



**Экономический  
и Социальный Совет**

Distr.: General  
14 March 2012  
Russian  
Original: English

---

**Европейская экономическая комиссия**

**Конференция европейских статистиков**

**Группа экспертов по переписям населения  
и жилищного фонда**

**Четырнадцатое совещание**

Женева, 24–25 мая 2012 года

Пункт 3 предварительной повестки дня

Доступ к микроданным

**Обезличенные данные переписи, касающиеся места  
работы. Ирландская перепись населения**

**Записка Центрального статистического управления, Ирландия**

*Резюме*

В рамках программы обработки данных переписи 2006 года в Ирландии сведения о месте работы всех занятых лиц, которые совершают поездки на работу, были геокодированы. Был открыт доступ в целях анализа к подробному файлу с демографическими и социально-экономическими характеристиками этих работников, а также с информацией о пункте отправления и пункте назначения (которые были геокодированы по плоским прямоугольным координатам X и Y) их поездок на работу. Обезличенные данные переписи, касающиеся места работы (ОДПМР) стали бесценным инструментом для многих аналитиков. ОДПМР будут обновлены в рамках программы обработки данных переписи 2011 года.

## I. Введение

1. Настоящий документ подготовлен Падрайгом Далтоном и Джерри Уолкером из Центрального статистического управления Ирландии.
2. Спрос на статистику, в том числе официальную статистику, продолжает неуклонно расти, и в Ирландии мы заметили значительное увеличение числа пользователей, стремящихся получить доступ к микроданным. Одной из проблем, с которыми сталкиваются многие национальные статистические институты, является поиск способов удовлетворения разнообразных запросов резко отличающихся друг от друга групп пользователей. То, что подходит одному пользователю, не обязательно подходит другому, поэтому мы создаем продукты, расширяемые в различных форматах (например, доклады, доклады по показателям, сборники графики статического и бюллетени динамического анализа, файлы микроданных) по различным каналам (например, в бумажном виде, в формате pdf, через онлайн-базы статистических данных, электронные издания).
3. Эта задача отражена в нашей стратегии распространения данных переписи 2011 года в Ирландии. Данная стратегия была разработана на основе консультаций с нашими пользователями. Результаты будут представлены в виде бумажных докладов, кратких бюллетеней, "веб-онли" динамических таблиц, демографической статистики малых районов, анализа демографических тенденций, гиперкубов, специальных таблиц и, конечно же, файлов микроданных.
4. Существенно вырос интерес к микроданным, и в этой связи 10-процентная выборка обезличенных домохозяйств из переписи 2011 года будет передана в базу рядов интегрированных микроданных общего пользования (РИМОП) Миннесотского университета. Она дополнит выборки, составленные по итогам переписей с 1971 года по 2006 год включительно. Также будет предоставлен файл ОДПМР 2011 года, который повторяет эффективную модель файла 2006 года, но дополнен данными о местоположении школы или колледжа.
5. В 2002 году была опубликована выборка обезличенных данных о месте работы, которая представляла собой 15-процентную случайную выборку лиц, удовлетворяющих вышеуказанным критериям, по причине ограниченности ресурсов, поскольку кодирование – очень трудоемкий процесс. Затем в 2006 году был создан файл микроданных и Обезличенные данные переписи о месте работы (ОДПМР), который содержал соответствующую информацию обо всех работающих лицах, зарегистрированных на момент переписи в месте их постоянного жительства, для содействия изучению схем их передвижения и маятниковых поездок. Однако перед тем, как приступить к более детальному рассмотрению файла ОДПМР и видов его использования, важно поместить файл в более широкий контекст его источника, а именно: переписи населения. Важно также рассмотреть политику Центрального статистического управления, касающуюся доступа к микроданным.

## II. Перепись населения

6. Критическим моментом переписи населения Ирландии являлась ночь воскресенья, 10 апреля 2001 года, в соответствии с Указом о переписи населения, изданным согласно Закону о статистике 1993 года.

7. Указ о статистике (переписи населения) был издан государственным министром Министерства премьер-министра в соответствии с его полномочиями, предусмотренными пунктом 1 статьи 25 Закона о статистике 1993 года (№ 21 от 1993 года) и Указом о статистике (передаче министерских полномочий) 2004 года (НПА № 664 от 2004 года).

