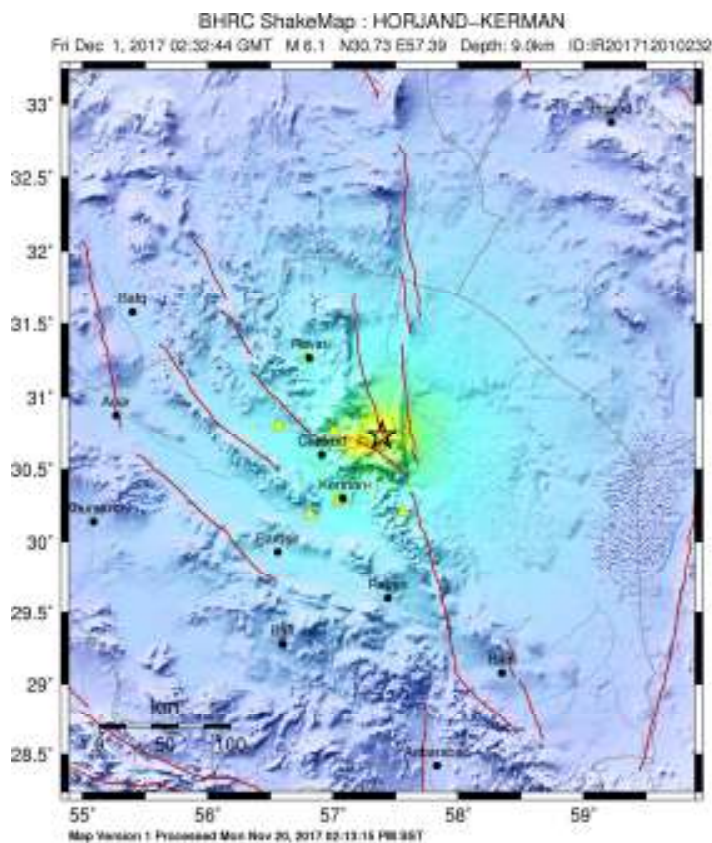


گزارش فوری شبکه شتابنگاری از

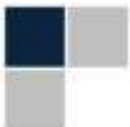
زمین‌لرزه ۱۰ آذر ۱۳۹۶

حرجند، استان کرمان



مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

شبکه ملی شتابنگاری ایران



ISMN

EARTHQUAKE.blog.ir

گزارش فوری شبکه ملی شتابنگاری زلزله ایران از زمین لرزه ۱۰ آذر ماه ۱۳۹۶ حرجند استان کرمان

توسط: تیم عملیاتی شبکه شتابنگاری ایران

آذرماه ۱۳۹۶

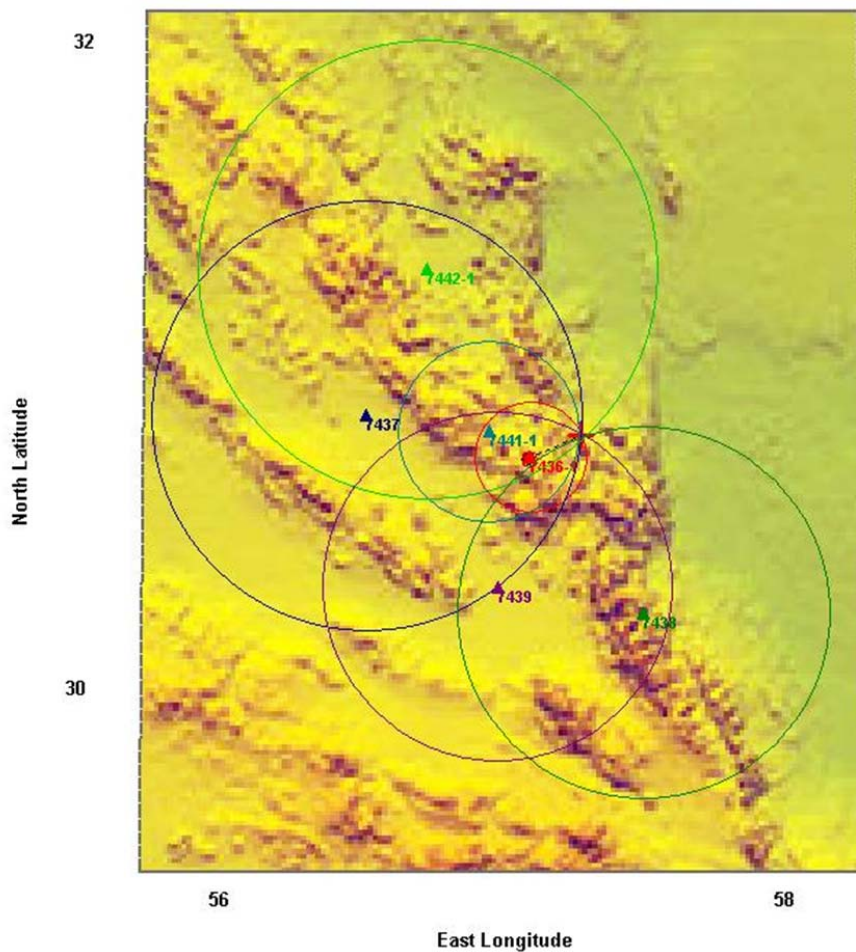
در ساعت ۶ و ۲ دقیقه بامداد روز جمعه ۱۰ آذر ماه ۱۳۹۶ زمین لرزه ای با بزرگای ۶/۱ مناطقی در شمالشرقی شهر کرمان پیرامون روستاها و شهرهای کوچک حرجند و هجدک را به لرزه درآورد. رویداد این زمین لرزه در اکثر مناطق شمالی استان کرمان احساس و باعث وحشت و خروج مردم از منازلشان گردید. خوشبختانه تاکنون از این رویداد تلفات جانی گزارش نشده است و خبرها حاکی از مصدومیت چندین نفر و تخریب پاره ای از منازل روستایی می باشد. مختصات رومرکز این رویداد توسط مرکز زلزله نگاری کشور ۳۰/۷۳۴ و ۵۷/۳۹۰ و بزرگای آن ۶/۱ و توسط شبکه ملی شتابنگاری ایران ۳۰/۷۵ و ۵۷/۳۴ اعلام شد (شکل ۱).

