

Винахід стосується виробництва алкогольних напоїв, зокрема горілки і може бути використаний у лікєро-горілочній промисловості.

Відома горілка "Джерельна", яку прийнято за прототип (Рецептури лікєро-горілочних напоїв і горілок. Держхарчопром України, концерн "Укрспирт". - К., 1994. - С.250). До складу горілки входять: спирт етиловий ректифікований вищої очистки та вода питна пом'якшена у розрахунку на міцність 40% і цукор - 25,0кг на 1000дал купажу.

Ознаками прототипу, які співпадають з суттєвими ознаками винаходу є наявність у горілці водно-спиртової рідини з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної та цукру.

Принадами, які перешкоджають досягненню технічного результату (підвищення якості та своєрідності смакових позитивних рис горілки) у прототипі є наявність значної кількості сивушного масла у перерахунку на суміш ізоамілового і ізобутилового спиртів (3 : 1) - до 4,0мг на 1л безводного спирту та недостатні органолептичні показники.

У основу винаходу поставлено задачу створення горілки з покращеними органолептичними властивостями, у якій за рахунок введення калію марганцевокислого підвищуються органолептичні показники та переводяться у осад сивушні масла, чим досягається технічний результат.

Поставлену задачу вирішують тим, що горілка, яка включає водно-спиртову рідину з спирту етилового ректифікованого вищої очистки і води питної пом'якшеної та цукор, згідно винаходу, додатково містить калій марганцевокислий при такому співвідношенні інгредієнтів, кг на 1000дал готового продукту: цукор - 20 - 30, калій марганцевокислий 0,005 - 0,015, водно-спиртова рідина з спирту етилового ректифікованого вищої очистки і води пом'якшеної питної, л - інше.

Між сукупністю суттєвих ознак винаходу та технічним результатом, якого можна досягти, є такий причинно-наслідковий зв'язок: уведення калію марганцевокислого знизить кількість сивушних масел та надасть горілці своєрідні смакові якості і дозволить отримати технічний результат, що передбачається.

Готують горілку таким чином.

У сортирочний чан подають спирт етиловий ректифікований вищої очистки, ГОСТ 5962 - 67 і воду питну пом'якшену, ГОСТ 2874 - 82 з твердістю до 0,36мг екв/л для пом'якшеної води, л з розрахунку отримання суміші міцністю 40% та калій марганцевокислий, ГОСТ 5777 - 84 з розрахунку 0,005 - 0,015кг на 1000дал, який вводиться у вигляді розчину у воді, попередньо профільтрованого через тканинний фільтр. Інгредієнти старанно перемішують і відстоюють протягом 3 годин. Суміш (сортировка) з сортирочного чану поступає на пісочні фільтри попередньої фільтрації, потім на вугільні колонки, де очищається активованим вугіллям, ГОСТ 6217 - 74, коли проходить через його шар висотою 4м з швидкістю до 40дал за годину на свіжому вугіллі і до 30дал за годину на регенерованому. Оброблена водно-спиртова суміш направляється для завершальної фільтрації на пісочний фільтр. Після цього потік водно-спиртової рідини направляють у довідний чан, де міцність горілки доводять до 40% і вносять передбачений

інгредієнт - цукор, з розрахунку 20 - 30кг на 1000дал горілки, у вигляді інвертованого сиропу, який попередньо також фільтрується через тканинний фільтр у 4 шари фланелі. Незначна кількість калію марганцевокислого, що не прореагувала з сивушними маслами, надасть своєрідного присмаку горілці.

Горілку старанно перемішують протягом 10 - 15 хвилин і перекачують у напорний чан для подачі на розлив.

Розлив, пакування, маркування, транспортування і зберігання горілки за ГОСТ 12545 - 81.

Приклад 1. Порядок виконання операцій відповідає вказаному вище. Витрати інгредієнтів на 1000дал горілки міцністю 40%: цукор - 15кг, калій марганцевокислий - 0,001кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної, л - інше.

При такому співвідношенні інгредієнтів горілка за смаком не солодка, а сивушні масла у перерахунку на суміш ізоамілового і ізобутилового спиртів (3 : 1) становлять не більше 4,0мг на 1л безводного спирту.

Приклад 2. Порядок виконання операцій відповідає приведеному порядку приготування горілки та прикладу 1.

Витрати інгредієнтів на 1000дал горілки міцністю 40%: цукор - 20кг, калій марганцевокислий - 0,005кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної, л - інше.

При такому співвідношенні інгредієнтів горілка має солодкий смак та добру якість: сивушні масла у перерахунку на суміш ізоамілового і ізобутилового спиртів (3 : 1) становлять не більше 3,8мг на 1л безводного спирту.

Приклад 3. Порядок виконання операцій відповідає приведеному вище та у прикладах 1, 2.

Витрати інгредієнтів на 1000дал горілки міцністю 40%: цукор - 35кг, калій марганцевокислий - 0,019кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної, л - інше.

При такому співвідношенні інгредієнтів горілка має різко виражений солодкий смак та значно відчутний присмак калію марганцевокислого, якість її достатня: сивушні масла у перерахунку на суміш ізоамілового і ізобутилового спиртів (3 : 1) становлять не більше 3,8мг на 1л безводного спирту.

Приклад 4. Порядок виконання операцій відповідає приведеному вище та в прикладах 1, 2, 3.

Витрати інгредієнтів на 1000 дал горілки міцністю 40%: цукор - 30кг, калій марганцевокислий - 0,015кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної, л - інше.

При такому співвідношенні інгредієнтів горілка має добрий смак, ледь чутний присмак марганцевокислого калію, достатньо солодка доброї якості: сивушні масла у перерахунку на суміш ізоамілового і ізобутилового спирту (3 : 1) становлять не більше 3,6мг на 1л безводного спирту.

Приклад 5. Порядок виконання операцій відповідає приведеному вище та в прикладах 1, 2, 3, 4.

Витрати інгредієнтів на 1000дал горілки

міцністю 40%: цукор - 25кг, калій марганцевокислий - 0,010кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної, л - інше.

Таке співвідношення є оптимальним, горілка має приємний і гармонічний смак, дуже добру якість як на горілку з спирту вищої очистки: сивушні масла у перерахунку на суміш ізоамілового і ізобутилового спирту (3 : 1) становлять не більше 3,8мг на 1л безводного спирту.

При цьому показники горілки такі.

Фізико-хімічні показники:

міцність - 40%;

лужність, об'єм соляної кислоти (концентрації HCl - 0,1моль/л), що пішов на титрування 100мл горілки, не більше - 3,5мл;

масова концентрація альдегідів в перерахунку на оцтовий в безводному спирті, не більше - 8,0мг/л;

масова концентрація сивушного масла в перерахунку на суміш ізоамілового і ізобутилового спиртів (3 : 1) в безводному спирті, не більше - 3,8мг/л;

масова концентрація ефірів в перерахунку на оцтово-етиловий в безводному спирті - 30,0мг/л.

Органолептичні показники:

Зовнішній вигляд, колір - прозора безбарвна рідина

Смак - м'який, горілки;

Аромат - горілчаний.