

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 4II-2-144 ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ МАСТЕРСКАЯ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 5000 КУБ М СЫРЬЯ В ГОД

АЛЬБОМ II

ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.

8175/2

Э. 6-65

По согласованию с проектом и сметой "Спецификация" см.
в.л. 8175/2 в объеме производства окончательного варианта
работы выполняющей организацией, включая: 8175/2, 8175/3,
8175/4, 8175/5, 8175/6, 8175/7, 8175/8, 8175/9, 8175/10,
8175/11, 8175/12, 8175/13, 8175/14, 8175/15, 8175/16, 8175/17,
8175/18, 8175/19, 8175/20, 8175/21, 8175/22, 8175/23, 8175/24,
8175/25, 8175/26, 8175/27, 8175/28, 8175/29, 8175/30,
8175/31, 8175/32, 8175/33, 8175/34, 8175/35, 8175/36, 8175/37,
8175/38, 8175/39, 8175/40, 8175/41, 8175/42, 8175/43, 8175/44,
8175/45, 8175/46, 8175/47, 8175/48, 8175/49, 8175/50,
8175/51, 8175/52, 8175/53, 8175/54, 8175/55, 8175/56, 8175/57,
8175/58, 8175/59, 8175/60, 8175/61, 8175/62, 8175/63, 8175/64,
8175/65, 8175/66, 8175/67, 8175/68, 8175/69, 8175/70, 8175/71,
8175/72, 8175/73, 8175/74, 8175/75, 8175/76, 8175/77, 8175/78,
8175/79, 8175/80, 8175/81, 8175/82, 8175/83, 8175/84, 8175/85,
8175/86, 8175/87, 8175/88, 8175/89, 8175/90, 8175/91, 8175/92,
8175/93, 8175/94, 8175/95, 8175/96, 8175/97, 8175/98, 8175/99,
8175/100.

Ген. Директор В.И. Смирнов Директор

Л. Ф. ЦИТТ ИИВ.И 8175/2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ОИПИАП

г. Киев-57 ул. Эжана Потье № 12

Уч/з
Заказ № 5351 Инв. № 8175/2 Тираж 140

Сдано в печать 23.06.1988 Цена 6.69

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 4II-2-144 ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ МАСТЕРСКАЯ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 5000 КУБ М СЫРЬЯ В ГОД