شبکه شتابنگاری این زمین لرزه را توسط ۸ ایستگاه شتابنگاری دیجیتال خود ثبت نموده است. حداکثر شتاب ثبت شده در ایستگاه حرجند ۱۸۳ سانتی متر بر مجذور ثانیه و در ایستگاه هجدک ۸۲ سانتی متر بر مجذور ثانیه بوده است. ایستگاههای راور، کرمان ۱، کرمان ۴، زرنده، سیرچ و باغین نیز این رویداد ثبت کرده اند(تا زمان تهیه این گزارش). احتمال ثبت این رویداد بوسیله سایر ایستگاههای استان کرمان همچنان وجود دارد.

جدول ۱: شتابنگاشتهای ثبت شده از زمین لرزه اصلی

مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (دادههای پایه شتابنگاشت‌های شبکه شتابنگاری کشور)

داده‌های لرزه نگاری							داده‌های شتابنگاری							
گزارش کننده	بزرگی	ژرفا (km)	رومرکز دستگاهی		تاریخ وقوع		بیشینه شتاب تصحیح نشده (cm/s/s)			مختصات جغرافیایی		شماره رکورد	نام ایستگاه	ردیف
			E	N	h:m:s	Y/M/D	T	V	L	E	N			
BHRC			۵۷.۳۴	۳۰.۷۵			۱۸۳	۱۳۲	۱۵۶	۵۷.۱۵۵	۳۰.۶۷۷	۰۱/۷۴۳۶	حرجند	۱
							۸۲	۳۸	۸۰	۵۷.۰۰۵	۳۰.۷۶۱	۰۱/۷۴۴۱	هجدک	۲
							۳۷	۲۰	۴۶	۵۶.۷۹۰	۳۱.۲۶۴	۰۱/۷۴۴۲	راور	۳
IGTU	Mn6.1	۹.۸	۵۷.۳۹	۳۰.۷۳ ۴	۰۲:۳۲:۴۴	۰۱/۱۲/۲۰۱۷	۲۳	۱۳	۴۱	۵۷.۰۶۷	۳۰.۲۹۶	۷۴۴۳	کرمان ۱	۴
							۲۴	۱۳	۲۸	۵۷.۰۳۸	۳۰.۲۷۹	۷۴۳۹	کرمان ۴	۵
							۱۶	۱۷	۲۳	۵۶.۵۷۰	۳۰.۸۰۸	۷۴۳۷	زرنده	۶
NEIC	Mw6.0	۱۰	۵۷.۳۳	۳۴.۷۶			۱۵	۵	۱۳	۵۷.۵۵۶	۳۰.۲۰۳	۷۴۳۸	سیرچ	۷
							۱۱	۱۱	۱۰	۵۶.۸۱۵	۳۰.۱۹۱	۷۴۴۴	باغین	۸



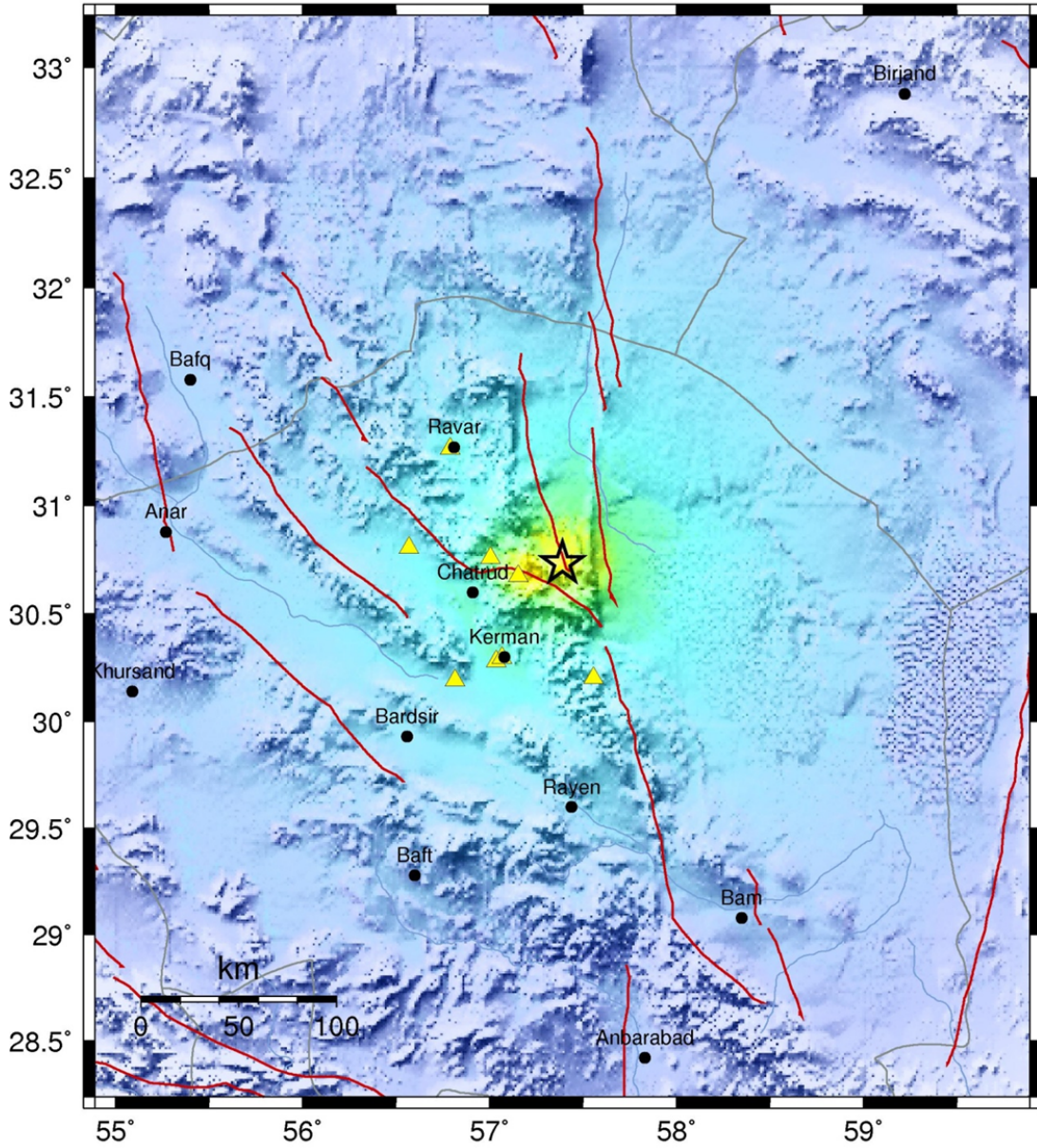
شکل ۱: تعیین رومرکز بوسیله شتابنگاشت‌های ثبت شده

