
| ۲۶۴ | آزمون فصل پنجم |

مدرسان شریف



| صفحه | عنوان |
|--|--|
| فصل ششم: «نمودار الکترومغناطیس (EPT, Electromagnetic Propagation Tool)» | |
| ۲۶۵ | مقدمه |
| ۲۶۶ | اصول اندازه‌گیری |
| ۲۶۷ | تفسیر نمودار EPT |
| ۲۶۹ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم |
| ۲۷۰ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم |
| ۲۷۱ | آزمون فصل ششم |
| فصل هفتم: «نمودارهای دیگر» | |
| ۲۷۲ | لاگ کالیبر (Caliper Log) |
| ۲۷۵ | چاه‌نگاری دماسنجی |
| ۲۷۶ | نمودارهای شیب‌سنج (Dipmeter survey logging (DSL) |
| ۲۷۷ | نمونه‌گیری |
| ۲۷۹ | نمودارگیری تولید |
| ۲۸۲ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم |
| ۲۸۳ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم |
| ۲۸۴ | آزمون فصل هفتم |
| فصل هشتم: «برآورد تخلخل و اشباع» | |
| ۲۸۵ | مقدمه |
| ۲۸۵ | تعیین تخلخل با استفاده از نمودار اکوستیک |
| ۲۸۸ | تعیین تخلخل با استفاده از نمودار چگالی |
| ۲۹۱ | تعیین تخلخل با استفاده از نمودار نوترون |
| ۲۹۴ | برآورد تخلخل از نمودار الکترومغناطیسی |
| ۲۹۴ | تعیین تخلخل در سازندهای پیچیده |
| ۲۹۶ | تعیین اشباع در سازندهای تمیز (فاقد شیل) |
| ۲۹۹ | تعیین اشباع در سازندهای شیل‌دار |
| ۳۰۰ | تعیین R_w |
| ۳۰۴ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم |
| ۳۰۸ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم |
| ۳۱۲ | آزمون فصل هشتم |
| ۳۱۴ | آزمون‌های خودسنجی |
| ۳۲۰ | سؤالات آزمون سراسری ۹۵ |
| ۳۲۱ | پاسخنامه سؤالات آزمون سراسری ۹۵ |
| ۳۲۳ | سؤالات آزمون سراسری ۹۶ |
| ۳۲۶ | پاسخنامه سؤالات آزمون سراسری ۹۶ |
| ۳۲۹ | سؤالات آزمون سراسری ۹۷ |
| ۳۳۱ | پاسخنامه سؤالات آزمون سراسری ۹۷ |
| ۳۳۳ | پاسخنامه آزمون‌ها |
| ۳۳۴ | منابع |

مدرسان شریف