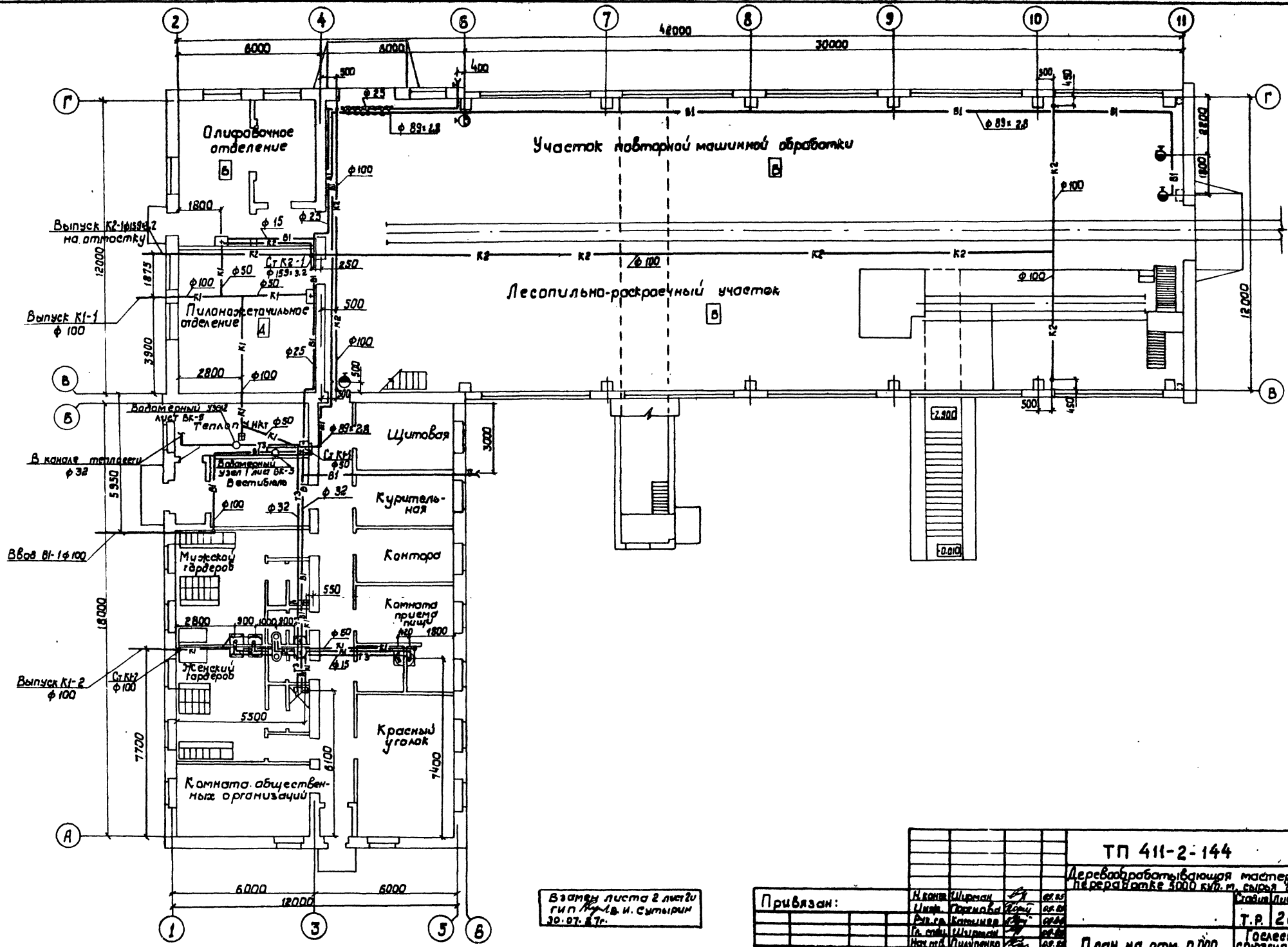
Альбом II СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I — Общая пояснительная записка. Технологические чертежи. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные.
- Альбом II — Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Автоматизация отопления и вентиляции. Связь и сигнализация. Задания заводу изготовителю.
- Альбом III — Нестандартизированное оборудование.
- Альбом IV — Нестандартизированное оборудование.
- Альбом V.86 Спецификация оборудования.
- Альбом VI.86 Сметы.
- Альбом VI.86 Ведомости потребности в материалах.

Разработан
Киевским филиалом
"Союзгипролесхоз"

УТВЕРЖДЕН
Гослесхозом СССР
Протокол № 24 от 31.07.86 г.
Альбомы V.86; VI.86 и VII.86 введены
в действие Киевским филиалом института
"Союзгипролесхоз" приказ № 49 от 03.09.86