پس‌لرزه‌های متعدد از این رویداد گزارش شده است که تعدادی از آنها که شتاب زمین در آنها بیش از ۱۰ گال بوده است توسط دستگاه‌های شتابنگار شبکه ملی ثبت شده‌اند. اطلاعات تکمیلی در این خصوص در گزارش‌های بعدی ارائه خواهد شد. تاریخچه زمانی شتابنگاشت‌های اصلاح شده از این رویداد در ادامه آورده شده است.

بر اساس شتابنگاشت‌های ثبت شده نقشه‌های لرزش این زمین‌لرزه تهیه شده است که در ادامه نقشه‌های لرزش شدت و شتاب آورده می‌شود.

BHRC ShakeMap : HORJAND-KERMAN

Fri Dec 1, 2017 02:32:44 GMT M 6.1 N30.73 E57.39 Depth: 9.0km ID:IR201712010232



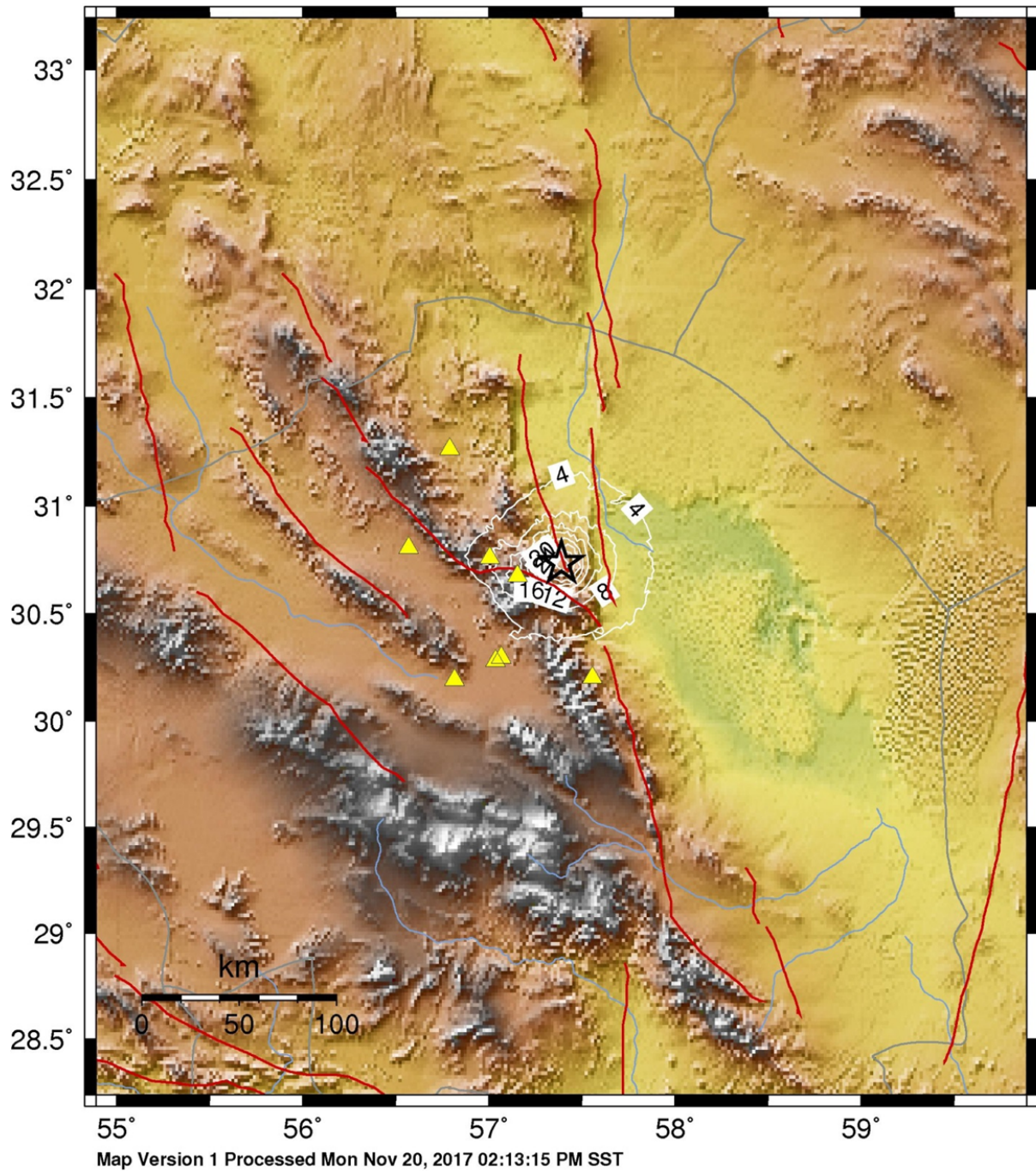
Map Version 1 Processed Mon Nov 20, 2017 02:13:15 PM SST

PERCEIVED SHAKING	Not felt	Weak	Light	Moderate	Strong	Very strong	Severe	Violent	Extreme
POTENTIAL DAMAGE	none	none	none	Very light	Light	Moderate	Moderate/Heavy	Heavy	Very Heavy
PEAK ACC.(%g)	<.17	.17-1.4	1.4-3.9	3.9-9.2	9.2-18	18-34	34-65	65-124	>124
PEAK VEL.(cm/s)	<0.1	0.1-1.1	1.1-3.4	3.4-8.1	8.1-16	16-31	31-60	60-116	>116
INSTRUMENTAL INTENSITY	I	II-III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X+

