 [Traduzido do Inglês para o Português - www.onlinedoctranslator.com](https://www.onlinedoctranslator.com/pt/?utm_source=onlinedoctranslator&utm_medium=doc&utm_campaign=attribution)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Propósito  2. Alcance  3. Estabelecimento, revisão, revogação e promulgação  4. Definição de termos  5. Mudança de design  5.1 Redação  5.2 Alterar revisão  5.3 Revisão e verificação  5.4 Consenso- construção por departamentos relacionados (revisão conjunta)  5,5 Aprovação  5.6 Alteração do desenho e lista de componentes estruturais  5.7 Liberação e distribuição de desenhos  (Aviso de alteração de projeto)  5,8 Gerenciamento de mudanças de design  6. Confirmação da adequação da mudança de design  7. Transição para Produção  8. Operação temporária  9. Retenção de registro | Os objetivos dessas regras são promover a execução suave das operações de alteração de projeto com base nas "Regras de Controle de Desenvolvimento" (APQ-AD-001) da Empresa de Eletrodomésticos (doravante, Empresa AP), Panasonic Corporation.    Essas regras se aplicam às alterações de design de produtos desenvolvidos, fabricados e vendidos pela AP Company.    Essas regras devem ser estabelecidas, revisadas e abolidas pelo CTO da Empresa AP e promulgadas pelo Diretor, Centro de Suporte de P&D, Divisão de Engenharia Corporativa, Empresa AP.  Uma alteração de projeto refere-se a uma alteração da especificação do produto, como um desenho, lista de componentes estruturais (também chamada de lista de detalhes de componentes ou documento de detalhes de peças), documento de especificação de produto, documento de especificação de componente, etc., feita após a liberação do desenho e da lista de componentes estruturais ( incluindo liberação antecipada de desenho) definido nas "Normas de Operação de Preparação de Desenho" (APQ-BD-011) para fins de redução de custo do produto ou componente, melhoria de qualidade, melhoria de produtividade, etc.  No caso de uma mudança de documento relacionada às especificações do produto, mas não tratada como uma mudança de projeto, devem ser produzidos regulamentos separados para discutir a mudança na divisão.  O departamento responsável por redigir uma mudança de projeto deve esclarecer a solicitação na folha de revisão de mudança de projeto (doravante, folha de revisão. Ao usar o mesmo documento que o aviso de mudança de projeto, use a folha de revisão de mudança de projeto e aviso de mudança) (Anexo 1 a 3 indicar formulários padrão), incluindo itens obrigatórios, como o componente de destino, produto aplicável, motivo da mudança, detalhes da mudança, etc.  O departamento de design/desenvolvimento deve verificar o conteúdo do esboço e revisar a alteração do design.  (1) O departamento deve esclarecer os pontos novos e alterados usando a folha de revisão de pontos novos/alterados e o FMEA no conteúdo da minuta da alteração do projeto e proceder à avaliação dos efeitos da alteração. Esta avaliação do efeito deve incluir também a avaliação dos produtos atualmente produzidos e vendidos.  (2) Mesmo quando parte ou a maior parte do projeto/desenvolvimento é terceirizada, os efeitos da mudança de projeto devem ser avaliados por meio de documentos.  (3) Quando a avaliação dos efeitos da mudança de projeto indicar um problema ou preocupação antecipada, o departamento deve esclarecer o método de verificação da qualidade do produto.  Para revisar a adequação do conteúdo da mudança de projeto, o departamento de projeto/desenvolvimento deve executar um DR individual com base nos "Padrões de Operação de Implementação de Revisão de Projeto (DR)" (APQ-BD-004).  Para qualquer alteração de projeto que possa afetar a segurança do produto, o projeto de segurança deve ser revisado com base nos "Padrões de Operação de Projeto de Segurança" (APQ-BD-008) e, em princípio, um DR individual deve ser executado.  Os departamentos relacionados devem revisar os seguintes elementos em DRs individuais, etc.   |  |  | | --- | --- | | Departamento | Revisar conteúdo | | Fabricação | Impacto na produtividade (homem-hora), facilidade de montagem, equipamentos/gabaritos, método/equipamento de inspeção, padrões de fabricação, etc. | | Compras | Impacto no contrato de compra, parceiros de transação, etc. | | Qualidade | Impacto na funcionalidade, desempenho, confiabilidade, durabilidade, segurança do produto ou regulamentos de engenharia,regulamentos ambientais do produto, avaliação do ambiente do produto, meta de qualidade, padrão de inspeção, etc. | | Auditoria do produto | Impacto na satisfação do cliente | | Projeto/ desenvolvimento | Impacto na funcionalidade, desempenho, confiabilidade, durabilidade, segurança do produto ou regulamentos de engenharia,regulamentos ambientais do produto, avaliação do ambiente do produto, meta de qualidade, direitos de propriedade intelectual, materiais impressos, padrões, etc., e medidas de prevenção de recorrência. | | CS | Impacto no trabalho/serviço de instalação, guias técnicos, etc. | | Planejamento de produtos | Impacto no planejamento, materiais impressos para usuários, etc. | | Controle de produção | Mudança de produção, manuseio de componentes antigos, etc. |   As atividades de verificação em uma mudança de projeto devem ser feitas testando e avaliando protótipos.  Os resultados da verificação da segurança do produto devem ser verificados pelo gerente de segurança do produto.  O gerente de conformidade de engenhariae o gerente de conformidade de regulamentos ambientais do produtodeve verificar os resultados da verificação para os regulamentos de engenhariae regulamentos ambientais do produto, respectivamente.Quando uma solicitação de alteração for necessária para cumprir os regulamentos de engenharia ou certificação do produto, uma permissão/certificação deve ser obtida antes de liberar o desenho da alteração do projeto.  Qualquer verificação do não uso de substâncias proibidas em produtos deve estar de acordo com as "Substâncias Proibidas em Normas de Controle de Produtos" (APQ-BK-002).  Qualquer verificação de alterações de software deve estar em conformidade com os "Padrões de Controle de Desenvolvimento de Software" (APQ-BD-019).  Quando o departamento de design/desenvolvimento ou departamento de qualidade determinar que a mudança de design é apropriada, ele deve sediar uma reunião de revisão de mudança de design, etc. (Incluindo a circulação de uma revisão. O mesmo a seguir) relatando o resultado do exame, revisão, verificação do design mudança, descreva o resultado da discussão no documento de revisão e obtenha o consenso dos departamentos relacionados.  Quaisquer itens a serem confirmados para pré-produção e produção em massa devem ser esclarecidos na reunião de revisão de mudança de projeto, etc.  Quando um item de cuidado relacionado a problemas ou ações de mudança, etc., é gerado durante uma revisão de mudança de projeto, ele deve ser incluído no documento de revisão.  Quando a mudança de projeto proposta for considerada inadequada pelo departamento de projeto/desenvolvimento ou reunião de revisão de mudança de projeto, etc., a proposta deve ser devolvida ao departamento de redação esclarecendo o motivo.    Após eliminar os problemas relacionados à mudança de projeto, o departamento de projeto/desenvolvimento deve obter uma confirmação do gerente de segurança do produto, gerente do departamento de fabricação, gerente do departamento de engenharia e aprovação do gerente do departamento de qualidade.  O departamento de projeto/desenvolvimento deve alterar o desenho e a lista de componentes estruturais refletindo a alteração aprovada com base nos "Padrões de Operação de Preparação de Desenho" (APQ-BD-011), e obter a aprovação do gerente do departamento de projeto/desenvolvimento para liberação. O desenho de mudança de projeto, a lista de componentes estruturais e a folha de revisão devem ser mantidos juntos.  A liberação e distribuição do desenho de alteração de projeto e lista de componentes estruturais devem estar de acordo com as "Normas de Operação de Preparação de Desenho" (APQ-BD-011). A distribuição de documentos deve incluir uma cópia (ou número de aviso de alteração de projeto) do aviso de alteração de projeto original (folha de revisão de alteração de projeto e aviso de alteração se o mesmo documento for usado para revisão e aviso).  