На основании письма ин-та к.ф. "Союзгипролесхоз" от 08.07.86 г. № 102 в альбоме произведены изменения. Справочный материал прилагаю. Подпись: А.Н. Бобко. 10.11.86. 12.12.86. 14.01.87. 16.02.87. 18.03.87. 20.04.87. 22.05.87. 24.06.87. 26.07.87. 28.08.87. 30.09.87. 01.10.87. 03.11.87. 05.12.87. 07.01.88. 09.02.88. 11.03.88. 13.04.88. 15.05.88. 17.06.88. 19.07.88. 21.08.88. 23.09.88. 25.10.88. 27.11.88. 29.12.88. 31.01.89. 02.02.89. 04.03.89. 06.04.89. 08.05.89. 10.06.89. 12.07.89. 14.08.89. 16.09.89. 18.10.89. 20.11.89. 22.12.89. 24.01.90. 26.02.90. 28.03.90. 30.04.90. 01.05.90. 03.06.90. 05.07.90. 07.08.90. 09.09.90. 11.10.90. 13.11.90. 15.12.90. 17.01.91. 19.02.91. 21.03.91. 23.04.91. 25.05.91. 27.06.91. 29.07.91. 31.08.91. 02.09.91. 04.10.91. 06.11.91. 08.12.91. 10.01.92. 12.02.92. 14.03.92. 16.04.92. 18.05.92. 20.06.92. 22.07.92. 24.08.92. 26.09.92. 28.10.92. 30.11.92. 01.12.92. 03.01.93. 05.02.93. 07.03.93. 09.04.93. 11.05.93. 13.06.93. 15.07.93. 17.08.93. 19.09.93. 21.10.93. 23.11.93. 25.12.93. 27.01.94. 29.02.94. 01.03.94. 03.04.94. 05.05.94. 07.06.94. 09.07.94. 11.08.94. 13.09.94. 15.10.94. 17.11.94. 19.12.94. 21.01.95. 23.02.95. 25.03.95. 27.04.95. 29.05.95. 31.06.95. 03.07.95. 05.08.95. 07.09.95. 09.10.95. 11.11.95. 13.12.95. 15.01.96. 17.02.96. 19.03.96. 21.04.96. 23.05.96. 25.06.96. 27.07.96. 29.08.96. 31.09.96. 03.10.96. 05.11.96. 07.12.96. 09.01.97. 11.02.97. 13.03.97. 15.04.97. 17.05.97. 19.06.97. 21.07.97. 23.08.97. 25.09.97. 27.10.97. 29.11.97. 31.12.97. 02.01.98. 04.02.98. 06.03.98. 08.04.98. 10.05.98. 12.06.98. 14.07.98. 16.08.98. 18.09.98. 20.10.98. 22.11.98. 24.12.98. 26.01.99. 28.02.99. 30.03.99. 01.04.99. 03.05.99. 05.06.99. 07.07.99. 09.08.99. 11.09.99. 13.10.99. 15.11.99. 17.12.99. 19.01.00. 21.02.00. 23.03.00. 25.04.00. 27.05.00. 29.06.00. 31.07.00. 02.08.00. 04.09.00. 06.10.00. 08.11.00. 10.12.00. 12.01.01. 14.02.01. 16.03.01. 18.04.01. 20.05.01. 22.06.01. 24.07.01. 26.08.01. 28.09.01. 30.10.01. 01.11.01. 03.12.01. 05.01.02. 07.02.02. 09.03.02. 11.04.02. 13.05.02. 15.06.02. 17.07.02. 19.08.02. 21.09.02. 23.10.02. 25.11.02. 27.12.02. 29.01.03. 31.02.03. 03.03.03. 05.04.03. 07.05.03. 09.06.03. 11.07.03. 13.08.03. 15.09.03. 17.10.03. 19.11.03. 21.12.03. 23.01.04. 25.02.04. 27.03.04. 29.04.04. 31.05.04. 02.06.04. 04.07.04. 06.08.04. 08.09.04. 10.10.04. 12.11.04. 14.12.04. 16.01.05. 18.02.05. 20.03.05. 22.04.05. 24.05.05. 26.06.05. 28.07.05. 30.08.05. 31.09.05. 01.10.05. 03.11.05. 05.12.05. 07.01.06. 09.02.06. 11.03.06. 13.04.06. 15.05.06. 17.06.06. 19.07.06. 21.08.06. 23.09.06. 25.10.06. 27.11.06. 29.12.06. 31.01.07. 02.02.07. 04.03.07. 06.04.07. 08.05.07. 10.06.07. 12.07.07. 14.08.07. 16.09.07. 18.10.07. 20.11.07. 22.12.07. 24.01.08. 