## **А. Сфера охвата переписи**

8. Данные переписи относятся к наличному населению, т.е. население, зарегистрированное на каждом участке, представляет собой совокупность лиц, находившихся в пределах данной территории ночью в воскресенье, 10 апреля 2011 года, а также всех лиц, прибывших на этот участок утром в понедельник, 11 апреля 2011 года, и не зарегистрированных в рамках переписи в других местах. Лица, находящиеся в портах на борту судов, относятся к населению прилегающих территорий. Следовательно, данные охватывают посетителей, присутствующих на момент переписи, а также проживающих в учреждениях, при этом постоянные жители, временно отсутствующие на данном участке, в ходе переписи не учитываются.

9. В отношении постоянных жителей, временно отсутствовавших в своих домохозяйствах на момент переписи, был задан ограниченный ряд вопросов, связанных в основном с демографическими характеристиками. Ответы на эти вопросы позволяют составить более полное представление о семьях и домохозяйствах путем исключения посетителей, присутствовавших на момент переписи, и включения постоянных жителей, которые временно отсутствовали.

## **В. Проведение переписи**

10. Перепись проводили временные сотрудники на местах, в состав которых входили 6 координаторов переписи, 44 региональных руководителя-администратора, 438 администраторов на местах и около 4 854 счетчиков, занятых неполный рабочий день. В течение четырех недель, предшествующих дню переписи, счетчики вносили в свои регистрационные книги данные о 2 млн. частных жилищ и коммунальных учреждений. Они одновременно доставили незаполненные переписные листы в 1,65 млн. жилищ, которые, как ожидалось, в ночь переписи должны были быть занятыми. Около 295 000 жилищ являлись незанятыми в день переписи, а в остальных случаях домохозяйства либо были зарегистрированы в ходе переписи в другом месте, либо временно находились за пределами государства. Сбор заполненных анкет проходил с понедельника 11 апреля по пятницу 13 мая 2011 года.

## **С. Представление результатов**

11. Каждый счетчик должен был подготовить краткий отчет о населении, зарегистрированном на своем переписном участке. Эти рабочие краткие отчеты были переданы в ЦСУ до поступления основного объема данных регистрации, и на основе этих кратких отчетов был подготовлен и опубликован 30 июня 2011 года Предварительный отчет переписи 2011 года. Обработка переписных листов и цифровое кодирование жилищ осуществлялись с мая 2011 года по декабрь 2012 года. В марте 2012 года началось распространение окончательных данных о населении в разбивке по таким признакам, как возраст, семейное положение, занятие и т.д.

## **D. Публикация результатов**

12. Предварительный график публикации данных переписи 2011 года приведен в приложении 1. График состоит из "основных демографических результатов" и "основных социально-экономических результатов", которые представляют собой основные итоги переписи главным образом на общенациональном уровне. Более подробные данные будут представлены в дополнительных 9 тематических сборниках. Все опубликованные в этих отчетах таблицы будут размещены на вебсайте Центрального статистического управления ([www.cso.ie](http://www.cso.ie)) с использованием интерактивного программного обеспечения "PC-Axis". Это ПО позволяет Интернет-пользователям выбирать и просматривать данные в режиме онлайн и затем скачивать эти данные на свои компьютеры.

## **III. Доступ к микроданным**

13. В соответствии с положениями Закона о статистике 1993 года ЦСУ может предоставлять доступ к файлам микроданных при условии строгого сохранения целостности и конфиденциальности данных, собранных согласно этому закону. ЦСУ предоставляет доступ к двум типам файлов микроданных:

- обезличенным файлам микроданных (ОФМ)
- исследовательским файлам микроданных (ИФМ).

14. Основными целями предоставления Центральным статистическим управлением доступа к микроданным являются оказание поддержки научному сообществу и обеспечение максимально широкого использования данных, собранных ЦСУ. Такой подход содействует усилиям по разработке политики на основе фактических материалов, обладает потенциалом уменьшения затрат на научные исследования, а также помогает избежать дублирования при сборе данных.

15. Информация, предоставляемая ЦСУ (напрямую или косвенно), используется Управлением исключительно в статистических целях. Способ защиты информации закреплен в Законе о статистике 1993 года. Поскольку вопрос конфиденциальности крайне важен для работы Управления, был опубликован и строго соблюдается Кодекс практики ЦСУ по обеспечению конфиденциальности статистических данных.

### **A. Обезличенные файлы микроданных (ОФМ)**

16. Обезличенные файлы микроданных содержат микроданные, которые предоставляются исключительно в статистических/исследовательских целях в таком виде, в котором информация, касающаяся поддающегося идентификации субъекта/лица, не может быть прямо (т.е. нет прямых идентификаторов) или косвенно (во многих случаях она дополнительно обезличивается при помощи таких процедур, как "кодирование с установленным верхним пределом", при котором, например, определенный возраст перекодируется в возрастную группу) идентифицирована.

