

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Наказ Міністерства  
освіти і науки України

від 18.03.2021 р. № 328

**СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** Другий (магістерський) рівень\_

(назва рівня вищої освіти)

**СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** Магістр \_

(назва ступеня вищої освіти)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** \_\_\_\_\_03 «Гуманітарні науки»\_\_\_\_\_\_

(шифр та назва галузі знань)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** \_\_\_\_033 «Філософія»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(код та найменування спеціальності)

***Видання офіційне***

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Київ**

**2021**

**І Преамбула**

Стандарт вищої освіти України другого (магістерського) рівня галузі знань 03 – Гуманітарні науки за спеціальністю 033 – Філософія, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 18.03.2021 р. № 328.

Стандарт розроблено членами підкомісії зі спеціальності 033 «Філософія» Науково-методичної комісії № 4 з гуманітарних наук та богослов’я сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України.

**РОЗРОБНИКИ СТАНДАРТУ:**

***Шашкова Людмила Олексіївна,*** доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри теоретичної і практичної філософії Київського національного університету імені Тараса Шевченка (голова підкомісії);

***Менжулін Вадим Ігорович***, доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри філософії та релігієзнавства Національного університету «Києво-Могилянська академія» (заступник голови підкомісії);

***Бойко Анжела Іванівна***, доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри філософських і політичних наук Черкаського державного технологічного університету (секретар підкомісії);

***Карпенко Іван Васильович***, доктор філософських наук, професор, декан філософського факультету Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна;

***Пролеєв Сергій Вікторович,*** доктор філософських наук, професор, завідувач відділу філософії культури, етики та естетики Інституту філософії ім. Г. С. Сковороди НАН України;

***Карась Анатолій Феодосійович,*** доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри філософії Львівського національного університету імені Івана Франка;

***Дахній Андрій Йосипович***, доктор філософських наук, завідувач кафедри історії філософії Львівського національного університету імені Івана Франка.

Стандарт розглянуто та схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 033 «Філософія» Науково-методичної комісії № 4 з гуманітарних наук та богослов’я сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 5 від 8 жовтня 2019 р.).

Стандарт розглянуто на засіданні сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, протокол № 16 від 15.06.2017 р.

Фахову експертизу проводили:

|  |  |
| --- | --- |
| Горбунова Людмила Степанівна | доктор філософських наук, головний науковий співробітник відділу інтернаціоналізації вищої освіти Інституту вищої освіти НАПН України |
| Хома Олег Ігорович | доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри філософії та гуманітарних наук Вінницького національного технічного університету |
| Голубович Інна Володимирівна | доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри філософії Одеського національного університету імені І. І. Мечникова |

Методичну експертизу проводили:

|  |  |
| --- | --- |
| Червона Леся Миколаївна | кандидат філософських наук, провідний науковий співробітник відділу лідерства та інституційного розвитку вищої освіти Інституту вищої освіти НАПН України |
| Таланова Жаннета Василівна | доктор педагогічних наук, с.н.с., доцент, менеджер з аналітичної роботи Національного Еразмус+ офісу в Україні. |

Стандарт розглянуто Федерацією роботодавців України.

Стандарт розглянуто після надходження всіх зауважень і пропозицій та схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 033 «Філософія» Науково-методичної комісії № 4 з гуманітарних наук та богослов’я сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 3 від 30 червня 2020 р.).

Стандарт погоджено Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, протокол від 23.02.2021 р. № 3.

**ІІ Загальна характеристика**

|  |  |
| --- | --- |
| Рівень вищої освіти | Другий (магістерський) рівень |
| Ступінь вищої освіти | Магістр |
| Галузь знань | 03 Гуманітарні науки |
| Спеціальність | 033 Філософія |
| Форми здобуття освіти | Денна, заочна |
| Освітня (і) кваліфікація(ї) | Магістр філософії за спеціалізацією (за наявності) |
| Професійна(і) кваліфікації |  |
| Кваліфікація в дипломі | Ступінь вищої освіти – магістр  Спеціальність  **–** Філософія  Спеціалізація – (зазначити назву за наявності) |
| Опис предметної області | ***Об’єкти вивчення та діяльності*** філософа є вчення і концепції філософії в їх історичному розвитку та системно-теоретичному вигляді; вплив філософських ідей на розвиток людини, суспільства, культури.  ***Цілі навчання*** *–* підготовка фахівців з філософії, які володіють сучасними теоретичними знаннями та практичними навичками, необхідними для розв’язання складних задач дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері філософії, філософської освіти та гуманітаристики.  ***Теоретичний зміст предметної області***становить комплекс ідей, понять, категорій, теорій, концепцій, принципів, методів філософії; функціонування і трансформація інтелектуальних практик.  ***Методи, методики та технології****:* комплексфілософських та міждисциплінарних методів, методологічні підходи сучасної філософії та сучасні методики вивчення (навчання) філософії, поширення та презентації результатів досліджень*.*  ***Інструментарій та обладнання****:* сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні засоби, що застосовуються у професійній діяльності. |
| Академічні права випускників | Можливість навчання за програмою третього освітньо-наукового рівня (доктор філософії) вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих. |

