



برنامه جامع تحول کیفیت در حوزه تامین

اسفند 1400

مقدمه :

بر کسی پوشیده نیست در دورانی که صنعت کشور و بخصوص خودروسازی آماج حملات و تحریم های ظالمانه قرار داشت همکاران و صنعت گران گروه صنعتی ایران خودرو نهایت تلاش و کوشش خود را به منظور گردش چرخ صنعت و حفظ رضایت مشتریان بعمل آوردند. علیرغم همه تلاش ها، بیانات مقام معظم رهبری در جمع تولید کنندگان و فعالان اقتصادی و بازخوردهای اخذ شده از مشتریان محترم بیانگر عدم توفیق کافی در این مسیر بوده است؛ در همین راستا گروه صنعتی ایران خودرو متعهد گردید با بازننگری در راهبردها و رویکردهای اجرایی تلاشی جهادی را بیش از پیش در دستور کار و سرلوحه اقدامات قرار دهد.

به همین منظور معاونت کیفیت گروه صنعتی ایران خودرو اقدام به تدوین برنامه هایی تحت عنوان **"برنامه جامع تحول کیفیت"** است. این برنامه نقشه راهی است که به منظور ایجاد تحول کیفی از

منظر مشتریان که با در نظر گرفتن تمامی زوایای کیفیت تدوین گردیده است.

تعریف برنامه جامع تحول کیفیت

برنامه جامع تحول کیفیت، آمیزه‌ای از سیستم‌ها و ابزارهای مدیریتی _ کیفی است که فلسفه‌ی آن همسو کردن تمام فعالیت‌های سازمانی (طراحی، تأمین، تولید، بازاریابی و خدمات، کارکنان و منابع سازمانی و...) از طریق جذب مشارکت همه سطوح جهت برآورده کردن الزامات و انتظارات مشتریان در ارائه محصولات و خدمات و رسیدن به اهداف سازمان می‌باشد.

محتوای برنامه جامع کیفیت در حوزه‌های مختلف زنجیره ارزش شامل موارد ذیل می‌باشد:

- 1) اهداف کلان گروه صنعتی ایران خودرو
- 2) اهداف شاخص‌های اصلی کیفی گروه صنعتی ایران خودرو
- 3) اهداف شاخص‌های هر حوزه
- 4) عارضه‌های شناسایی شده هر حوزه
- 5) الزامات کیفی گروه صنعتی ایران خودرو در حوزه مربوطه
- 6) ابزارهای اجرایی کیفیت در هر حوزه
- 7) سرفصل‌ها و برنامه کلان زیرساختی

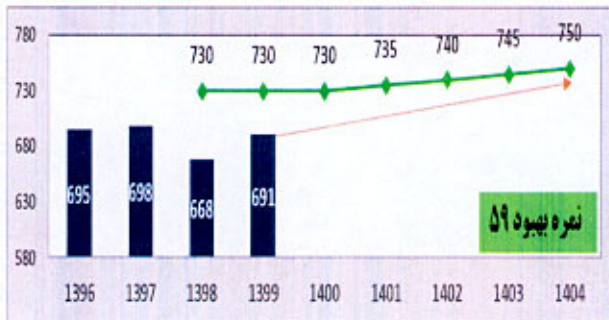
اهداف کلان کیفی گروه صنعتی ایران خودرو

- 1- ارائه محصولات و خدمات بدون نقص متنوع و ایمن
- 2- اثربخش نمودن سیستم‌های مدیریت کیفیت در فرایندهای زنجیره ارزش
- 3- ایجاد رویکرد *Built In Quality* و نهادینه سازی بهبود مستمر کیفیت در حوزه‌های عملیات تولید و تأمین
- 4- ارتقاء رویکرد حل مسأله بر اساس نیازمندیهای مشتری
- 5- مدیریت هزینه‌های کیفیت

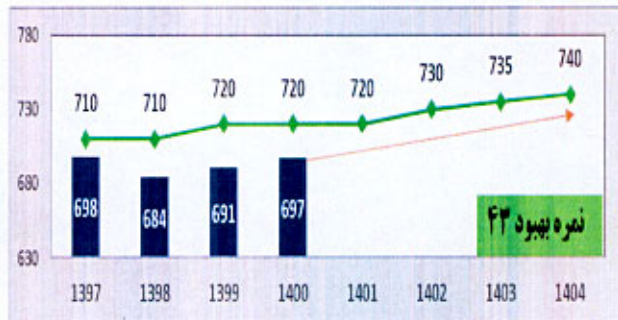
اهداف شاخص های اصلی کیفی گروه صنعتی ایران خودرو