17. В настоящее время в соответствии со статьей 34 Закона о статистике 1993 года ЦСУ предоставляет добросовестным исследователям обезличенные наборы микроданных, касающиеся обследований домохозяйств, на основании официальных контрактных договоренностей через Ирландский архив данных общественных наук.

18. Ирландский архив данных общественных наук (ИАДОН) хранит, обрабатывает и согласовывает машиночитаемые данные обследований, материалы переписей, географические базы данных, результаты выборов и т.д. и предоставляет пользователям из научных кругов, государственного и коммерческого секторов свободный доступ к ним.

19. Доступные сегодня в данном архиве наборы данных ЦСУ состоят из обезличенных микроданных ежеквартального общенационального обследования домохозяйств (и его предшественника ежегодного обследования рабочей силы), обследования доходов и условий жизни ЕС, обследования бюджетов домохозяйств и выборки данных переписи населения.

20. Эти наборы данных могут использоваться исключительно в целях некоммерческих исследований, и пользователи должны предварительно подписать договор, в котором прописаны условия использования данных. ИАДОН имеет свой собственный вебсайт.

## **В. Исследовательские файлы микроданных (ИФМ)**

21. ИФМ представляют собой файлы единичных записей, которые не содержат прямых идентификаторов, но риск разглашения информации которых через косвенную идентификацию считается значительным. ИФМ являются не статистическими продуктами, поскольку наши материалы связаны с агрегированным статистическим анализом, а исследовательскими файлами, которыми могут пользоваться лица, имеющие разрешение на доступ к ним по Закону о статистике 1993 года, при условии соблюдения строгих критериев.

22. Доступ к ИФМ строго контролируется и может предоставляться исключительно в рамках Закона о статистике 1993 года, а также должен быть одобрен Генеральным директором ЦСУ. Любое лицо, получающее доступ к этим файлам, должно являться назначенным статистиком, подписать заявление о конфиденциальности и согласиться выполнять положения стандартного соглашения, в котором изложены специальные условия получения доступа к микроданным.

23. В соответствии с Законом о статистике 1993 года Генеральный директор ЦСУ может назначить определенное лицо статистиком на указанный период времени для проведения конкретного статистического анализа с использованием микроданных, собранных согласно Закону. В этом случае на исследователя полностью распространяются предусмотренные Законом о статистике 1993 года строгие правила и штрафные санкции.

24. Таков общий порядок предоставления доступа к файлу микроданных с ОДПМР.

## **С. Статистики**

25. Закон о статистике 1993 года предусматривает условия назначения статистиков. Каждый сотрудник ЦСУ и любое другое лицо, непосредственно привлеченное Управлением к сбору или извлечению информации в соответствии с Законом, является статистиком.

26. Согласно пункту с) статьи 20 Закона Генеральный директор ЦСУ вправе назначать лиц, не состоящих в штате Управления, статистиками *для проведения в течение определенного периода конкретного статистического анализа, ко-*

*торый может потребовать доступа к данным, собранным в соответствии с Законом.*

27. Согласно статье 21 Закона *каждое лицо перед началом выполнения своих обязанностей в качестве статистика подписывает заявление в следующем виде:*

*"Я (имя, фамилия) торжественно заявляю, что буду добросовестно и в полной мере выполнять свои обязанности в качестве статистика в соответствии с требованиями Закона о статистике 1993 года и всех указов, принятых на его основании, и что я не буду, за исключением случаев выполнения моих обязанностей согласно настоящему Закону и соответствующим указам, разглашать или обнародовать при выполнении моих функций в качестве статистика или в дальнейшем любые сведения, которые стали мне известны в связи с моей работой в качестве статистика и касаются любого лица, семьи, домохозяйства или предприятия".*

28. Таковы обязательства, принимаемые на себя лицом, назначенным статистиком, выполнять все требования Закона о статистике 1993 года. Особое внимание в обязательствах уделяется конфиденциальности статистической информации. Дополнительные сведения о правовых обязательствах изложены в Законе о статистике (прежде всего в статьях 32, 33, 38, 39, пункте 1) статьи 42, пункте 2) статьи 42 и статье 44). Согласно статье 32 Закона использование собранных ЦСУ данных ограничено целями *компиляции и анализа статистики*.

*Вся информация, предоставленная лицами, предприятиями или государственными органами в соответствии с Законом, используется исключительно в целях компиляции и анализа статистики.*

29. Любое другое использование собранных ЦСУ данных запрещено (например, использование в административных целях).