**ІІІ Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітніми програмами відповідної спеціальності, та їх результатів навчання**

Для здобуття освітнього рівня «магістр філософії» можуть вступати особи, що здобули освітній рівень «бакалавр».

**ІV Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття відповідного ступеня вищої освіти**

Обсяг освітньо-професійної програми магістра філософії становить 90 кредитів ЄКТС.

Обсяг освітньо-наукової програми магістра філософії становить 120 кредитів ЄКТС. З них обсяг дослідницької (наукової) компоненти становить не менше 30%.

Мінімальний обсяг кредитів ЄКТС, призначених для практики, становить 6 кредитів ЄКТС.

Мінімум 35% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.

Заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю. Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, не повинен перевищувати 25 % від загального обсягу освітньої програми.

**V Перелік обов’язкових компетентностей випускника**

|  |  |
| --- | --- |
| Інтегральна компетентність | Здатність розв’язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері філософії та гуманітаристики. |
| Загальні компетентності | 1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.  2.Здатність спілкуватися іноземною мовою.  3.Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.  4.Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.  5. Здатність спілкуватися з представниками інших.  професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).  6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.  7. Здатність розробляти проєкти та управляти ними. |
| Спеціальні (фахові) компетентності | 1.Здатність використовувати історико-філософську спадщину в осмисленні та розв’язанні дослідницьких проблем.  2. Усвідомлення зв’язків філософської спеціалізації з іншими інтелектуальними й гуманітарними практиками.  3.Здатність формулювати та аргументувати актуальні філософські ідеї, доказово й обґрунтовано викладати результати дослідження.  4. Здатність обирати і застосовувати найбільш ефективну методологічну стратегію дослідження.  5.Здатність критично працювати з філософськими текстами, застосовувати різні методи аналізу та інтерпретації.  6. Здатність здійснювати аналіз, оцінку і прогнозування соціальних, політичних, економічних та культурних процесів із застосуванням фахових знань.  7. Здатність професійно проводити світоглядний аналіз та етико-ціннісну експертизу європейської та євроатлантичної інтеграції України на підставі принципу україноцентризму.  8.Здатність викладати філософські дисципліни у закладах вищої освіти.  ***Додатково для освітньо-наукових програм:***  9. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень у різних формах наукової комунікації.  ***Додатково для освітньо-професійних програм:***  9. Здатність здійснювати аналітичне обґрунтування та інформаційно-організаційний супровід професійної діяльності. |

**VІ Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання**

1. Здійснювати інтелектуальний пошук, виявляти і критично осмислювати актуальні проблеми сучасної філософської думки, розробляти їх в рамках власного філософського дослідження.

2. Знати і використовувати фаховий словник та філософські засоби для донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

3.Вміти реконструювати історичний поступ світової філософії, еволюцію філософських ідей і проблем.

4. Пропонувати та обґрунтовувати нові підходи до розв’язання задач і проблем.

5. Використовувати методологію та пізнавальні засоби, що властиві філософії та її застосуванням.

6. Володіти державною та іноземними мовами на рівні, достатньому для вільного фахового спілкування та обговорення наукових проблем і результатів досліджень у сфері філософії.

7. Критично осмислювати, аналізувати та оцінювати філософські тексти, застосовувати релевантні методи їх аналізу та інтерпретації.

8.Розуміти зв’язки філософії з іншими напрямами філософського дискурсу та іншими інтелектуальними й гуманітарними практиками.

9. Ефективно використовувати інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності.

10. Брати участь у наукових дискусіях з філософії та міждисциплінарних проблем обговореннях філософських питань з експертами з інших галузей знань.

11. Аналізувати, оцінювати і прогнозувати соціальні, політичні, економічні та культурні процеси із застосуванням фахових знань та спеціалізованих навичок розв’язання складних задач філософії.

12. Використовувати набуті знання в практиці європейської та євроатлантичної інтеграції України, зокрема проводити світоглядний аналіз та етико-ціннісну експертизу інтеграційних процесів.

13. Розробляти і реалізовувати наукові та/або прикладні проєкти у сфері філософії та з дотичних міждисциплінарних проблем.

