

Инструкция по эксплуатации
трансивера

KENWOOD TH-F5 New

1. ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ.

Следующие меры предосторожности должны соблюдаться при работе, обслуживании и ремонте данного устройства.

- Данное устройство должно обслуживаться только специально обученными техниками.
- Не переделывайте радиостанцию ни в коем случае!
- Используйте только стандартные зарядные устройства и батареи.
- Не используйте радиостанцию с повреждённой антенной. При работе с неисправной / без антенны Вы рискуете вывести из строя радиостанцию.
- Выключайте радиостанцию перед тем, как войти в зону нахождения взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ.
- Не заряжайте батарею в зоне нахождения взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ.
- Во избежание создания электромагнитных помех или проблем совместимости выключайте радиостанцию в тех местах, где это требуется, особенно где есть письменные таблички с напоминанием об этом.
- Выключайте радиостанцию перед посадкой в самолёт. Любое использование радиостанции должно соответствовать правилам авиакомпании или инструкциям экипажа.
- Выключайте радиостанцию перед попаданием в зону проведения взрывных работ.
- Для автомобилей с подушками безопасности: не размещайте радиостанцию в зоне надутия подушек безопасности или непосредственно на их крышках.
- Не подвергайте радиостанцию воздействию прямых солнечных лучей, не оставляйте вблизи источника тепла.
- При ведении передачи с помощью радиостанции держите её вертикально на расстоянии 3 – 4 см от лица. Держите антенну на расстоянии хотя бы 2.5 см от вашего тела.

2. ОСОБЕННОСТИ И ФУНКЦИИ.

- Переносной приёмник-передатчик (трансивер) с экраном ЖКИ
- Поддержка сигналов DTMF
- Литий-ионная батарея высокой ёмкости
- FM-радио приёмник (65 МГц – 108 МГц)
- Поддерживает 105 субтонов “DCS” и 50 субтонов “CTCSS” с возможностью ручной установки
- Функция VOX (передача включается по наличию звука)
- 128 ячеек памяти
- Широкополосная/узкополосная модуляция.
- Большая / малая мощность передатчика
- Одновременный приём двух разных частот
- Выбираемый шаг изменения частоты: 2,5 / 5 / 6,25 / 10 / 12,5 / 25 / 37,5 / 50 кГц.
- Функция OFFSET (сдвиг частоты для работы с репитерами).
- Функция сохранения заряда батареи (SAVE)
- Ограничение времени передачи, настраиваемое (функция TOT)
- Три режима сканирования частот
- Функция «BCLO» (Busy Channel Lockout), запрет передачи, если на данной частоте уже идёт передача
- Встроенная функция сканирования субтонов CTCSS/DCS
- Встроенный светодиодный фонарик
- Устройство может программироваться через специальный кабель
- Одновременный приём на разных диапазонах
- Тон окончания передачи
- Блокировка клавиатуры.

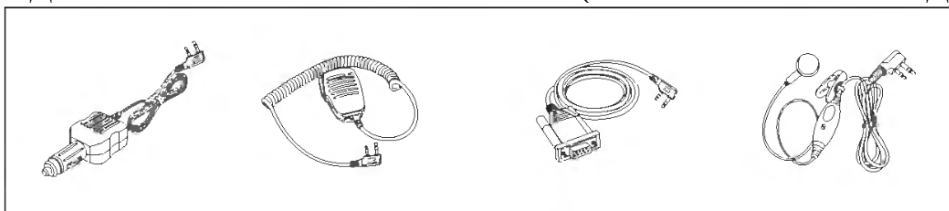
3. РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТНОСТИ.

Аккуратно распакуйте трансивер. Мы рекомендуем проверить наличие следующих составляющих перед выбрасыванием упаковки. Если какая либо из вещей потеряна или повреждена в процессе транспортировки, пожалуйста, немедленно сообщите об этом продавцу.

В комплект входят:

- Радиостанция
- Аккумулятор
- Антенна
- Зарядный «стакан»
- Сетевой адаптер для зарядного стакана
- Клипса для крепления на ремень
- Шнурок для руки

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ (ПРИБОРЕТАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО).



- Автомобильное зарядное устройство
- Тангента
- Кабель программирования
- Гарнитура

5. ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ СБОРКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ.

5.1. УСТАНОВКА АНТЕННЫ.