30. Назначения, произведенные в соответствии с пунктом с) статьи 20 Закона о статистике, подписываются лично Генеральным директором ЦСУ (или старшим сотрудником Управления, которого Генеральный директор соответствующим образом уполномочил согласно пункту 1) статьи 15 Закона о статистике 1993 года) с указанием имени и фамилии назначенного лица, цели и сроков его пребывания в должности. Назначение на должность статистика является личным и не подлежит передаче другому лицу.

#### **IV. Обезличенные данные переписи, касающиеся места работы (ОДПМР)**

31. В рамках программы обработки данных переписи 2006 года сведения о месте работы всех занятых лиц, которые совершают поездки на работу, были геокодированы (то же самое будет сделано в отношении переписи 2011 года). Подробный файл с демографическими и социально-экономическими характеристиками этих работников, а также с информацией о пункте отправления и пункте назначения их поездок на работу стал доступным для анализа.

32. Доступ к ОДПМР предоставляется только добросовестным исследователям, одобренным ЦСУ, при условии соблюдения строгих правил (см. выше). Процесс подачи заявки осуществляется следующим образом:

- Потенциальные пользователи должны подать письменную заявку с подробным описанием планируемого исследования.

- После утверждения заявки Центральным статистическим управлением научно-исследовательскому учреждению направляется договор с условиями использования данных. Договор должен быть подписан руководителем научно-исследовательского учреждения и Генеральным директором ЦСУ.
  - Все лица, которым разрешен доступ к данным, должны быть назначены статистиками на период исследования.
  - ЦСУ предоставляет научно-исследовательскому учреждению ОДПМР на период исследования.
  - Если срок реализации научно-исследовательского проекта превышает один год, договор может быть подписан на максимальный срок в один год, после чего научно-исследовательское учреждение должно повторно подать заявку.
33. Все материалы, публикуемые на основе ОДПМР, должны быть предварительно одобрены ЦСУ.
34. Закон о статистике 1993 года предусматривает серьезные штрафные санкции за разглашение конфиденциальных данных. См. <http://www.cso.ie/census/documents/statsact93.pdf>.
- Любое лицо, которое использует информацию, предоставленную согласно настоящему Закону или аннулированным законодательным актам, в нарушение статьи 32 настоящего Закона или умышленно разглашает информацию, касающуюся любого поддающегося идентификации лица или предприятия, в нарушение статьи 33 настоящего Закона, является виновным в совершении правонарушения.*
35. Лицо, виновное в совершении правонарушения в соответствии с любым положением настоящего Закона, обязано:
- при осуждении в порядке суммарного производства – выплатить штраф в размере, не превышающем 1 250 евро; или
  - при осуждении по обвинительному акту – выплатить штраф в размере, не превышающем 25 000 евро.

## **А. Сфера охвата ОДПМР**

36. Файл микроданных ОДПМР 2006 года охватывает лишь тех лиц, которые на момент переписи:
- были зарегистрированы в рамках переписи в частном домохозяйстве (лица, зарегистрированные в коммунальных учреждениях, не включаются);
  - были в возрасте 15 лет и старше;
  - были зарегистрированы дома в ходе переписи;
  - указали, что их нынешний основной статус связан с работой за денежное вознаграждение или прибыль.
37. В 2002 году была опубликована выборка обезличенных данных о месте работы, которая представляла собой 15-процентную произвольную выборку лиц, отвечающих вышеуказанным критериям. Представление лишь 15-процентной выборки обусловлено ограниченностью ресурсов, поскольку кодирование требует больших трудозатрат (600 записей за человеко-день).

GE.12-21046

39. В случае выбора варианта ответа 1 или 2 на вопрос 32 место работы указывалось по умолчанию как W/M (W = Работает в основном дома или из дома; M = Нет фиксированного места работы). В остальных случаях наименование и адрес работодателя сопоставляются с адресами из Геосправочника компании "An Post" (административного источника информации о строениях, каждое из которых привязано к координатам X и Y). В случае, когда кодировщику не удалось найти точного соответствия, он кодировал по ближайшему подходящему объекту, если они могли найти адрес в Геосправочнике на той же улице или в том же городе, что и адрес, указанный в формуляре. Ирландские координатные сетки, сопоставленные с Геосправочником, обратно увязывались с избирательным участком (ИУ) и городом по месту работы путем сопоставления цифровых



границ избирательных участков, городов и переписных участков 2006 года в отношении пяти городов: Дублина, Корка, Лимерика, Голуэя и Уотерфорда и их пригородов. Место работы можно также найти в файле, закодированном по координатной сетке квадратов 250м x 250м. Самым низким уровнем для пункта отправления поездки является избирательный участок и переписной участок в пяти ирландских городах.

