Number conversions

```
                                    ┌─────────┐
                                    │  START  │
                                    └─────────┘
                                         │
            no              ◇ from CPE ◇              yes
     ┌──────────────────────◇           ◇──────────────────────┐
     │                       ◇           ◇                       │
     ▼                                                           ▼
◇ CgPNs included ◇                                    ◇      CgPN       ◇
◇ (possibly      ◇                                    ◇    included     ◇──── yes ────► ┌──────────────────────────┐
◇ contains       ◇                                    ◇ (only one CgPN  ◇               │ match CgPN right-justified│
◇ network        ◇                                    ◇   possible:     ◇               │ against telephonenumber  │
◇ and user       ◇                                    ◇  user provided) ◇               │ prefixes in CallTable    │
◇ provided CgPN) ◇                                                                      │ (dots match any cipher;  │
                                                           │                            │ all dots must be matched)│
     │ yes              no                                 │                            └──────────────────────────┘
     │                                                     ▼                                         │
     ▼                                           ┌──────────────────┐         no     ◇ CgPN does match ◇    yes
◇ TON = national ? ◇── no ──┐                    │ insert           │◄──────────────◇                 ◇─────┐
                            │                    │ mainTelephoneNumber│               ◇                 ◇     │
     │ yes                  │                    │ from CallTable   │                                        │
     ▼                      │                    └──────────────────┘                                       ▼
┌──────────────┐           │                             │                                    ┌─────────────────────┐
│ convert CgPN │           │                             ▼                                    │ SI := "User provided,│
│ to           │           │                    ┌──────────────────┐                          │ verified and passed" │
│ international │           │                    │ SI := "network   │                          └─────────────────────┘
│ format       │           │                    │ provided"        │                                     │
│ (prepend CC  │           │                    └──────────────────┘                                     ▼
│ from profile)│           │                             │                                    ┌─────────────────────┐
└──────────────┘           │                             ▼                                    │ get CLIR from        │
     │                     │                    ┌──────────────────┐                          │ CallTable            │
     │                     │                    │ get CLIR from    │                          └─────────────────────┘
     │                     │                    │ CallTable        │                                     │
     │                     │                    └──────────────────┘                                     ▼
     │                     │                             │                                    ┌─────────────────────┐
     │                     │                             ▼                                    │ no CLIR: leave PI    │
     │                     │                    ┌──────────────────────┐                      │ unchanged            │
     │                     │                    │ no CLIR: PI := "restricted│                 │ CLIR=TRUE: PI := "restricted"│
     │                     │                    │ CLIR=TRUE: PI := "restricted"│              │ CLIR=FALSE: PI := "allowed"  │
     │                     │                    │ CLIR=FALSE: PI := "allowed"│                └─────────────────────┘
     │                     │                    └──────────────────────┘                                 │
     │                     │                             │                                               │
     │                     ▼                             ▼                                               │
     │          ┌──────────────────────────────────────────────┐◄──────────────────────────────────────┘
     │          │ CgPN ToN := international                      │
     │          │ CgPN NPI := ISDN                               │ - - - - ► ┌─────────────────────┐
     │          └──────────────────────────────────────────────┘           │ store CgPN for CDR   │
     │                             │                                        │ generation           │
     │                             ▼                                        │ (in international    │
     └──────────────────► ┌──────────────────┐                             │ format)              │
                          │ get CdPN         │                             └─────────────────────┘
                          │ from CallTable   │
                          └──────────────────┘
                                   │
                                   ▼
                          ┌──────────────────┐
                          │ CdPN ToN := international│
                          │ CdPN NPI := ISDN │
                          └──────────────────┘
                                   │
                                   ▼
                    ◇ national call            ◇
                    ◇ (CgPN and CdPN have      ◇── yes ──► ┌──────────────────────┐
                    ◇ the same code from the   ◇           │ convert CgPNs to     │
                    ◇ country code table)      ◇           │ national             │
                                                           │ CgPN To N := national│
                         │ no                              └──────────────────────┘
                         │                                            │
                         │                                            ▼
                         │                                 ┌──────────────────────┐
                         │◄────────────────────────────────│ convert CdPNs to     │
                         │                                 │ national             │
                         ▼                                 │ CdPN ToN := national │
                    ◇ voIPPrependCallbackAC ◇              └──────────────────────┘
          ┌─────────◇                       ◇── TRUE ──► ◇ national call            ◇
          │         ◇                       ◇            ◇ (CgPN and CdPN have      ◇── yes ──► ┌──────────────────┐
          │         FALSE                                ◇ the same code from the   ◇           │ prepend nac to   │
          │                                              ◇ country code table)      ◇           │ CgPN             │
          │                                                         │                           │ CgPN ToN := unknown│
          │                                                         │ no                        └──────────────────┘
          │                                                         ▼                                      │
          │                                              ┌──────────────────┐                             │
          │                                              │ prepend inac to  │                             │
          │                                              │ CgPN             │                             │
          │                                              │ CgPN ToN := unknown│                           │
          │                                              └──────────────────┘                             │
          │                                                         │                                     │
          │◄────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┘
          ▼
     ◇ to CPE ◇── yes ──► ┌──────────────────────────┐
     ◇        ◇           │ remove CgPNs with PI =    │
                          │ "restricted"             │
          │ no           └──────────────────────────┘
          │                           │
          │                           ▼
          │              ┌──────────────────────────┐
          │              │ remove CgPNs with SI =    │
          │◄─────────────│ "User provided, not      │
          │              │ screened" or             │
          │              │ "User provided, verified │
          │              │ and failed"              │
          ▼
     ┌─────────┐
     │   END   │
     └─────────┘
```