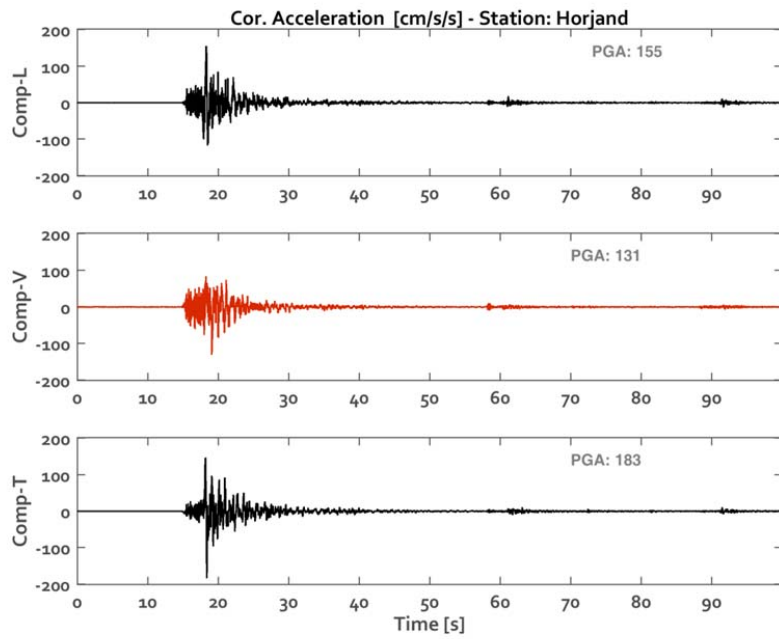
نقشه شدت زمین لرزه ۱۰ آذر ۱۳۹۶ حرجند

BHRC Peak Accel. Map (in %g) : HORJAND-KERMAN

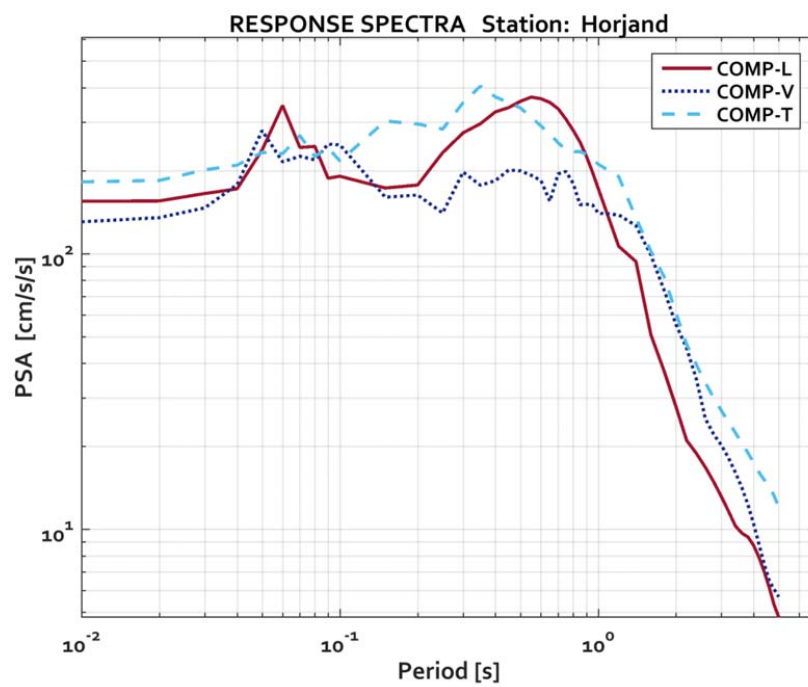
Fri Dec 1, 2017 02:32:44 GMT M 6.1 N30.73 E57.39 Depth: 9.0km ID:IR201712010232



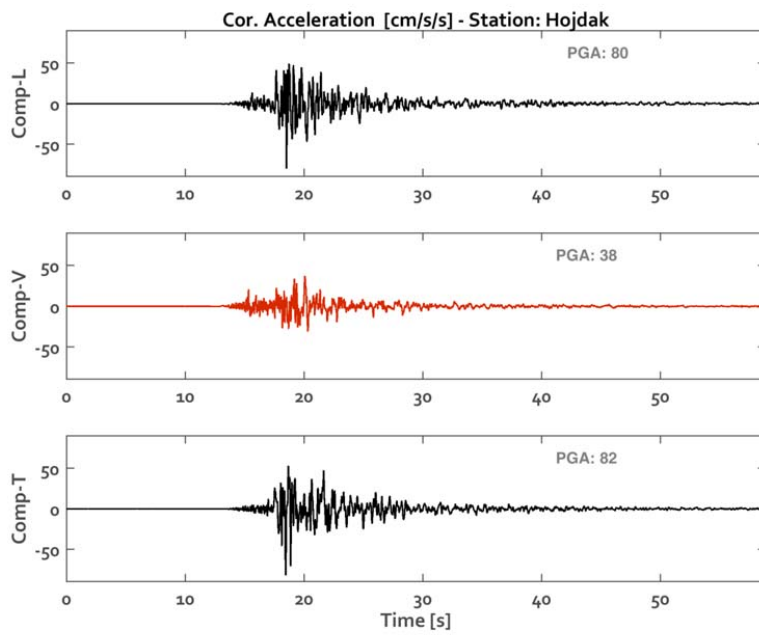
نقشه لرزش شتاب از زمین لرزه ۱۰ آذر ۱۳۹۶ حرجند