بر مبنای اهداف ابلاغی مدیریت محترم عامل و وزارت صمت، اهم شاخص ها و اهداف کلان گروه صنعتی ایران خودرو به شرح ذیل تعریف می گردد:

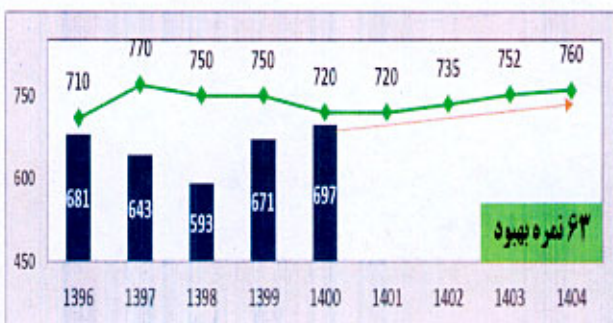
CSI طراحی



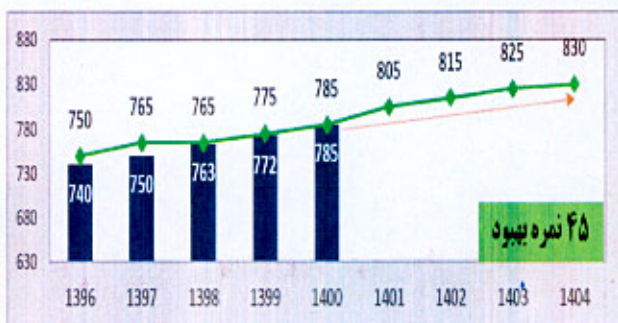
CSI اولیه



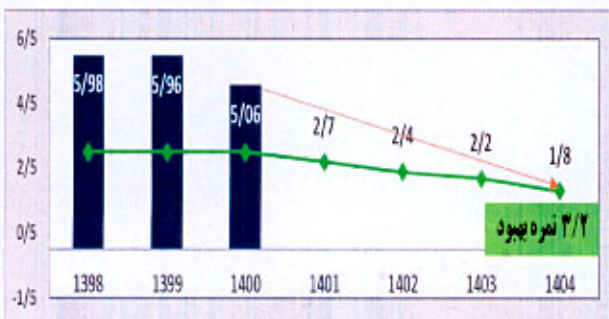
CSI فروش



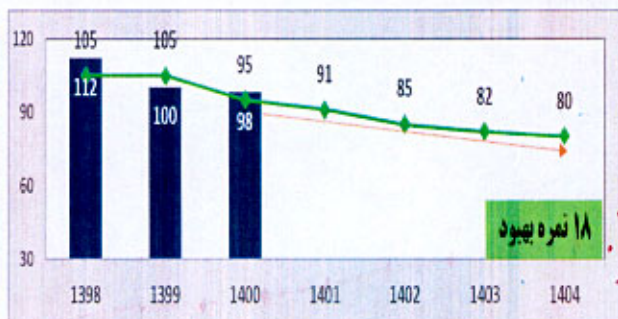
CSI خدمات پس از فروش



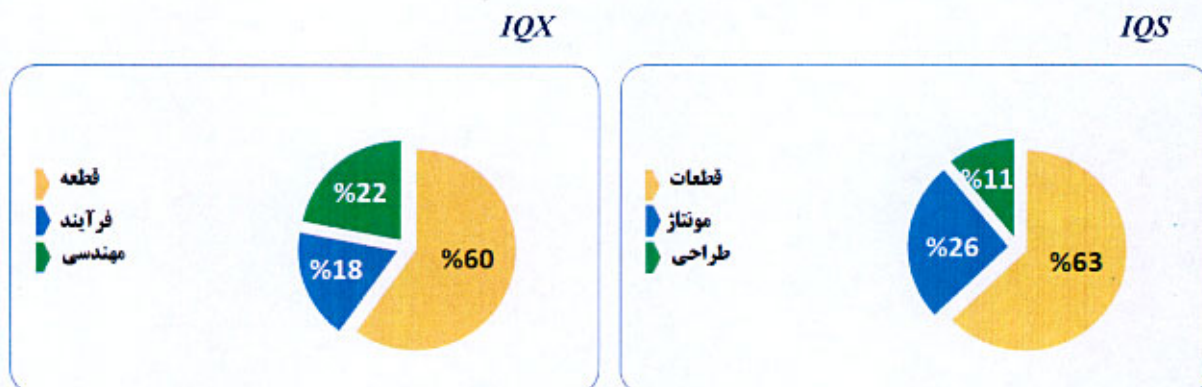
ISQI



IQX

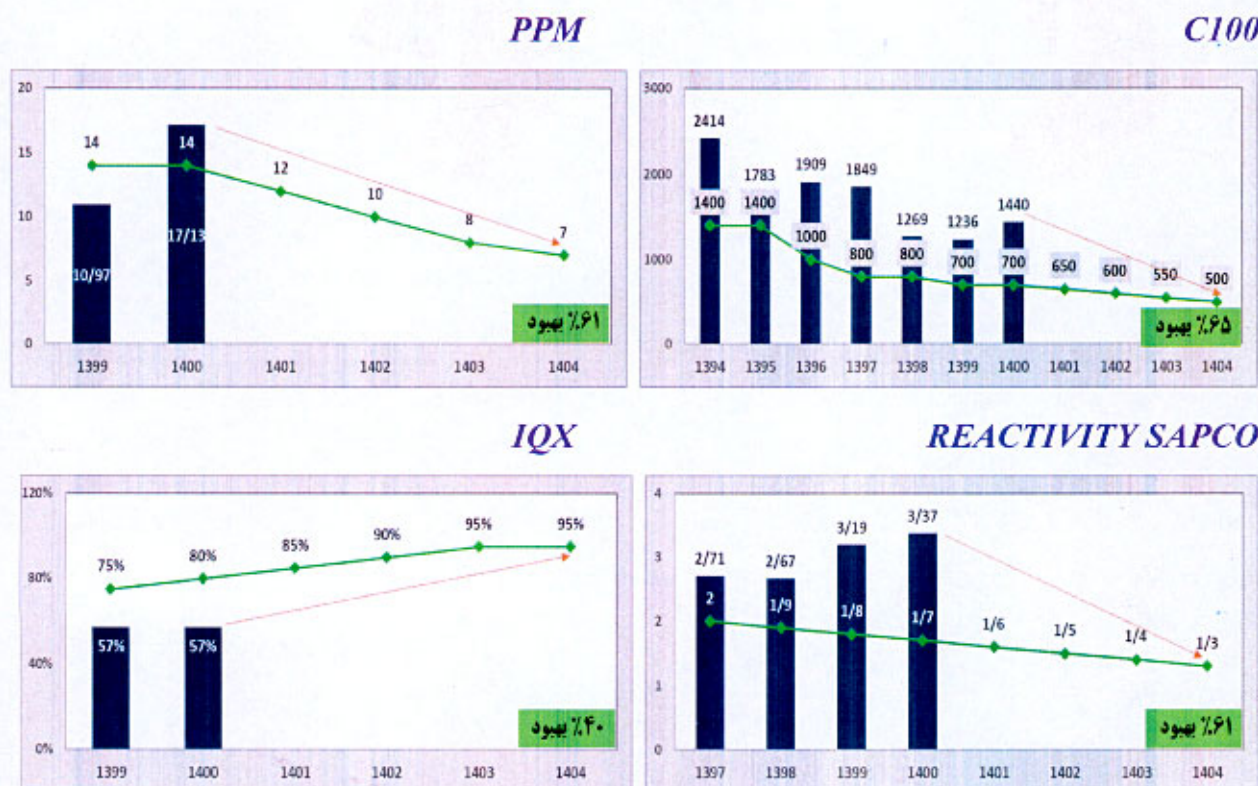


بر اساس شاخص های IQS و IQX بعنوان شاخصهای اصلی قبل و پس از تحویل، توزیع سهم ایرادات در هر حوزه های مختلف مطابق شکل زیر می باشد.



شاخص های کلان در حوزه تامین

بر اساس شاخص های کلان کیفی ابلاغی و هم راستا با استراتژی های گروه صنعتی ایران خودرو، شاخص های کیفی حوزه تامین به شرح ذیل تعیین می گردد.



عارضه های شناسایی شده در حوزه تامین

براساس گزارش ها و تحلیل های بعمل آمده بر روی شاخص و نتایج حوزه تامین، مصاحبه با خبرگان صنعت، همچنین ارزیابی های انجام شده، بازخورد مشتریان و ارتباط با تامین کنندگان گروه صنعتی ایران خودرو، موارد ذیل بعنوان مهمترین عارضه های شناسایی شده اعلام می گردد.