26.02.08. 28.03.08. 30.04.08. 01.05.08. 03.06.08. 05.07.08. 07.08.08. 09.09.08. 11.10.08. 13.11.08. 15.12.08. 17.01.09. 19.02.09. 21.03.09. 23.04.09. 25.05.09. 27.06.09. 29.07.09. 31.08.09. 02.09.09. 04.10.09. 06.11.09. 08.12.09. 10.01.10. 12.02.10. 14.03.10. 16.04.10. 18.05.10. 20.06.10. 22.07.10. 24.08.10. 26.09.10. 28.10.10. 30.11.10. 01.12.10. 03.01.11. 05.02.11. 07.03.11. 09.04.11. 11.05.11. 13.06.11. 15.07.11. 17.08.11. 19.09.11. 21.10.11. 23.11.11. 25.12.11. 27.01.12. 29.02.12. 03.03.12. 05.04.12. 07.05.12. 09.06.12. 11.07.12. 13.08.12. 15.09.12. 17.10.12. 19.11.12. 21.12.12. 23.01.13. 25.02.13. 27.03.13. 29.04.13. 31.05.13. 02.06.13. 04.07.13. 06.08.13. 08.09.13. 10.10.13. 12.11.13. 14.12.13. 16.01.14. 18.02.14. 20.03.14. 22.04.14. 24.05.14. 26.06.14. 28.07.14. 30.08.14. 01.09.14. 03.10.14. 05.11.14. 07.12.14. 09.01.15. 11.02.15. 13.03.15. 15.04.15. 17.05.15. 19.06.15. 21.07.15. 23.08.15. 25.09.15. 27.10.15. 29.11.15. 31.12.15. 02.01.16. 04.02.16. 06.03.16. 08.04.16. 10.05.16. 12.06.16. 14.07.16. 16.08.16. 18.09.16. 20.10.16. 22.11.16. 24.12.16. 26.01.17. 28.02.17. 30.03.17. 01.04.17. 03.05.17. 05.06.17. 07.07.17. 09.08.17. 11.09.17. 13.10.17. 15.11.17. 17.12.17. 19.01.18. 21.02.18. 23.03.18. 25.04.18. 27.05.18. 29.06.18. 31.07.18. 02.08.18. 04.09.18. 06.10.18. 08.11.18. 10.12.18. 12.01.19. 14.02.19. 16.03.19. 18.04.19. 20.05.19. 22.06.19. 24.07.19. 26.08.19. 28.09.19. 30.10.19. 01.11.19. 03.12.19. 05.01.20. 07.02.20. 09.03.20. 11.04.20. 13.05.20. 15.06.20. 17.07.20. 19.08.20. 21.09.20. 23.10.20. 25.11.20. 27.12.20. 29.01.21. 31.02.21. 03.03.21. 05.04.21. 07.05.21. 09.06.21. 11.07.21. 13.08.21. 15.09.21. 17.10.21. 19.11.21. 21.12.21. 23.01.22. 25.02.22. 27.03.22. 29.04.22. 31.05.22. 02.06.22. 04.07.22. 06.08.22. 08.09.22. 10.10.22. 12.11.22. 14.12.22. 16.01.23. 18.02.23. 20.03.23. 22.04.23. 24.05.23. 26.06.23. 28.07.23. 30.08.23. 01.09.23. 03.10.23. 05.11.23. 07.12.23. 09.01.24. 11.02.24. 13.03.24. 15.04.24. 17.05.24. 19.06.24. 21.07.24. 23.08.24. 25.09.24. 27.10.24. 29.11.24. 31.12.24. 02.01.25. 04.02.25. 06.03.25. 08.04.25. 10.05.25. 12.06.25. 14.07.25. 16.08.25. 18.09.25. 20.10.25. 22.11.25. 24.12.25. 26.01.26. 28.02.26. 30.03.26. 01.04.26. 03.05.26. 05.06.26. 07.07.26. 09.08.26. 11.09.26. 13.10.26. 15.11.26. 17.12.26. 19.01.27. 21.02.27. 23.03.27. 25.04.27. 27.05.27. 29.06.27. 31.07.27. 02.08.27. 04.09.27. 06.10.27. 08.11.27. 10.12.27. 12.01.28. 14.02.28. 16.03.28. 18.04.28. 20.05.28. 22.06.28. 24.07.28. 26.08.28. 28.09.28. 30.10.28. 01.11.28. 03.12.28. 05.01.29. 07.02.29. 09.03.29. 11.04.29. 13.05.29. 15.06.29. 17.07.29. 19.08.29. 21.09.29. 23.10.29. 25.11.29. 27.12.29. 29.01.30. 31.02.30. 03.03.30. 05.04.30. 07.05.30. 09.06.30. 11.07.30. 