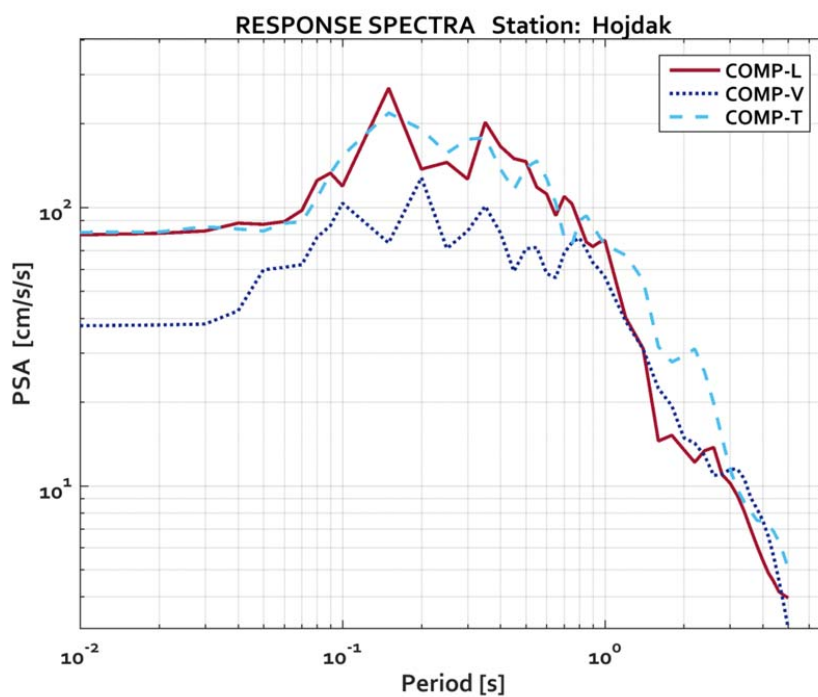
تاریخچه زمانی رکورد ثبت شده در ایستگاه حرجند در حدود ۱۹ کیلومتری از رومرکز



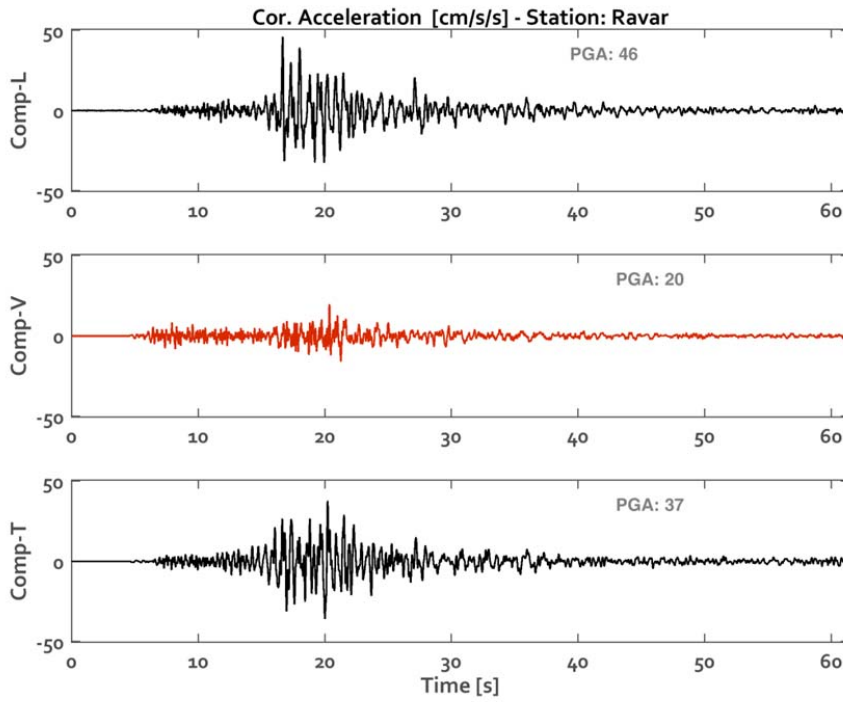
طیف پاسخ رکورد ثبت شده در ایستگاه حرجند در حدود ۱۹ کیلومتری از رومرکز



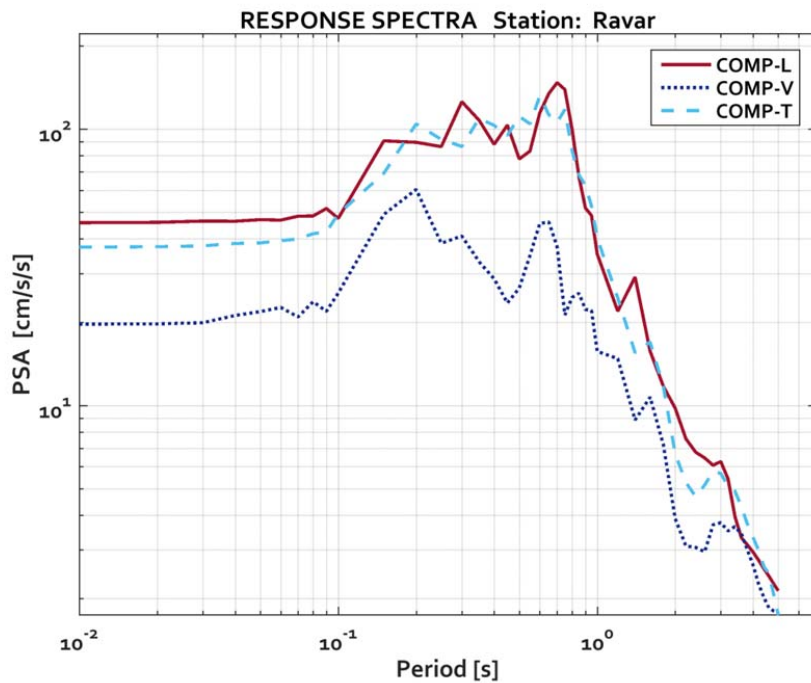
تاریخچه زمانی رکورد ثبت شده در ایستگاه هجدک در حدود ۳۲ کیلومتری از رومرکز



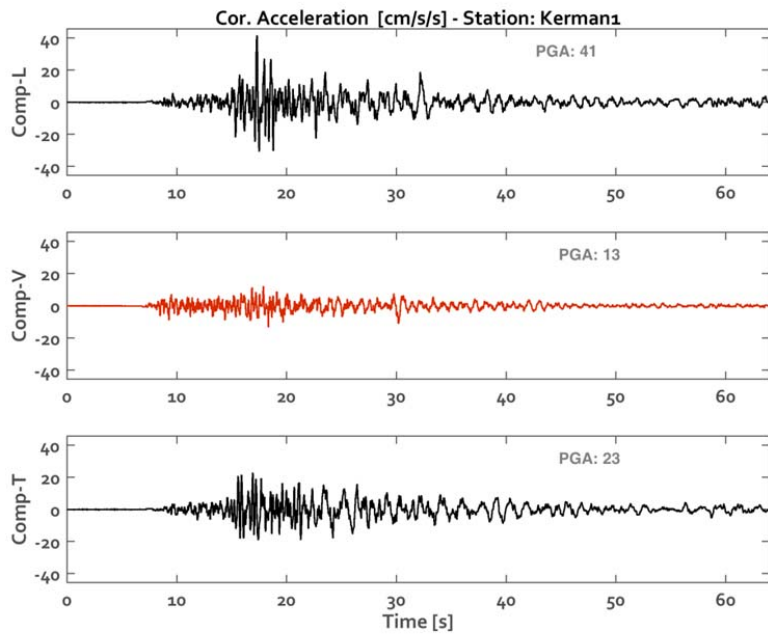
طیف پاسخ رکورد ثبت شده در ایستگاه هجدک در حدود ۳۲ کیلومتری از رومرکز