- تغییر سورتس مواد اولیه خارجی به منابع داخلی و کیفیت پایین مواد اولیه مصرفی در قطعه سازان و وابستگی و نوسان شدید در تولید مواد اولیه
- نوسان کیفی در فرآیند و مواد اولیه تامینی در قطعه سازان
- به روز نبودن سطح دانش و تکنولوژی در فرآیندهای تولید قطعه
- محدودیت سازندگان توانمند، ظرفیت نامتناسب و تعدد سورتس ها
- خروج سازندگان دارای بلوغ طراحی و ساخت از چرخه تامین و عدم برخورداری سازندگان از توان مناسب در طراحی قطعات و مجموعه های خودرو (*FSS*)
- عدم امکان تامین از سورتسهای اصلی توسط سازندگان و خرید (سوکت های کلاس A، اورینگ و کاسه نمدها، تسمه ها، مدولاتور *ABS* و ...)
- عدم اجرای سیستم های زیر ساختی و ضعف در اجرای روشهای حل مساله و عدم پایبندی به رویه های واکنش به هنگام
- به روز نبودن و فرسوده بودن تجهیزات (پایین بود قابلیت ماشین آلات و تجهیزات) مرتبط با تولید تامین کنندگان
- نبود یا نقص تجهیزات کنترلی
- عدم کفایت و کارایی سیستم کیفی درخصوص برخورد با ایرادات قطعات تبدلی (سهیم قابل توجه ایرادات نوسانی ناشی از مجموعه های دریافتی از سازندگان به واسطه قطعات تبدلی)
- ضرورت اجرای کامل مراحل استانداردهای تکوین در پروژه های توسعه محصولات، قطعات و سورتس های جدید
- ضعف در سیستم های مهندسی لجستیک (ظروف حمل، ناوگان حمل، بسته بندی و ...)
- نظام پرداخت نامناسب به قطعه سازان

الزامات کیفی گروه صنعتی ایران خودرو در حوزه تامین

الزامات کیفی گروه صنعتی ایران خودرو، مجموعه ای از بایدها و نبایدهای اجرایی به منظور تمرکز بر استانداردها و دستورالعمل ها و صیانت از حقوق مشتریان می باشد. لازم به ذکر است، بالاترین مقام هر حوزه متعهد به تضمین اجرای صحیح الزامات مرتبط می باشد.

الزامات کیفی حوزه تامین به شرح ذیل ابلاغ می گردد:

- (1) فقط با سازندگانی همکاری می کنیم که سطح کیفی *SS* یا بالاتر را پس از 3 ماه اخذ نمایند.
- (2) در فازهای توسعه و پروژه، قطعات را بر مبنای استاندارد *SQA* + تحویل می گیریم.
- (3) قطعات را با کیفیت یکنواخت و با الزامات فرآیندی تعریف شده می پذیریم. (*CPK* قطعات ایمنی < *1.33* و *CPK* سایر قطعات < *1.1*)
- (4) ساپکو ملزم به درج اهداف کیفی قطعات در داشبورد (هوش سازمانی) و جاری سازی *CPMR* (*PPM*, *IQX* و ...) بر مبنای قرارداد و اعلام کیفیت می باشد.
- (5) فقط با سازندگان گرید *A* و *B* همکاری می کنیم.
- (6) سازنده ملزم به اجرای طرح کیفیت و انجام *FMEA* در مراحل تکوین، شناسایی و رفع ریسک ها و معایب های فرآیندی و محصولی می باشد.
- (7) ساپکو ملزم به اجرای ظرفیت سنجی بوده، در صورت نیاز به افزایش تیراژ به میزان 25٪ در بازه یک ماهه نیاز به کنترل های ویژه *Ramp up* پلن و اخذ تاییدیه کیفیت می باشد.
- (8) سازنده ملزم به اجرای سیستم حل مساله می باشد و در صورت تکرار ایراد، کاهش سطح تاییدیه، صدور کارت جریمه کیفی و تنزل گرید با محوریت ایران خودرو اجرا خواهد شد.
- (9) در خصوص قطعات با فراوانی بالای ایرادات در خطوط تولید و شبکه، تست های دوره ای توسط *IKCO* با هزینه ساپکو صورت می گیرد. (50 قطعه اول)
- (10) مسئولیت کلیه سازندگان فرعی و قطعات تبدیلی دریافتی با شرکت تامین کننده نهایی (*EI*) می باشد. (گرید بندی پیمانکاران فرعی و سطح کیفی قطعات مطابق *SQA* +)
- (11) سازنده ملزم به رعایت کلیه اصول ابلاغ شده در خصوص قطعات شامل استانداردهای اجباری می باشد.
- (12) در صورت بروز ایراد در خط تولید / شبکه و ... مطابق دستورالعمل جرائم کیفی با سازنده برخورد خواهد شد.
- (13) سازنده ملزم به اجرای صحیح تغییرات مهندسی مطابق با برنامه زمان بندی ابلاغی ایران خودرو می باشد. (*Stop-Start*)