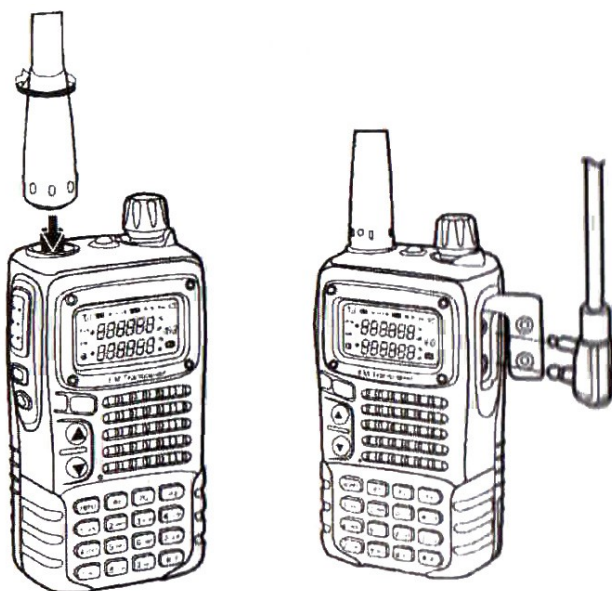
Чтобы установить антенну аккуратно наверните её по резьбе, вращая по часовой стрелке до упора.

Важно! Держите антенну у основания, а не за кончик.

Важно! Если используете внешнюю антенну, убедитесь, что её параметр SWR (КСВ, Коэффициент Стоячей Волны) приблизительно равен или меньше, чем 1.5:1, иначе в трансивере может сгореть выходной каскад передатчика.

Важно! Во время передачи не держите антенну рукой, т.к. это снижает качество и уровень сигнала.

Важно! Никогда и ни за что (!) не включайте передачу без антенны, иначе в трансивере может сгореть выходной каскад передатчика.

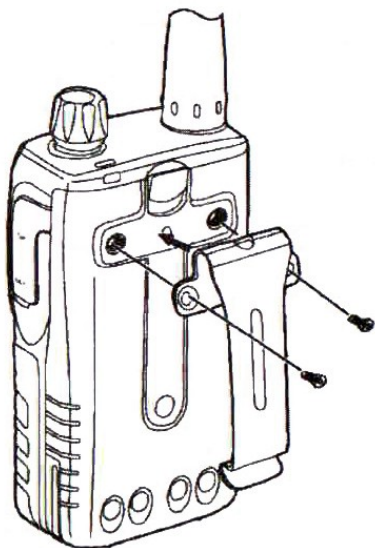


5.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕЙ ГАРНИТУРЫ.

Подключите внешнюю гарнитуру в разъем “SP&MIC” устройства.

5.3. УСТАНОВКА РЕМЕННОЙ КЛИПСЫ.

Если необходимо, установите ремennую клипсу на заднюю часть корпуса, как показано на изображении.

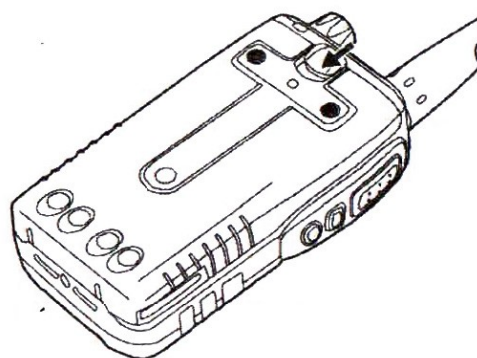
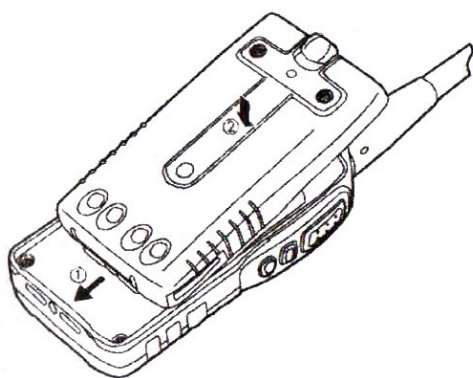


Важно!: Не используйте клей для закрепления болтиков. Растворители, содержащиеся в клее, могут повредить корпус батареи.