40. В 2006 году места работы, расположенные в Северной Ирландии, были закодированы по графству в Северной Ирландии. В случае указания лицом адреса места работы за границей эти данные кодировались с использованием специального кода, показывающего, что лицо работает за границей, то есть за пределами Ирландии или Северной Ирландии. В следующей таблице изложена краткая информация о кодировании:

	<i>Число лиц</i>	<i>%</i>
Общее число лиц в частных домохозяйствах, зарегистрированных в ходе переписи по месту своего постоянного жительства и работы	1 834 472	100
Указанный в вопросах 31/32 адрес полностью совпал с адресом из Геосправочника	1 097 896	60
Указанный в вопросах 31/32 адрес совпал с адресом из Геосправочника на той же улице или в том же городе (включая адреса, закодированные по Северной Ирландии и заморским территориям)	282 953	15
Поле для указания адреса места работы в вопросах 31/32 осталось незаполненным (включая адреса, не поддающиеся кодированию)	136 853	7
Адрес места работы не поддается кодированию	1 020	0
В вопросе 32 указано, что работает из дома	107 202	6
В вопросе 32 указано, что не имеет фиксированного места работы	208 548	11

### **С. Обезличивание и перекодирование**

41. Закодированные данные, касающиеся лиц в домохозяйствах, были обезличены путем удаления всей информации, позволяющей идентифицировать лицо, такой как номер домохозяйства, номер лица в домохозяйстве, и путем перекодировки переменных в тех случаях, когда номер категорий в сочетании с другой доступной информацией мог позволить идентифицировать отдельное лицо.

### **Д. Структура и содержание ОДПМР**

42. Файл микроданных ОДПМР 2006 года содержит 32 переменных и служит основой для детального анализа моделей поездок на работу. В приложении 2 подробно описаны переменные файла микроданных и представлена их классификация.

## Е. Пользователи ОДПМР

43. Публикация файла ОДПМР из результатов переписи 2006 года стала важным вкладом в расширение объема доступных данных в поддержку исследования по изучению моделей передвижения и схем маятниковых поездок в Ирландии. В последнее время при разработке политики большое внимание уделяется моделям поездок и связанным с ними транспортным проблемам, а файл ОДПМР стал бесценным инструментом, содействующим изучению этих вопросов.

44. В ходе наших консультаций с пользователями при подготовке обоснования переписи 2016 года значительное число пользователей отметили, что ОДПМР играет ключевую роль в предоставлении объективных данных в поддержку решения таких задач, как разработка транспортной политики, как на уровне государственных органов, так и на уровне местной администрации, а также разработка региональной политики и оценка политики. Таким образом, файл микроданных ОДПМР стал бесценным информационным источником для ряда правительственных ведомств (министерств) и связанных с ними учреждений, а также для наших местных органов власти. Появление этого файла вызвало также большой интерес у научного сообщества.

45. В настоящее время 76 человек из 20 различных организаций назначены "статистиками" для анализа файла микроданных ОДПМР, большинство из которых являются органами общенационального значения. Среди них есть два совета графств и четыре частных консультационных компании. Только от двух организаций зарегистрировано по одному человеку. В случае остальных по меньшей мере по два исследователя назначены статистиками, для того чтобы иметь доступ к файлу ОДПМР. В нижеследующей таблице перечислены организации, в которых работают лица, назначенные "статистиками" и имеющие доступ к файлу микроданных ОДПМР:

### АЕСОМ

Центр геоинформатических исследований в интересах здравоохранения

"Корас Иомпэр Эйреанн"

Городской совет Корка

Дублинский технологический институт

Институт экономических и социальных исследований (ИЭСИ)

Энергетическое агентство графств Лимерик и Клэр

ООО "Мотт МакДоналд" (Ирландия)

"МВА Консалтанси"

Национальный центр геовычислений

Национальный институт регионального и пространственного анализа

Национальное транспортное управление

Ирландский национальный университет (Голуэй)

Служба железнодорожного обеспечения

"РПС Консалтинг инжинирс"

Юго-Западное региональное управление

"Тигаск"

Тринити-колледж (Дублин)

Лимерикский университет

Совет графства Уиклоу

## **V. Заключительные замечания**

46. Разработка файла ОДПМР является значительным достижением ЦСУ, подчеркивающим постоянную релевантность и важность данных переписи для сообщества пользователей (в число которых входит и правительство). Сохранение релевантности является одной из главных задач НСИ, когда речь идет о наших статистических продуктах, и мы должны стремиться в максимально возможной степени удовлетворять потребности пользователей, соблюдая при этом базовые ценности и принципы конфиденциальности статистики и целостности данных.