O departamento de design/desenvolvimento deve gerenciar a mudança de design com base no número do aviso de mudança de design.  Como referência para melhorar a integridade do projeto do produto, o departamento deve identificar o motivo para exigir a alteração do projeto e o número de alterações do projeto geradas após cada etapa de AQ0 (ou liberação do desenho), AQ1 e remessa para reduzir as alterações de projeto no futuro.  Em particular, ao processar uma importante alteração de projeto relacionada a regulamentos de engenharia,regulamentos ambientais do produto,problema de segurança do produto ou problema de qualidade, medidas de prevenção recorrentes devem ser implementadas para evitar problemas semelhantes no futuro.    Uma mudança de projeto liberada com um desenho deve ser avaliada com um protótipo de pré-produção da mudança conforme necessário.  Quando a avaliação dos produtos monitorados é realizada, o procedimento deve estar de acordo com as “Normas de Controle de Produtos Monitorados” (APQ-BQ-014).  Cada departamento e organização deve fazer a transição para a produção de produtos de produção em massa de acordo com as etapas a seguir.  (1) Preparação de mudança (executar conforme necessário)  - Produção/troca de ferramental: O departamento de compras deve lidar com a fabricação e troca de componentes terceirizados. Regra relacionada "Padrões de controle de matrizes/moldes emprestados" (APQ-BP-008)  - Mudança de processo e operação: Regra relacionada "Padrões de Preparação de Carta de Controle de Processo" (APQ-BM-003), "Padrões de Preparação de Folha de Operação" (APQ-BM-004), "Padrões de Implementação de Mudança de Condição de Produção" (APQ-BM-005 ).  - Alteração de inspeção em processo ou recebimento: Regra relacionada "Normas de implementação de inspeção de processo" APQ-BI-002), "Normas de Implementação de Inspeção de Entrada" (APQ-BI-001).  - Troca de especificações de entrega  (2) Colocação do pedido do item alterado  - Ao solicitar itens processados ​​externamente, deve-se ter cuidado para evitar desperdícios, levando em consideração o status de processamento de itens antigos e o cronograma de produção. Quando for necessária uma verificação in loco no fornecedor dos itens adquiridos, cumpra os "Padrões de Implementação de Verificação do Local de Operação do Fornecedor" (APQ-BP-005).  (3) Inspeção de recebimento  - Para um componente modificado, modifique os itens de inspeção conforme necessário com base nas especificações de desenho e entrega alteradas, etc., e execute uma inspeção de recebimento.  (4) Verificação de montagem  - O departamento de fabricação deve montar o componente alterado no produto no processo de produção real e confirmar que não há problemas no processo de produção. O departamento de qualidade deve confirmar que não há problemas com a qualidade do produto.  (5) Produção (geração de produtos)  - Qualquer produto para o qual uma mudança de design foi implementada deve ser identificável e rastreável conforme necessário. Regras relacionadas "Normas de Controle de Identificação e Rastreabilidade" (APQ-BM-009).  (6) Inspeção de envio  - Para qualquer item que exija a adição ou alteração de inspeção de embarque, adicione ou altere o processo de acordo com as "Normas de Implementação de Inspeção de Saída" (APQ-BI-003).  (7) Gerenciamento de mudança  - Um departamento deve ser designado para garantir que as alterações de projeto sejam realizadas conforme planejado, monitorando o progresso de todos os relatórios de alteração de projeto (ou folhas de revisão/relatórios de alteração) que foram emitidos.    Quando uma mudança de projeto for necessária como uma operação temporária, a divisão deve implementar os detalhes nas regras da divisão.  Os registros relacionados a esta regra de operação devem ser mantidos de acordo com as "Normas de Controle de Documentos de Qualidade e Registros de Qualidade" (APQ-BG-001). No entanto, o período de retenção do documento de revisão de mudança de projeto, aviso de mudança de projeto e documento de revisão de mudança de projeto e aviso de mudança deve estar em conformidade com o período de retenção dos desenhos. |

1-1

1-1

1-2

1-2

1-2

1-1

1-1

1-1

1-2

1-1

1-2