13.08.30. 15.09.30. 17.10.30. 19.11.30. 21.12.30. 23.01.31. 25.02.31. 27.03.31. 29.04.31. 31.05.31. 02.06.31. 04.07.31. 06.08.31. 08.09.31. 10.10.31. 12.11.31. 14.12.31. 16.01.32. 18.02.32. 20.03.32. 22.04.32. 24.05.32. 26.06.32. 28.07.32. 30.08.32. 01.09.32. 03.10.32. 05.11.32. 07.12.32. 09.01.33. 11.02.33. 13.03.33. 15.04.33. 17.05.33. 19.06.33. 21.07.33. 23.08.33. 25.09.33. 27.10.33. 29.11.33. 31.12.33. 02.01.34. 04.02.34. 06.03.34. 08.04.34. 10.05.34. 12.06.34. 14.07.34. 16.08.34. 18.09.34. 20.10.34. 22.11.34. 24.12.34. 26.01.35. 28.02.35. 30.03.35. 01.04.35. 03.05.35. 05.06.35. 07.07.35. 09.08.35. 11.09.35. 13.10.35. 15.11.35. 17.12.35. 19.01.36. 21.02.36. 23.03.36. 25.04.36. 27.05.36. 29.06.36. 31.07.36. 02.08.36. 04.09.36. 06.10.36. 08.11.36. 10.12.36. 12.01.37. 14.02.37. 16.03.37. 18.04.37. 20.05.37. 22.06.37. 24.07.37. 26.08.37. 28.09.37. 30.10.37. 01.11.37. 03.12.37. 05.01.38. 07.02.38. 09.03.38. 11.04.38. 13.05.38. 15.06.38. 17.07.38. 19.08.38. 21.09.38. 23.10.38. 25.11.38. 27.12.38. 29.01.39. 31.02.39. 03.03.39. 05.04.39. 07.05.39. 09.06.39. 11.07.39. 13.08.39. 15.09.39. 17.10.39. 19.11.39. 21.12.39. 23.01.40. 25.02.40. 27.03.40. 29.04.40. 31.05.40. 02.06.40. 04.07.40. 06.08.40. 08.09.40. 10.10.40. 12.11.40. 14.12.40. 16.01.41. 18.02.41. 20.03.41. 22.04.41. 24.05.41. 26.06.41. 28.07.41. 30.08.41. 01.09.41. 03.10.41. 05.11.41. 07.12.41. 09.01.42. 11.02.42. 13.03.42. 15.04.42. 17.05.42. 19.06.42. 21.07.42. 23.08.42. 25.09.42. 27.10.42. 29.11.42. 31.12.42. 02.01.43. 04.02.43. 06.03.43. 08.04.43. 10.05.43. 12.06.43. 14.07.43. 16.08.43. 18.09.43. 20.10.43. 22.11.43. 24.12.43. 26.01.44. 28.02.44. 30.03.44. 01.04.44. 03.05.44. 05.06.44. 07.07.44. 09.08.44. 11.09.44. 13.10.44. 15.11.44. 17.12.44. 19.01.45. 21.02.45. 23.03.45. 25.04.45. 27.05.45. 29.06.45. 31.07.45. 02.08.45. 04.09.45. 06.10.45. 08.11.45. 10.12.45. 12.01.46. 14.02.46. 16.03.46. 18.04.46. 20.05.46. 22.06.46. 24.07.46. 26.08.46. 28.09.46. 30.10.46. 01.11.46. 03.12.46. 05.01.47. 07.02.47. 09.03.47. 11.04.47. 13.05.47. 15.06.47. 17.07.47. 19.08.47. 21.09.47. 23.10.47. 25.11.47. 27.12.47. 29.01.48. 31.02.48. 03.03.48. 05.04.48. 07.05.48. 09.06.48. 11.07.48. 13.08.48. 15.09.48. 17.10.48. 19.11.48. 21.12.48. 23.01.49. 25.02.49. 27.03.49. 29.04.49. 31.05.49. 02.06.49. 04.07.49. 06.08.49. 08.09.49. 10.10.49. 12.11.49. 14.12.49. 16.01.50. 18.02.50. 20.03.50. 22.04.50. 24.05.50. 26.06.50. 28.07.50. 30.08.50. 01.09.50. 03.10.50. 05.11.50. 07.12.50. 09.01.51. 11.02.51. 13.03.51. 15.04.51. 17.05.51. 19.06.51. 21.07.51. 23.08.51. 25.09.51. 27.10.51. 29.11.51. 31.12.51. 02.01.52. 04.02.52. 06.03.52. 08.04.52. 10.05.52. 12.06.52. 14.07.52. 16.08.52. 18.09.52. 20.10.52. 22.11.52. 24.12.52. 26.01.53. 