47. Одной из корпоративных задач высокого уровня Центрального статистического управления является повышение осведомленности общественности об официальной статистике и ее использовании. Мы разработали ряд стратегий для достижения этой конкретной цели, однако одним из ключевых элементов стратегии является предоставление микроданных, прежде всего научному сообществу.

## Appendix I. Census 2011 Publication Schedule

<b>Title</b>	<b>Publication type</b>	<b>Date</b>	<b>Weeks since previous re-release</b>
Principal Demographic Results	Volume	29 March 2012	
Population Classified by Area	Volume	26 April 2012	4
Profile 1 – Geography	Profile	26 April 2012	Same day
Profile 2 – Ages	Profile	24 May 2012	4
Principal Socio-Economic Results	Volume	28 June 2012	5
Profile 3 – Workers and Employment	Profile	26 July 2012	4
Profile 4 – Housing	Profile	30 August 2012	5
Profile 5 – Households, Families and Marital Status	Profile	20 September 2012	3
Profile 6 – Migration and Diversity	Profile	11 October 2012	3
Profile 7 – Disability, Carers and Health	Profile	1 November 2012	3
Profile 8 – Education	Profile	22 November 2012	3
Profile 9 – Commuting	Profile	13 December 2012	3
Small Area Population Statistics	Web Tables	TBC	

## Appendix II. Contents of 2006 POWCAR microdata file

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values <sup>1</sup>
Residence _Planing _Region	Char	1	Regional Authority of enumeration/residence Note: That the sample only covers persons enumerated at their usual residence.	'1' = 'Border' '2' = 'Dublin' '3' = 'Mid-East' '4' = 'Midland' '5' = 'Mid-West' '6' = 'South-East' '7' = 'South-West' '8' = 'West'
Residence _County	Char	2	Administrative County of enumeration and residence	01=Carlow 18=Cork County 02=Dublin City 19=Kerry 03=South Dublin 20=Limerick City 04=Fingal 21=Limerick County 05=Dún Laoghaire- 22=Tipperary North Rathdown 23=Tipperary South 06=Kildare 24=Waterford City 07=Kilkenny 25=Waterford County 08=Laoighis 09=Longford 26=Galway City 10=Louth 27=Galway County 11=Meath 28=Leitrim 12=Offaly 29=Mayo 13=Westmeath 30=Roscommon 14=Wexford 31=Sligo 15=Wicklow 32=Cavan 16=Clare 33=Donegal 17=Cork City 34=Monaghan
Residence _ED	Char	5	Electoral Division where resident and enumerated CSO code	See "POW_2006_Codes.xls". This has details of the ED codes and names and the equivalent OSi ED codes. A generalised version of ED boundaries is available for download on <a href="http://www.cso.ie">www.cso.ie</a> in shape file format.
Residence _ED_OSi	Char	6	Electoral Division where resident and enumerated OSi code	See "POW_2006_Codes.xls". This has details of the ED codes and names and the equivalent OSi ED codes. A generalised version of ED boundaries is available for download on <a href="http://www.cso.ie">www.cso.ie</a> in shape file format.

<sup>1</sup> See POW\_2006\_Codes.xls which has a sheet giving code and associated label for each variable where appropriate.

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values <sup>1</sup>
Residence_Town	Char	4	Town where resident and enumerated	See "POW_2006_Codes.xls" Town boundaries are available for purchase from OSi. This code will be NN00 (where NN is the County Code) if the person was not resident and enumerated in a town with a population of 1000 or more. Town boundaries are available for download on <a href="http://www.cso.ie">www.cso.ie</a> in shape file format
Residence_2006_Enumeration_Area	Char	5	Census 2006 Enumeration Area where resident and enumerated.	The Census enumeration area is only available for persons enumerated in one of the 5 county borough areas Dublin, Cork, Galway, Limerick or Waterford and their suburbs which may be in bordering counties. For persons enumerated outside these enumeration areas the code is *. 2006 Census Enumeration Area boundaries for the 5 county boroughs and suburban areas are available download from <a href="http://www.cso.ie">www.cso.ie</a> in shape file format.
Resident_Persons	Char	2	Number of usual residents in the household	Where there are 8 or more usual residents in the households = '8+'.
Resident_Workers	Char	2	Number of usually resident workers in the household	This is a count of the number usually resident workers in the household (i.e. persons falling within the scope of this file) where the person resides. Where there are 4 or more usually resident workers in the household = '4+'
Household_Composition	Char	1	Household composition	'1' = 'Single Person' '2' = 'Lone Parent with at least one resident child aged 19 or under' '3' = 'Lone Parent with resident children but none aged 19 or under' '4' = 'Couple with at least one resident child aged 19 or under' '5' = 'Couple with resident children but none aged 19 or under' '6' = 'Couple with no resident children' '7' = 'Other Households'