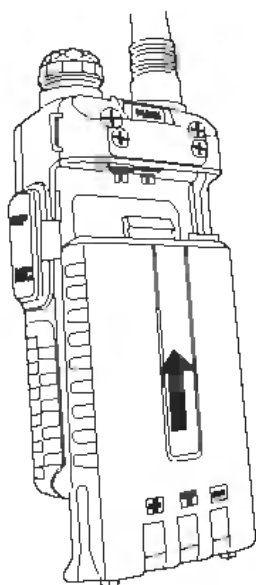
5.4. УСТАНОВКА БАТАРЕИ.

Совместите направляющие в нижней части батареи с пазами на корпусе радиостанции и надавите на батарею сверху до щелчка.

Перед снятием батареи обязательно выключите устройство.



Нажмите на защёлку батареи, сдвиньте вниз на 2-3 мм, затем разъедините её с корпусом.



6. ЗАРЯДКА БАТАРЕИ.

Используйте только зарядное устройство, указанное производителем. Цвет светодиода на зарядном устройстве отображает процесс зарядки:

Статус зарядки:	Цвет индикации:
Зарядка	Красный горит постоянно
Полностью заряжен	Зелёный горит постоянно

Пожалуйста, соблюдайте следующий порядок зарядки:

- Подключите сетевой адаптер в розетку переменного тока.
- Подключите сетевой адаптер к зарядному стакану.
- Поместите устройство с батареей или батарею отдельно в зарядный стакан.
- Убедитесь, что контакты батареи надёжно соприкасаются с металлическими контактами зарядного стакана. Должен загореться Красный светодиод.
- Примерно через 4.5 часа загорится зелёный светодиод. Это означает, что батарея полностью заряжена. Извлеките батарею из зарядного стакана.

7. ИНФОРМАЦИЯ О БАТАРЕЕ:

7.1. ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.

Новые батареи поставляются с завода-изготовителя частично заряженными. Перед первой зарядкой батарею необходимо полностью разрядить. Далее поставьте батарею на зарядку на 5-6 часов. Максимальная ёмкость батареи будет после трёх циклов «полная зарядка/полная разрядка». Если вы заметили, что мощность батареи упала, подзарядите её.

Предупреждение! Чтобы снизить риск получения травмы, заряжайте только батареи, указанные производителем. Другие батареи могут взорваться и причинить травму или ущерб имуществу. Не бросайте батарею в огонь. Утилизируйте батарею согласно законам и нормам в Вашей стране. Не выбрасывайте батарею вместе с бытовым мусором. НИКОГДА не пытайтесь разобрать батарею.

7.2. СОВЕТЫ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ БАТАРЕИ.

- Заряжайте и храните батарею при температурах от 5 С до 40 С градусов. При нарушении температурного режима батарея может протечь или повредиться.
- Во время зарядки выключайте радиостанцию, чтобы обеспечить полный заряд батареи.
- Не отключайте сетевой адаптер и не извлекайте батарею из зарядного стакана в процессе зарядки.
- Никогда не заряжайте батарею, если на ней присутствуют следы влаги. Протрите её сухой мягкой тканью перед зарядкой.
- В конечном счете, батарея изнашивается. Когда время работы радиостанции заметно сократилось по сравнению с нормальным временем, значит, настал момент приобрести новую батарею.

7.3. ПРОДЛЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ БАТАРЕИ.

- Производительность батареи значительно снижается при температурах ниже 0С (нуля) градусов. В холодную погоду может потребоваться запасная батарея. Если батарея не работает в холодных условиях, то она ещё сможет поработать при комнатной температуре, поэтому не торопитесь её заряжать.
- Грязь на контактах батареи может привести к отказу в работе или зарядке. Перед присоединением батареи протрите контакты сухой мягкой тканью.

7.4. ХРАНЕНИЕ БАТАРЕИ.