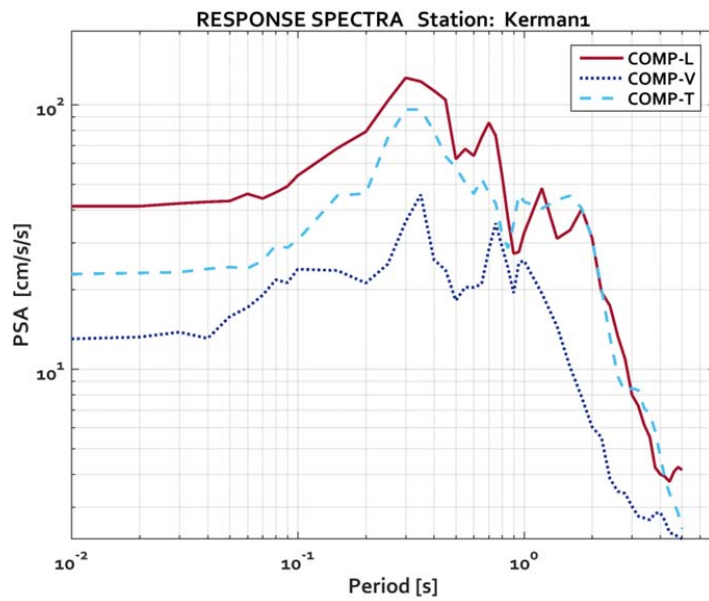
تاریخچه زمانی رکورد ثبت شده در ایستگاه راور در حدود ۷۸ کیلومتری از رومرکز



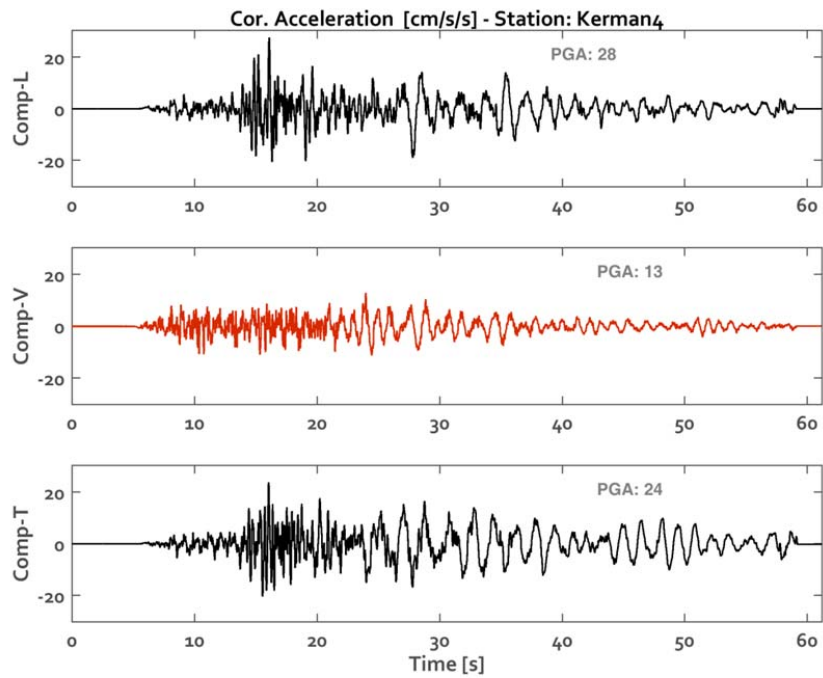
طیف پاسخ رکورد ثبت شده در ایستگاه راور در حدود ۷۸ کیلومتری از رومرکز



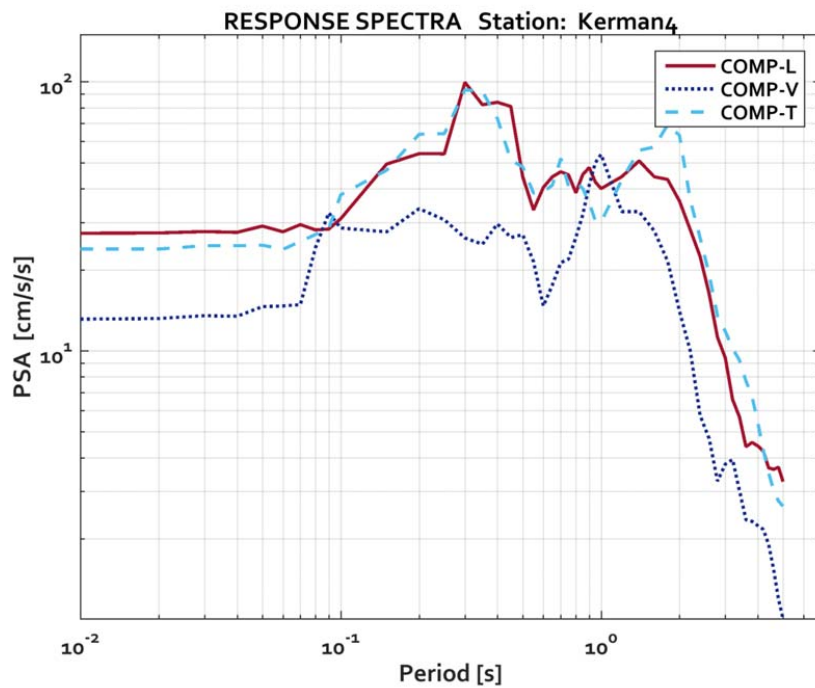
تاریخچه زمانی رکورد ثبت شده در ایستگاه کرمان ۱ در حدود ۵۷ کیلومتری از رومرکز