14. Приймати ефективні рішення з питань управління складною професійною та/або навчальною діяльністю у сфері філософії.

15. Розробляти і викладати філософські дисципліни в закладах освіти.

***Додатково для освітньо-наукових програм:***

16. Планувати і виконувати наукові дослідження з філософії та дотичних питань, формулювати і перевіряти гіпотези, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень в різних формах наукової комунікації.

***Додатково для освітньо-професійних програм:***

16. Ефективно здійснювати аналітичне обґрунтування та інформаційно-організаційний супровід професійної діяльності.

**VІІ Форми атестації здобувачів вищої освіти**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форми атестації** | Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі атестаційного іспиту або публічного захисту кваліфікаційної роботи. |
| **Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)** | Магістерська кваліфікаційна робота має передбачати розв’язання складної актуальної задачі дослідницького та/або інноваційного характеру з філософії.  Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.  Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії закладу вищої освіти. |
| **Вимоги до атестаційного іспиту** | Атестаційний іспит має передбачати оцінювання досягнення результатів навчання, визначених цим стандартом та освітньою програмою. |
| **Вимоги до публічного захисту (демонстрації)** **(за наявності)** |  |

**VIIІ Вимоги до створення освітніх програм підготовки за галуззю знань або групою спеціальностей (у стандартах рівня молодшого бакалавра), міждисциплінарних освітньо-наукових програм (у стандартах магістра та доктора філософії)**

У разі створення міждисциплінарної освітньо-наукової програми обов’язковим для зазначення спеціальності 033 «Філософія» в освітній кваліфікації є забезпечення формування: загальних компетентностей – 5, 6, 7, спеціальних компетентностей – 2, 4, 6, 7 та результатів навчання – 2, 8, 10, 11, 12, 13, 16.

**IХ Вимоги професійних стандартів у разі їх наявності**

|  |  |
| --- | --- |
| **Повна назва та реквізити відповідного Професійного стандарту** | Професійні стандарти відсутні |
| **Особливості Стандарту вищої освіти, пов’язані з наявністю Професійного стандарту** |  |

**X Додаткові вимоги до організації освітнього процесу для освітніх програм з підготовки фахівців для професій, для яких запроваджене додаткове регулювання (*за необхідності*)**

Додаткових вимог немає

**XI Додаткові вимоги до структури освітніх програм, необхідних для доступу до професій, для яких запроваджене додаткове регулювання (*за необхідності*)**

Додаткових вимог немає

**XII Перелік нормативних документів, на яких базується Стандарт вищої освіти**

1. Закон України «Про вищу освіту» - [http://zakon4.rada.gov.ua/laws/ show/1556-18](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/%20show/1556-18).
2. Закон України «Про освіту» - <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
4. Національна рамка кваліфікацій, – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Затверджені Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx>

**Додаткові інформаційні джерела**

1. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) // URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04\_2016\_ESG\_2015.pdf.
2. EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій) // URL : https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/en.pdf; https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page
3. QF EHEA 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО) // URL : http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial\_declarations/EHEAParis2018\_Communique\_AppendixIII\_952778.pdf
4. ISCED (Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО) 2011 // URL : http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf.
5. ISCED-F (Міжнародна стандартна класифікація освіти – Галузі, МСКО-Г) 2013 // URL : http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf
6. TUNING <http://www.unideusto.org/tuningeu>
7. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад. : В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В.Г.Кременя.– К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014.– 100 с. – http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=83:hlosarii-terminiv-vyshchoi-osvity-2014-r-onovlene-vydannia-z-urakhuvanniam-polozhen-novoho-zakonu-ukrainy-pro-vyshchu-osvitu&start=80
8. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти – http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=82:bolonskyi-protses-nova-paradyhma-vyshchoi-osvity-yu-rashkevych&start=80
9. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд – http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=88:rozvytok-systemy-zabezpechennia-iakosti-vyshchoi-osvity- ukrainy&start=80
10. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ДП «НВЦ «Пріо­ ритети», 2014. – 120 с. – [http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv -shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=84](http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv%20-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=84): rozroblennia-osvitnikh-prohram-metodychni-rekomendatsii&start=80

Генеральний директор директорату

фахової передвищої, вищої освіти Олег ШАРОВ

**Пояснювальна записка до Стандарту вищої освіти**

Стандарт вищої освіти містить вимоги до освітніх програм підготовки магістрів за спеціальністю 033 – «Філософія» стосовно:

* обсягу кредитів ЄКТС, необхідного для здобуття освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності 033 – «Філософія»;
* рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за відповідною освітньою програмою, та результатів їх навчання;
* переліку обов’язкових компетентностей випускника;
* нормативного змісту підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованого у термінах результатів навчання;
* форм атестації здобувачів вищої освіти;
* вимог до створення міждисциплінарних освітньо-наукових програм;

Вимоги до компетентностей та результатів навчання узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій.