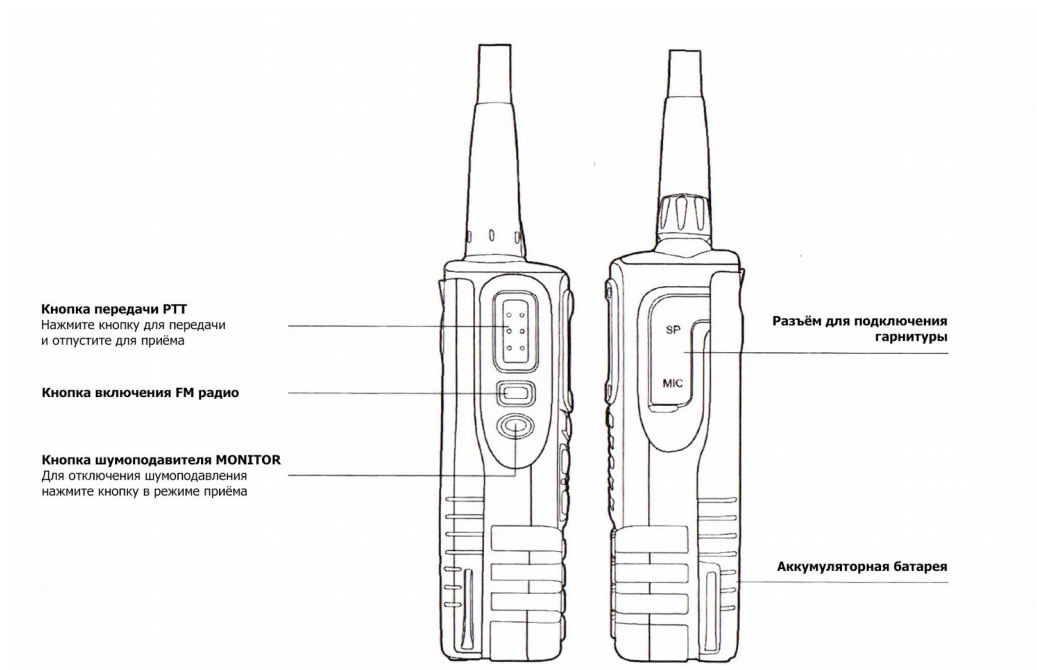
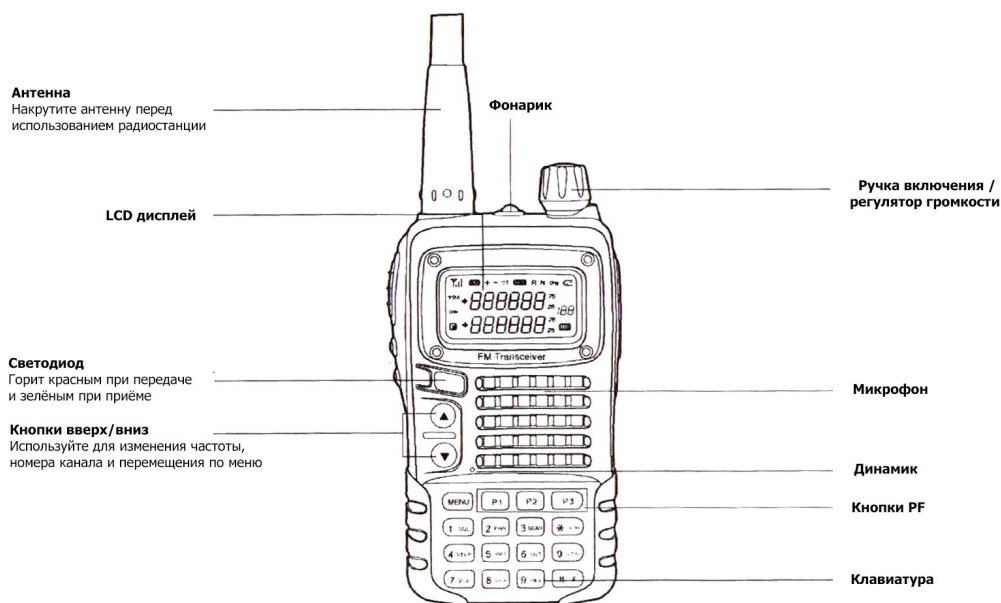
Полностью зарядите батарею перед длительным хранением, чтобы избежать повреждения батареи из-за переразряда.

Перезаряжайте батарею каждые 6 месяцев, чтобы избежать переразряда.

Храните вашу батарею в сухом прохладном месте при комнатной температуре, чтобы уменьшить саморазряд.

8. СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.

8.1. ОБЩИЙ ВИД РАДИОСТАНЦИИ.



РАБОЧИЕ РЕЖИМЫ

Частотный режим (VFO)

В частотном режиме частота передачи/приёма задаётся вручную либо цифровыми клавишами клавиатуры, либо неоднократным нажатием клавиш [▼] и [▲] до достижения нужного значения. При этом частота изменяется на значение, заданное в меню п.№1 (STEP). На экране в основном поле отображается текущее значение частоты.