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values <sup>1</sup>
Accommodation_Type	Char	1	Type of Accommodation	This indicates the type of accommodation in which the person resides. '1' = 'Detached house' '2' = 'Semi-detached house' '3' = 'Terraced house' '4' = 'Flat/apartment in a purpose-built block' '5' = 'Flat/apartment in a converted house or commercial building' '6' = 'Bed-sit' '7' = 'Caravan or mobile/temporary structure' '*' = 'Not stated'
Year_Built	Char	1	Year that the household accommodation was built	'1' = 'Before 1919' '2' = '1919 – 1940' '3' = '1941 – 1960' '4' = '1961 – 1970' '5' = '1971 – 1980' '6' = '1981 – 1990' '7' = '1991 – 1995' '8' = '1996 – 2000' '9' = '2001 or later' '*' = 'Not stated'
Nature_of_Occupancy	Char	1	Nature of occupancy of household accommodation 'Purchaser/Owner Occupied' combines the following categories: 1-Owner occupied with loan' 2-Owner occupied without loan' 3-Being purchased from a Local Authority' 'Rented incl. free rent' combines the following categories: 4-Rented from a Local Authority 5-Rented from a Voluntary Body 6-Rented privately unfurnished 7-Rented privately furnished 8-Occupied free of rent	This indicates the nature of occupancy of the household's accommodation in which the person resides. '1' = Purchaser/Owner Occupied' '2' = 'Rented incl. free rent' '*' = 'Not stated'

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values <sup>1</sup>
Sewerage	Char	1	Type of sewerage facility. 'Septic/other system individual to household' combines the following categories: 2-Individual septic tank 3-Individual treatment system other than a septic tank 'Other/No Sewerage facilities' combines the following categories: 1-Public sewerage scheme 4-Other sewerage facility 5-No sewerage facility	This indicates the type of sewerage facility of the accommodation in which the person resides. '1' = 'Septic/other system individual to household' '2' = 'Other/No Sewerage facilities' '*' = 'Not stated';
Cars_or_vans	Char	1	Number of cars or vans available for use in the household	'1' = 'One' '2' = 'Two' '3' = 'Three' '4' = 'Four or more' '5' = 'None' '*' = 'Not stated'
Sex	Char	1	Sex	'1' = 'Males' '2' = 'Females'
Five_Year_Age_Group	Char	5	Five-year age group	'15-19' = '15-19' '20-24' = '20-24' '25-29' = '25-29' '30-34' = '30-34' '35-39' = '35-39' '40-44' = '40-44' '45-49' = '45-49' '50-54' = '50-54' '55-59' = '55-59' '60-64' = '60-64' '65-69' = '65-69' '70-74' = '70-74' '75+' = '75+'
Marital_Status	Char	1	Current marital status 'Ever Married' combines the following categories: 2-Married(first Marriage) 3-Re-married(following Widowhood)	'1' = 'Single (Never married)' '2' = 'Ever Married'



Variable	Type	Length	Label/Notes	Values <sup>1</sup>
			4-Re-married(following Divorce/Annulment) 5-Separated(including Deserted) 6-Divorced 7-Widowed	
Usual _Residence_ One_Year _Ago	Char	1	Flag indicating where the person usually resided one year ago	'0' = 'Different address' '1' = 'Same address' '*' = 'Not stated'
Highest _Level_of _Education	Char	1	Highest level of education completed to date 'Completed secondary or lower' combines categories: 1-No formal education 2-Primary education 3-Lower secondary 4-Upper secondary 5-Upper Technical or vocational qualification 6-Both Upper Secondary and Technical or Vocational qualification 'Completed third level or higher' combines categories Third level: 7-Non Degree 8-Primary Degree (Third Level Bachelor Degree) 9-Professional qualification (of Degree status at least) 10-Both a Degree and a Professional qualification 11-Postgraduate Certificate or Diploma 12-Postgraduate Degree (Masters) 13-Doctorate (Ph.D)	"*"'=Not stated' '1'='Completed secondary or lower' '2'='Completed third level or higher'