- 14) تامین کننده ملزم به تضمین همزمان کیفیت ، کمیت و زمان تحویل می باشد. (نمره عملکرد قطعات ایمنی بالای 90 و سایر قطعات بالای 75)
- 15) ساپکو ملزم به خروج از تک سورسی برای قطعات دارای ریسک کیفی می باشد.
- 16) اجرای *Quality Annex* برای قطعات تامین خرید خارج الزامی می باشد.
- 17) ساپکو ملزم به اجرای رویه فرم 779 بر اساس ریسک آنالیز (درخواست تغییرات به تعداد محدود) و لزوم اطلاع رسانی و اخذ تاییدیه کیفیت برای تغییرات مهندسی می باشد.

ابزار اجرایی در حوزه تامین

به منظور اطمینان از جاری شدن الزامات کیفی و دستیابی به اهداف شاخصهای تعریف شده در حوزه های مختلف زنجیره ارزش، مکانیزمی تحت عنوان ابزار اجرایی تعریف و در اختیار معاونت کیفیت قرار می گیرد. ابزار اجرایی کیفی حوزه تامین به شرح ذیل ابلاغ می گردد:

- 1) انتخاب سازنده با مشارکت و تایید کیفیت و مهندسی ایران خودرو می باشد.
- 2) در صورت بروز ایرادات ایمنی و پرتکرار در شبکه و خطوط تولید، تنزل گرید و سطح کیفی از سوی ایران خودرو اجرا می گردد.
- 3) استفاده از شرکت های بازرسی در سازنده و ارسال قطعه با تایید ایران خودرو (گواهی مرغوبیت کالا) برای قطعات دارای ریسک، جاری خواهد شد.
- 4) کاهش یا حذف گرید در صورت تکرار ایراد و اختار کیفی صورت می گیرد.
- 5) وضعیت تاییدیه کیفی در صورت عدم تامین به مدت 6 ماه بازنگری می گردد.
- 6) تعیین سهم تامین (MRP) برای سازندگان دارای ریسک با IKCO می باشد.
- 7) PPM محموله های تحت ریسک جداسازی و ریورک شده در خط تولید ایران خودرو اعمال و محاسبه می گردد.

برنامه های بهبود زیرساختی کیفیت در حوزه تأمین

برنامه بهبود زیرساختی کیفیت مجموعه ای از اقدامات تحولی، زیرساختی، سیستمی و فرآیندی جهت استقرار، ارتقاء و بهبود سیستم های مرتبط در کل زنجیره ارزش می باشد.

ردیف	سرفصل	برنامه های بهبود کیفی
1	تأمین قطعات با کیفیت	تأمین به موقع قطعات در راستای تولید بدون کسری محصولات (برنامه به تفکیک محصول)
2		استاندارد سازی اصلاح فرآیندهای تولید در راستای یکنواختی تولید قطعه ساز
3		تکمیل جریان انطباق سهم تأمین (MRP) با تمرکز بر شاخص های عملکردی تأمین کنندگان
4		الزام به تأمین قطعات از سازندگان <u>گرید A و B</u>
5		افزایش تعداد قطعات مشمول سیستم ردیابی تا مشتری
6	ارتقای ارزیابی سازندگان	اجرای آدیت سازندگان بر مبنای متدولوژی <u>STAS</u>
7		متمرکز نمودن شرکتهای بازرسی سازندگان با محوریت ایران خودرو
8		ارزیابی سختگیرانه کیفی بر قطعات و مجموعه های ایمنی و عملکردی توسط خودروساز
9		یکپارچه سازی نظام ارزیابی سازندگان قطعه توسط ایران خودرو و سایپا
10	ارتقای حل مساله	اثربخش نمودن فرآیند <u>حل مساله</u> در سازندگان
11		استقرار سیستم تولید و کیفیت ایران خودرو در سازندگان
12		استقرار الزامات رویکرد ضدخطاسازی و تضمین کیفیت (QAM) در فرآیند تأمین کنندگان
13	ارتقای فرآیند سازندگان	تأمین قطعات و مجموعه های خودرویی توسط سازندگان با قابلیت طراحی تا تولید (FSS) و حرکت در جهت دستیابی به نظام رده بندی (Teiring)
14		ارتقا یا حذف سازندگان <u>گرید C</u>
15		ارتقا قابلیت فرایند و یکنواختی در خطوط تولید سازندگان
16		نوسازی و ارتقا فن آوری تجهیزات دارای <u>خطا</u> در خطوط تولید سازندگان
17		ارتقای تجهیزات کنترل و شناسایی عیوب در خطوط تولید قطعه ساز و خودرو ساز

