

Obsah

1	ÚVODEM	9
1	VÝVOJOVÉ ETAPY ŘÍZENÍ JAKOSTI VE STROJÍRENSKÉ VÝROBNÍ ORGANIZACI	15
1.1	Etapa technické kontroly	16
1.2	Přechod od technické kontroly k řízení jakosti	19
1.3	Vývoj řízení jakosti ve strojírenské výrobní organizaci	23
1.4	Subsystém řízení jakosti dekomponovaný na skupiny úloh	29
2	PRVNÍ ETAPA AUTOMATIZACE ŘÍZENÍ JAKOSTI	33
2.1	Funkční model subsystému řízení jakosti v první realizační etapě	34
2.2	Funkce automatizované a neautomatizované	39
2.3	Vazby mezi úlohami a okolím	46
2.4	Algoritmy skupiny úloh SÚ 401 až 405, 409 a 410	50
2.5	Soubory dat používané v první realizační etapě	52
2.6	Vstupy, kmenové soubory a výstupy	60
2.7	Organizační předpoklady fungování subsystému řízení jakosti v první realizační etapě	64
2.7.1	Přehled a charakteristika organizačních norem	64
2.7.2	Pořizování vstupních dokladů	67
2.7.3	Způsob sběru, kontroly a předání dat pro automatizované funkce	68
2.7.4	Způsob ochrany dat	68
2.7.5	Kompetence funkčních míst	69
2.7.6	Změnové řízení pro realizaci úloh	73
2.8	Číselníky použité ve skupinách úloh SÚ 401 až 405, 409 a 410	74
2.9	Náhradní zpracování úlohy při zničení dat nebo poruše systému	77
2.10	Obecná programová dokumentace úloh subsystému řízení jakosti v první realizační etapě	78
2.10.1	Obecné údaje o automatizovaném zpracování skupin úloh v subsystému řízení jakosti	78
2.10.2	Automatizované zpracování skupin úloh SÚ 401 až 403	81
2.10.3	Skupina úloh SÚ 404 – upozornění kontroly	89
2.10.4	Skupina úloh SÚ 405 – úchylkové řízení	94
2.10.5	Skupina úloh SÚ 409 – reklamační řízení tuzemské a SÚ 410 – reklamační řízení zahraniční	98
3	DALŠÍ ETAPY AUTOMATIZACE ŘÍZENÍ JAKOSTI	104

3.1	Funkční model subsystému řízení jakosti ve skupinách úloh SÚ 407, 411 a 413	105
3.2	Funkce automatizované a neautomatizované	108
3.3	Vazby mezi úlohami a okolím	113
3.4	Algoritmy skupin úloh SÚ 407, 411 a 413	113
3.5	Soubory dat používané v druhé realizační etapě	118
3.6	Vstupy, kmenové soubory a výstupy	123
3.7	Organizační předpoklady fungování subsystému řízení jakosti ve skupinách úloh SÚ 407, 411 a 413	123
3.7.1	Přehled a charakteristika organizačních norem	123
3.7.2	Pořizování vstupních dokladů	127
3.7.3	Kompetence funkčních míst pro skupinu úloh SÚ 407 – řízení jakosti práce	127
3.7.4	Kompetence funkčních míst pro skupinu úlohu SÚ 411 – pogaranční poruchy výrobku	129
3.7.5	Kompetence funkčních míst pro skupinu úloh SÚ 413 – komplexní analýza ukazatelů jakosti	131
3.8	Číselníky použité ve skupinách úloh SÚ 407, 411 a 413	131
3.9	Obecná programová dokumentace úloh subsystému řízení jakosti ve skupinách úloh SÚ 407, 411 a 413	133
3.9.1	Obecné údaje o automatizovaném zpracování skupiny úloh v subsystému řízení jakosti	133
3.9.2	Skupina úloh SÚ 407 – řízení jakosti práce ve výrobní sféře	134
3.9.3	Skupina úloh SÚ 411 – pogaranční poruchy výrobků	138
3.9.4	Skupina úloh SÚ 413 – komplexní analýza ukazatelů jakosti	142
3.10	Skupina úloh SÚ 406 – poruchy výrobků při funkčních zkouškách ...	144
3.10.1	Popis funkce SÚ 406 v rámci ASŘP	144
3.10.2	Výstupní sestavy údajů a jejich struktura	148
3.10.3	Zhodnocení skupiny úloh SÚ 406 realizované v rámci ASŘP – subsystém řízení jakosti	149
3.11	Skupina úloh SÚ 408 – provozní spolehlivost	150
3.11.1	Organizace toku informací a používané formuláře	150
3.11.2	Číselník údajů o poruchách výrobků v provozu u uživatele	155
3.12	Skupina úloh SÚ 400 – předvýrobní péče o jakost	157
3.12.1	Jakost v etapě výzkumu	157
3.12.2	Jakost v etapě vývoje výrobku	158
3.12.3	Jakost v etapě technické přípravy a osvojení nové výroby	162
3.12.4	Útvar řízení jakosti v předvýrobní etapě	164
3.12.5	Automatizované řešení skupiny úloh SÚ 400	166
3.13	Skupina úloh SÚ 412 – vyhodnocování údajů z měřicí a kontrolní činnosti	170
3.13.1	Strojírenská metrologie	170
3.13.2	Automatizované řešení skupiny úloh SÚ 412	175

4	PŘÍKLADY AUTOMATIZACE RUTINNĚ VYUŽÍVANÝCH SKUPIN ÚLOH V SUBSYSTÉMU ŘÍZENÍ JAKOSTI V RÁMCI ASŘP	178
4.1	Skupina úloh SÚ 801 až 803 – hlášení o vadných výrobcích	179
4.1.1	Uživatelský popis funkcí SÚ 801 až 803	179
4.1.2	Analyticko-programátorské řešení skupiny úloh SÚ 801 až 803	183
4.1.3	Provozní zabezpečení skupiny úloh SÚ 801 až 803	187
4.2	Skupina úloh SÚ 409 až 410 – reklamační řízení	199
4.2.1	Uživatelský popis funkcí SÚ 409 až 410	199
4.2.2	Analyticko-programátorské řešení skupiny úloh SÚ 409 až 410	209
4.2.3	Provozní zabezpečení skupiny úloh SÚ 409 až 410	215
4.3	Skupina úloh SÚ 806 – řízení jakosti práce	229
4.3.1	Uživatelský popis funkce SÚ 806	229
4.3.2	Analyticko-programátorské řešení skupiny úloh SÚ 806	235
4.3.3	Provozní zabezpečení skupiny úloh SÚ 806	236
5	VYUŽITÍ ASŘ TECHNOLOGICKÝCH A VÝROBNÍCH PROCESŮ V AUTOMATIZACI ŘÍZENÍ JAKOSTI	240
5.1	Technické prostředky a způsoby práce v ASŘTP	241
5.2	Skupina úloh SÚ 406 – poruchy výrobků při funkčních zkouškách ...	242
	LITERATURA	253