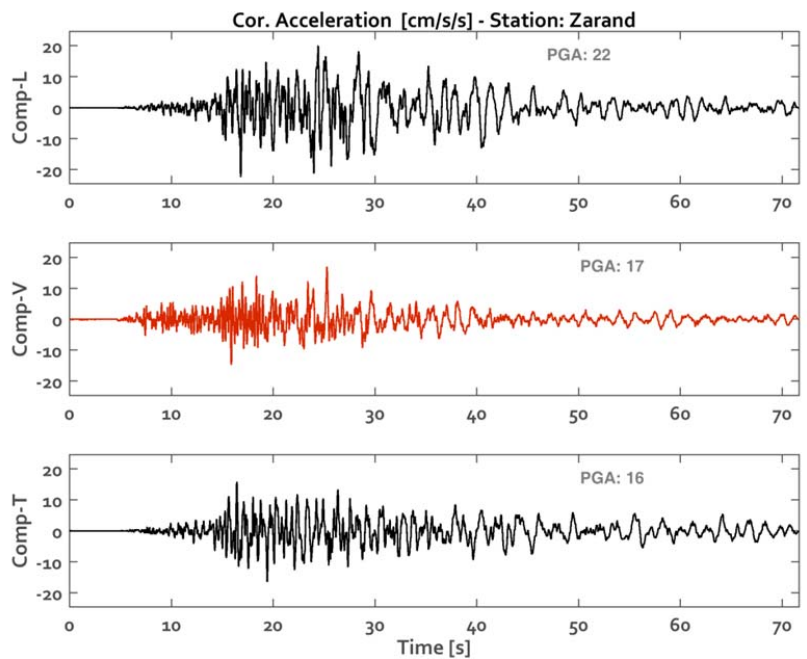
طیف پاسخ رکورد ثبت شده در ایستگاه کرمان ۱ در حدود ۵۷ کیلومتری از رومرکز



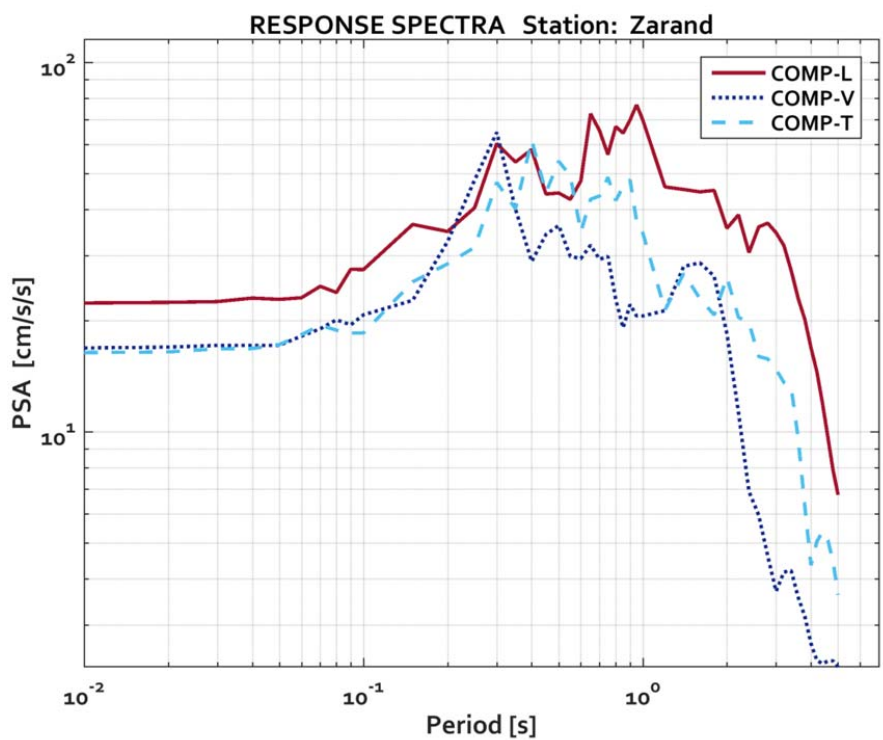
تاریخچه زمانی رکورد ثبت شده در ایستگاه کرمان ۴ در حدود ۶۰ کیلومتری از رومرکز



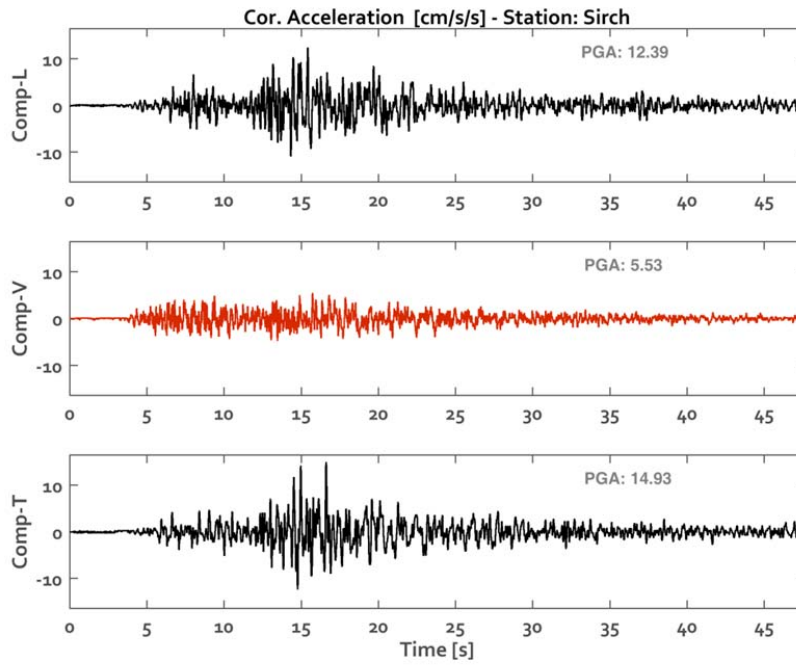
طیف پاسخ رکورد ثبت شده در ایستگاه کرمان ۴ در حدود ۶۰ کیلومتری از رومرکز