ردیف	سرفصل	برنامه های بهبود کیفی
18	ارتقای قرارداد ها	بازنگری استراتژی قراردادهای با تأمین کنندگان مبتنی بر الزامات کیفی محصول و فرآیندها و گارانتی و انتظارات مشتریان
19		بازنگری دستورالعمل های تعامل با تأمین کنندگان با محوریت کیفیت (ارائه مشوق های کیفی و بازنگری جرائم)
20		پرداخت مطالبات سر رسید گذشته قطعه سازان (بیش از 120 روز)
21		پرداخت مطالبات سازندگان و تأمین کنندگان قطعات در سر رسید قرارداد
22	توسعه تست و آزمون	ایجاد و توسعه آزمایشگاه ها و مراکز آزمون قطعات و مجموعه های خودرو تحت نظارت سازمان ملی استاندارد (ایتراک)
23		کاهش دوره زمانی تستهای دوام و مواد در راستای کاهش عدم انطباق
24	اجرای الزامات سازمان استاندارد ISO و	اجرای استانداردهای ابلاغی سازمان استاندارد
25		تعیین و اعلام لیست کلیه قطعات و سورس های نامنطبق قطعات جاری از جنبه استاندارد و TA به تفکیک محصول
26	خرید خارج	پروتنکل خرید خارج
27		انتخاب سازندگان خرید خارج
28		تعریف معیارهای ارزیابی، انتخاب، پایش عملکرد و ارزیابی مجدد تأمین کنندگان

پروژه های بهبود محصولات جاری

پروژه بهبود محصولی مجموعه ای از اقدامات به منظور بهبود قطعات، فرآیندها و کیفیت محصول، از طریق رویه تغییرات مهندسی و متدهای حل مساله می باشد. بر اساس جمع بندی نتایج شاخص های کیفی اهم پروژه های بهبود محصولی به شرح ذیل تعریف می گردد.

ردیف	سرفصل	برنامه های بهبود کیفی	محصول
1	پروژه های محصولی (IQS)	بد جارفتن دنده ها و صدای اضافی گیربکس	کلیه محصولات
2		صدای غیرعادی از قفل دربها	گروه دنا پلاس
3		خرابی تیغه های برف پاک کن	کلیه محصولات
4		خرابی شیشه بالابرهای جلو	گروه دنا پلاس
5		سفتی دستگیره درب های جانبی	گروه دنا پلاس و سورن
6		ایرادات مرتبط با جلوبندی و پولوس	دنا پلاس اتوماتیک
7		خرابی باتری _ کلیه محصولات	کلیه محصولات
8		کوبیدن لاستیک ها/خشک بودن لاستیک ها	کلیه محصولات
9		کیفیت نامناسب فوم صندلی	کلیه محصولات
10		کیفیت نور چراغها و سوختن لامپها	کلیه محصولات
11		صدای غیرعادی از داشبورد	کلیه محصولات
12	پروژه های محصولی (شبکه خدمات پس از فروش)	صدای پولوس در هنگام پیچش به طرفین	(پارس ، سمند ، پژو 206)
13		روشن شدن چراغ چک / خارج نشدن دست دنده از حالت پارک (P) _ سوئیچ الکتریکی استپ ترمز	(دنا اتوماتیک ، پژو 207)
14		روشن شدن چراغ چک _ سنسور اکسیژن	کلیه محصولات
15		عدم عملکرد _ سوئیچ الکتریکی تنظیم صندلی	(پارس ، سمند)
16		صدا از ناحیه موتور _ تسمه آلترناتور / تسمه تایم موتور / غلطک تسمه سفت کن	(کلیه محصولات)
17		روشن شدن چراغ چک _ کوئل موتور	(سمند ، پژو 207 ، پژو 405)
18		روشن شدن چراغ چک _ سنسور میل سوپاپ موتور	(دنا ، پارس)

پایان