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values <sup>1</sup>
Seg	Char	1	Socio-economic group	'A' = 'Employers and managers' 'B' = 'Higher professional' 'C' = 'Lower professional' 'D' = 'Non-manual' 'E' = 'Manual skilled' 'F' = 'Semi-skilled' 'G' = 'Unskilled' 'H' = 'Own account workers' 'I' = 'Farmers' 'J' = 'Agricultural workers' 'Z' = 'All others gainfully occupied and unknown'  <b>Socio-Economic Group (SEG)</b> The socio-economic group of persons aged 15 years or over who are at work is determined by their occupation and employment status.
Industrial_Group	Char	1	Industrial group Industry is coded to over 200 detailed industry codes on the basis of the name and address of the business/employer and/or the free text description of the nature of business carried on. The details industry codes have been grouped into the eight broad groups for the purposes of this sample.	'1' = 'Agriculture, forestry and fishing' '2' = 'Manufacturing industries, mining, quarrying and turf production, electricity, gas and water supply' '3' = 'Construction' '4' = 'Commerce' '5' = 'Transport, storage and communications' '6' = 'Public administration and defence' '7' = 'Education, health and social work' '8' = 'Other' '*' = 'Not stated'
Means_of_Travel	Char	2	Means of travel to work, school or college	'01' = 'On foot' '02' = 'Bicycle' '03' = 'Bus, minibuss or coach' '04' = 'Train, DART or LUAS' '05' = 'Motor cycle or scooter' '06' = 'Driving a car' '07' = 'Passenger in a car' '08' = 'Lorry or van' '09' = 'Other means' '10' = 'Work mainly at or from home' '11' = 'Not applicable' ' *' = 'Not stated'

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values <sup>1</sup>
Time_of_Departure	Char	1	Leaves home for work, school or college	'1' = 'Before 06:30' '2' = '06:31-07:00' '3' = '07:01-07:30' '4' = '07:31-08:00' '5' = '08:01-08:30' '6' = '08:31-09:00' '7' = '09:01-09:30' '8' = 'After 09:30' '9' = 'Not applicable' '*' = Not stated
Journey_KM	Num	3	Journey to work – KM	Numeric value = actual KM '0' = 'Less than 1 KM' '*' = Not stated
Journey_Minutes	Num	3	Journey to work – minutes	Numeric value = actual minutes '*' = 'Not stated'
POW_County	Char	2	Place of work Address - Administrative County Code	01=Carlow 18=Cork County 02=Dublin City 19=Kerry 03=South Dublin 20=Limerick City 04=Fingal 21=Limerick County 05=Dún Laoghaire-Rathdown 22=Tipperary North 06=Kildare 23=Tipperary South 07=Kilkenny 24=Waterford City 08=Laoighis 25=Waterford County 09=Longford 26=Galway City 10=Louth 27=Galway County 11=Meath 28=Leitrim 12=Offaly 29=Mayo 13=Westmeath 30=Roscommon 14=Wexford 31=Sligo 15=Wicklow 32=Cavan 16=Clare 33=Donegal 17=Cork City 34=Monaghan
POW_ED	Char	5	Place of work address - Electoral Division Code	See "POW_2006_Codes.xls". 'B' = Place of work address blank or uncodeable 'M' = No fixed place of work(Q32) 'W' = Works mainly at or from home(Q32)
POW_ED_OSI	Char	6	Place of work address - Electoral Division Code OSI Codes	See "POW_2006_Codes.xls". 'B' = Place of work address blank or uncodeable 'M' = No fixed place of work(Q32) 'W' = Works mainly at or from home(Q32)

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values <sup>1</sup>
POW_Town	Char	4	Place of work address – CSO Town code	See “POW_2006_Codes.xls”. 4 Digit Numeric=Town code of address of place of work ‘B’ = Place of work address blank or uncodeable ‘M’ = Mobile worker(Q32) ‘W’ = Works mainly at or from home(Q32) Town boundaries are available for download on <a href="http://www.cso.ie">www.cso.ie</a> in shape file format
POW_2006_Enumeration_Area	Char	5	Place or work address - Census 2006 Enumeration Area Code	The Census enumeration area is only available records where the place of work address is in one of the 5 county borough areas Dublin, Cork, Galway, Limerick or Waterford and their suburbs which may be in bordering counties. Where a place of work is outside these enumeration areas the code is *. 2006 Census Enumeration Area boundaries for the 5 county boroughs and suburban areas are available download from <a href="http://www.cso.ie">www.cso.ie</a> in shape file format.
Fuzz_East_250	Num	6	250M Grid Square Easting – Irish National Grid	The position of place of work destination coded has been rounded to the centre of the 250M X 250M grid square in which the place of work is located. Irish National Grid Easting of centroid of place of work destination grid square.
Fuzz_North_250	Num	6	250M Grid Square Northing – Irish National Grid	The position of place of work destination coded has been rounded to the centre of the 250M X 250M grid square in which the place of work is located. Irish National Grid Northing of centroid of place of work destination grid square.