Канальный режим (MR)

В канальном режиме для передачи/приёма используются частоты, предварительно сохранённые в ячейках памяти устройства. В основном цифровом поле отображается частота/номер/имя канала (в зависимости от настройки меню), а справа меньшими цифрами отображается номер выбранной ячейки памяти. Вместе с частотой канала сохраняются такие его настройки, как: субтоны CTCSS или DCS на передачу и приём, мощность передатчика, модуляция, сдвиг частот (для работы с репитерами). Всего в устройстве имеется 128 ячеек памяти.

Нажмите [* v/m] для выбора режима, затем нажмите [▲] или [▼] для выбора нужного канала или введите номер канала непосредственно с клавиатуры.

Режим настройки (MENU)

Нажмите [MENU], чтобы войти в настройки. В этом режиме нажмите [▲] или [▼] для выбора пунктов меню.

ЖКИ ЭКРАН.

На экране радиостанции множество сегментов. Каждый сегмент загорается при включении определённой функции.

Сегмент	Описание
	Основное табло, отображается частота, название пункта меню, значение настройки меню
	Индикатор мощности сигнала
LO	Включена малая мощность передатчика
+	Смещение вверх частоты передачи от частоты приёма
–	Смещение вниз частоты передачи от частоты приёма
CT	Включен субтон CTCSS
DCS	Включен субтон DCS
R	Реверс частот приёма и передачи
N	Включена узкополосная модуляция (Narrow)
	Включена блокировка клавиатуры
88	Номер канала / пункта меню
VOX	Включена функция VOX
DW	Прослушивание двух частот одновременно
F	Индикатор режима настройки (МЕНЮ)
	Индикатор заряда батареи

Основные настройки

Выбор ВЫСОКОЙ-СРЕДНЕЙ-НИЗКОЙ мощности

1. Нажмите [**F**], затем кнопку [**2**] для входа в меню настройки мощности.
 2. Кнопками [**▲**] или [**▼**] выберите необходимую мощность передатчика.
- При минимальной мощности (на дисплее появится надпись "LO") Вы используете минимум энергии аккумулятора.
- Для подтверждения и выхода из настроек нажмите [**MENU**] или [**F**].

МЕНЮ, ОПИСАНИЕ НАСТРОЕК.**РАБОТА С МЕНЮ.**

Меню радиостанции содержит 23 различных пунктов, отвечающих за настройку режимов её работы.

1. Для включения меню настроек нажмите клавишу [MENU].
2. Перейдите к требуемому пункту меню с помощью клавиш [▼] и [▲].
3. Для изменения выбранной опции нажмите клавишу [# F].
4. Выберите требуемое значение опции с помощью клавиш [▼] и [▲].
5. Сохраните установку, ещё раз нажав клавишу [# F].

ПУНКТЫ МЕНЮ

Номер	Значение	Варианты
1	АРО (Auto power off), автоматическое отключение питания	OFF / 1-15 (ВЫКЛ / 1-15 часов)
2	BAT-SA (Battery save), режим экономии заряда аккумулятора	ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ)
3	BCLO (Busy channel lockout), блокировка пользования занятым каналом	ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ)
4	BEEP (Keyboard beep), звуковое подтверждение нажатий клавиш	ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ)
5	DC, отображение напряжения питания	Напряжение питания
6	F-SET, приём сигналов при включенном FM-приёмнике	ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ)
7	LP, управление подсветкой	OFF / ON / AUTO (ВЫКЛ / ВКЛ / АВТО)
8	LOC, блокировка клавиатуры	K+S/PTT/KEY/ALL
9	CH-DS, режим отображения	КАНАЛ / ЧАСТОТА+КАНАЛ / ЧАСТОТА
10	OFFSET, значение сдвига частоты передачи от частоты приёма	VHF (00.000-37.995 МГц) UHF (00.000-69.995 МГц)
11	OPGSET, отображение информации при загрузке	ВЫКЛ / НАПРЯЖЕНИЕ / ТЕКСТ
12	PSD, пароль на включение	ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ)
13	TONE, звук окончания передачи	ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ)
14	SCN MD (Scan mode), режимы сканирования	TO/CO
15	SCN AD (Scan add/delete),	ADD/DELL (Добавить/Удалить)
16	STE (End tone elimination),	ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ)
17	TOT (Time out timer), ограничение непрерывной передачи	OFF, 1-7 minutes (ВЫКЛ / 1-7 мин)
18	T-STOP (Transmitting prohibited), запрет передачи	ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ)
19	VO-D (The delay time os VOX), задержка активации VOX	1S, 2S, 3S, 4S (1 сек, 2 сек, 3 сек, 4 сек)
20	LANGUA, голосовое подтверждение нажатия клавиш	ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ)
21	BAND (Wide/Narrow band select), выбор широкой/узкой модуляции	NA / DE
22	DECODE	Табл. 1
23	ENCODE	Табл. 2