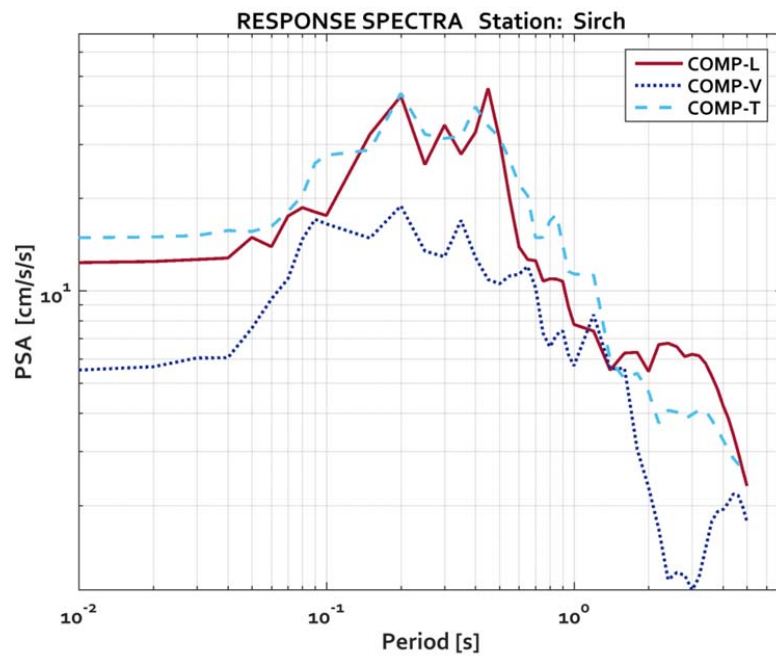
تاریخچه زمانی رکورد ثبت شده در ایستگاه زرنند در حدود ۷۴ کیلومتری از رومرکز



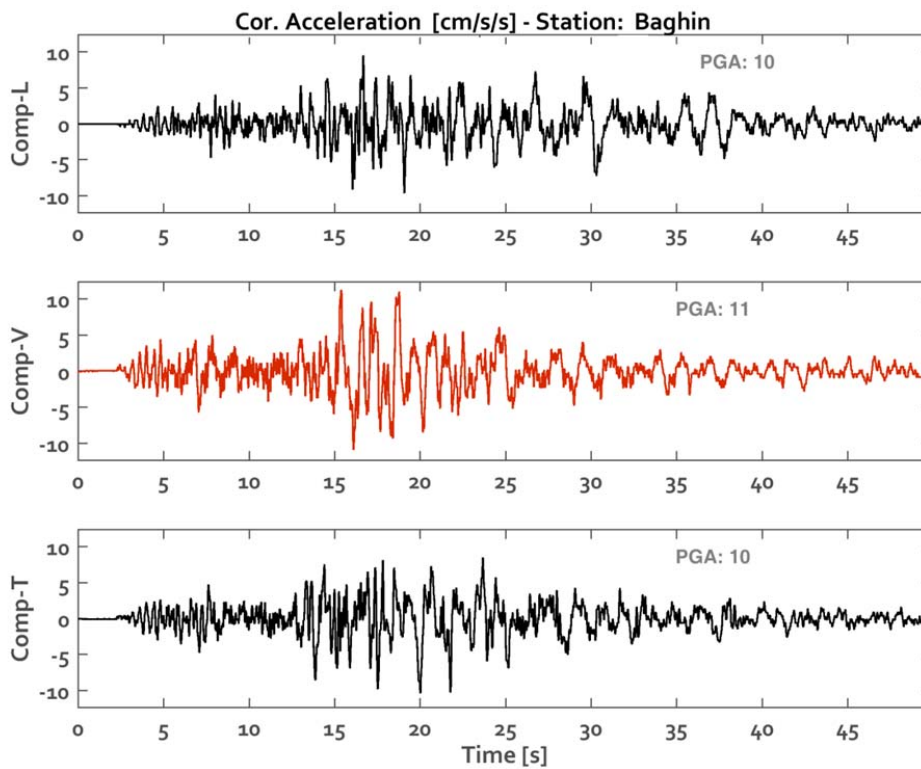
طیف پاسخ رکورد ثبت شده در ایستگاه زرنند در حدود ۷۴ کیلومتری از رومرکز



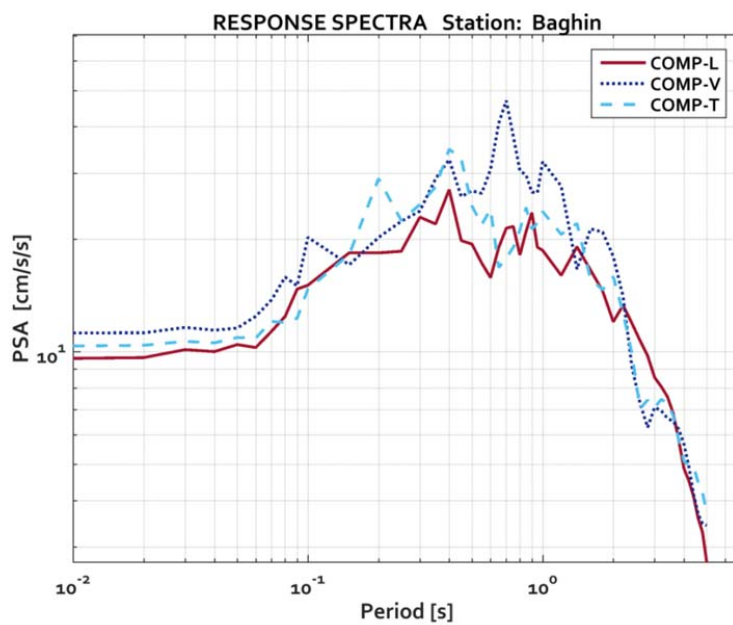
تاریخچه زمانی رکورد ثبت شده در ایستگاه سیرچ در حدود ۶۱ کیلومتری از رومرکز



طیف پاسخ رکورد ثبت شده در ایستگاه سیرچ در حدود ۶۱ کیلومتری از رومرکز



تاریخچه زمانی رکورد ثبت شده در ایستگاه باغین در حدود ۸۰ کیلومتری از رومرکز



طیف پاسخ رکورد ثبت شده در ایستگاه باغین در حدود ۸۰ کیلومتری از رومرکز