Таблиця 1 демонструє відповідність визначених Стандартом компетентностей та дескрипторів НРК, а таблиця 2 – відповідність результатів навчання та компетентностей.

Заклади вищої освіти мають право використовувати власні формулювання спеціальних (фахових) компетентностей і результатів навчання, забезпечуючи при цьому, щоб сукупність вимог освітньої програми повністю охоплювала всі вимоги стандарту.

Заклад вищої освіти самостійно визначає перелік дисциплін, практик та інших видів навчальної діяльності, необхідний для набуття означених Стандартом компетентностей. Наведений в Стандарті перелік компетентностей і результатів навчання не є вичерпним.

Заклади вищої освіти при формуванні освітніх програм можуть зазначати додаткові вимоги до компетентностей і результатів навчання. Заклад вищої освіти має право запроваджувати додаткові форми атестації здобувачів вищої освіти.

**Додаток 1**

**Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей / результатів навчання дескрипторам НРК**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класифікація компетентностей**  **(результатів навчання) за НРК** | **Знання**  **Зн1** Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень,  критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань | **Уміння/навички**  **Ум1** Спеціалізовані уміння/навички розв’язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур  **Ум2** Здатність інтегрувати знання та розв’язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах  **Ум3** Здатність розв’язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності | **Комунікація**  **К1** Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються | **Відповідальність**  та а**втономія**  **АВ1** Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів  **АВ2** Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів  **АВ3** Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії |
| **Загальні компетентності** | | | | |
| **ЗК 1** | Зн1 |  | К1 | АВ2 |
| **ЗК 2** |  |  |  |  |
| **ЗК 3** | Зн1 | Ум1, Ум2, Ум3 |  |  |
| **ЗК 4** | Зн1 | Ум1 |  | АВ1 |
| **ЗК 5** |  |  | К1 | АВ2 |
| **ЗК 6** | Зн1 | Ум2 |  | АВ3 |
| **ЗК 7** |  | Ум2 | К1 |  |
|  |  |  |  |  |
| **Спеціальні (фахові) компетентності** | | | | |
| **СК 1** | Зн1 | Ум1 |  |  |
| **СК 2** | Зн1 |  | К1 |  |
| **СК 3** |  | Ум3 | К1 | АВ3 |
| **СК 4** | Зн1 | Ум1 |  | АВ1 |
| **СК 5** | Зн1 |  |  | АВ3 |
| **СК 6** |  | Ум2, Ум3 | К1 | АВ1 |
| **СК 7** |  | Ум3 |  |  |
| **СК 8** | Зн1 |  | К1 | АВ1 |
| **СК 9 о/н** |  | Ум1 | К1 | АВ3 |
| **СК 9 о/п** | Зн1 | Ум3 |  | АВ1 |

**Додаток 2**

**Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результати**  **навчання** | **ЗК 1** | **ЗК 2** |
| **ЗК 3** | **ЗК4** | **ЗК5** | **ЗК 6** | **ЗК 7** | **СК1** | **СК2** | **СК3** | **СК4** | **СК5** | **СК6** | **СК7** | **СК8** | **СК9 ОН** | **СК 9 ОП** |
| РН1 | + |  |  | + |  | + |  | + |  | + |  | + |  | + | + |  |  |
| РН2 |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  | + |  |  | + | + | + |
| РН3 | + |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + | + |  | + | + |  |  |
| РН4 |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  | + |
| РН5 | + |  |  | + | + |  | + |  | + | + | + |  | + |  | + |  | + |
| РН6 |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |
| РН7 |  |  |  | + |  | + | + |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |
| РН8 | + |  |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  | + |  | + |  | + |
| РН9 |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |
| РН10 |  |  |  |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  | + |  | + |  |
| РН11 | + |  |  |  |  | + | + | + |  |  | + |  | + |  |  | + |  |
| РН12 |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  | + |  |
| РН13 |  |  | + | + | + |  | + | + | + | + |  |  | + |  |  | + | + |
| РН14 | + |  | + | + |  | + |  |  |  |  | + | + |  | + | + |  |  |
| РН15 ОН |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  | + |  | + |  |  |
| РН16 ОН |  | + |  | + | + | + | + |  | + | + |  |  |  | + |  | + |  |
| РН15 ОП |  |  |  |  | + | + |  |  | + |  | + |  | + |  |  |  | + |