ТАБЛИЦА 1. ТОНА CTCSS.

N°	Tone(Hz)	N°	Tone(Hz)	N°	Tone(Hz)	N°	Tone(Hz)	N°	Tone(Hz)
	67.0		94.8		131.8		171.3		203.5
	69.3		97.4		136.5		173.8		206.5
	71.9		100.0		141.3		177.3		210.7
	74.4		103.5		146.2		179.9		218.1
	77.0		107.2		151.4		183.5		225.7
	79.7		110.9		156.7		186.2		229.1
	82.5		114.8		159.8		189.9		233.6
	85.4		118.8		162.2		192.8		241.8
	88.5		123.0		165.5		196.6		250.3
	91.5		127.3		167.9		199.5		254.1

ТАБЛИЦА 2. ТОНА DCS.

N°	Code	N°	Code	N°	Code	N°	Code	N°	Code
1	D023N	22	D131N	43	D251N	64	D371N	85	D532N
2	D025N	23	D132N	44	D252N	65	D411N	86	D546N
3	D026N	24	D134N	45	D255N	66	D412N	87	D565N
4	D031N	25	D143N	46	D261N	67	D413N	88	D606N
5	D032N	26	D145N	47	D263N	68	D423N	89	D612N
6	D036N	27	D152N	48	D265N	69	D431N	90	D624N
7	D043N	28	D155N	49	D266N	70	D432N	91	D627N
8	D047N	29	D156N	50	D271N	71	D445N	92	D631N
9	D051N	30	D162N	51	D274N	72	D446N	93	D632N
10	D053N	31	D165N	52	D306N	73	D452N	94	D645N
11	D054N	32	D172N	53	D311N	74	D454N	95	D654N
12	D065N	33	D174N	54	D315N	75	D455N	96	D662N
13	D071N	34	D205N	55	D325N	76	D462N	97	D664N
14	D072N	35	D212N	56	D331N	77	D464N	98	D703N
15	D073N	36	D223N	57	D332N	78	D465N	99	D712N
16	D074N	37	D225N	58	D343N	79	D466N	100	D723N
17	D114N	38	D226N	59	D346N	80	D503N	101	D731N
18	D115N	39	D243N	60	D351N	81	D506N	102	D732N
19	D116N	40	D244N	61	D356N	82	D516N	103	D734N
20	D122N	41	D245N	62	D364N	83	D523N	104	D743N
21	D125N	42	D246N	63	D365N	84	D526N	105	D754N

N°	Code	N°	Code	N°	Code	N°	Code	N°	Code
106	D023I	127	D131I		D251I		D371I		D532I
107	D025I	128	D132I		D252I		D411I		D546I
108	D026I	129	D134I		D255I		D412I		D565I
109	D031I	130	D143I		D261I		D413I		D606I
110	D032I	131	D145I		D263I		D423I		D612I
111	D036I	132	D152I		D265I		D431I		D624I
112	D043I	133	D155I		D266I		D432I		D627I
113	D047I	134	D156I		D271I		D445I		D631I
114	D051I	135	D162I		D274I		D446I		D632I
115	D053I	136	D165I		D306I		D452I		D645I
116	D054I	137	D172I		D311I		D454I		D654I
117	D065I		D174I		D315I		D455I		D662I
118	D071I		D205I		D325I		D462I		D664I
119	D072I		D212I		D331I		D464I		D703I
120	D073I		D223I		D332I		D465I		D712I
121	D074I		D225I		D343I		D466I		D723I
122	D114I		D226I		D346I		D503I		D731I
123	D115I		D243I		D351I		D506I		D732I
124	D116I		D244I		D356I		D516I		D734I
125	D122I		D245I		D364I		D523I		D743I
126	D125I		D246I		D365I		D526I		D754I