28.02.53. 30.03.53. 01.04.53. 03.05.53. 05.06.53. 07.07.53. 09.08.53. 11.09.53. 13.10.53. 15.11.53. 17.12.53. 19.01.54. 21.02.54. 23.03.54. 25.04.54. 27.05.54. 29.06.54. 31.07.54. 02.08.54. 04.09.54. 06.10.54. 08.11.54. 10.12.54. 12.01.55. 14.02.55. 16.03.55. 18.04.55. 20.05.55. 22.06.55. 24.07.55. 26.08.55. 28.09.55. 30.10.55. 01.11.55. 03.12.55. 05.01.56. 07.02.56. 09.03.56. 11.04.56. 13.05.56. 15.06.56. 17.07.56. 19.08.56. 21.09.56. 23.10.56. 25.11.56. 27.12.56. 29.01.57. 31.02.57. 03.03.57. 05.04.57. 07.05.57. 09.06.57. 11.07.57. 13.08.57. 15.09.57. 17.10.57. 19.11.57. 21.12.57. 23.01.58. 25.02.58. 27.03.58. 29.04.58. 31.05.58. 02.06.58. 04.07.58. 06.08.58. 08.09.58. 10.10.58. 12.11.58. 14.12.58. 16.01.59. 18.02.59. 20.03.59. 22.04.59. 24.05.59. 26.06.59. 28.07.59. 30.08.59. 01.09.59. 03.10.59. 05.11.59. 07.12.59. 09.01.60. 11.02.60. 13.03.60. 15.04.60. 17.05.60. 19.06.60. 21.07.60. 23.08.60. 25.09.60. 27.10.60. 29.11.60. 31.12.60. 02.01.61. 04.02.61. 06.03.61. 08.04.61. 10.05.61. 12.06.61. 14.07.61. 16.08.61. 18.09.61. 20.10.61. 22.11.61. 24.12.61. 26.01.62. 28.02.62. 30.03.62. 01.04.62. 03.05.62. 05.06.62. 07.07.62. 09.08.62. 11.09.62. 13.10.62. 15.11.62. 17.12.62. 19.01.63. 21.02.63. 23.03.63. 25.04.63. 27.05.63. 29.06.63. 31.07.63. 02.08.63. 04.09.63. 06.10.63. 08.11.63. 10.12.63. 12.01.64. 14.02.64. 16.03.64. 18.04.64. 20.05.64. 22.06.64. 24.07.64. 26.08.64. 28.09.64. 30.10.64. 01.11.64. 03.12.64. 05.01.65. 07.02.65. 09.03.65. 11.04.65. 13.05.65. 15.06.65. 17.07.65. 19.08.65. 21.09.65. 23.10.65. 25.11.65. 27.12.65. 29.01.66. 31.02.66. 03.03.66. 05.04.66. 07.05.66. 09.06.66. 11.07.66. 13.08.66. 15.09.66. 17.10.66. 19.11.66. 21.12.66. 23.01.67. 25.02.67. 27.03.67. 29.04.67. 31.05.67. 02.06.67. 04.07.67. 06.08.67. 08.09.67. 10.10.67. 12.11.67. 14.12.67. 16.01.68. 18.02.68. 20.03.68. 22.04.68. 24.05.68. 26.06.68. 28.07.68. 30.08.68. 01.09.68. 03.10.68. 05.11.68. 07.12.68. 09.01.69. 11.02.69. 13.03.69. 15.04.69. 17.05.69. 19.06.69. 21.07.69. 23.08.69. 25.09.69. 27.10.69. 29.11.69. 31.12.69. 02.01.70. 04.02.70. 06.03.70. 08.04.70. 10.05.70. 12.06.70. 14.07.70. 16.08.70. 18.09.70. 20.10.70. 22.11.70. 24.12.70. 26.01.71. 28.02.71. 30.03.71. 01.04.71. 03.05.71. 05.06.71. 07.07.71. 09.08.71. 11.09.71. 13.10.71. 15.11.71. 17.12.71. 19.01.72. 21.02.72. 23.03.72. 25.04.72. 27.05.72. 29.06.72. 31.07.72. 02.08.72. 04.09.72. 06.10.72. 08.11.72. 10.12.72. 12.01.73. 14.02.73. 16.03.73. 18.04.73. 20.05.73. 22.06.73. 24.07.73. 26.08.73. 28.09.73. 30.10.73. 01.11.73. 03.12.73. 05.01.74. 07.02.74. 09.03.74. 11.04.74. 13.05.74. 15.06.74. 17.07.74. 19.08.74. 21.09.74. 23.10.74. 25.11.74. 27.12.74. 29.01.75. 31.02.75. 03.03.75. 05.04.75. 07.05.75. 09.06.75. 11.07.75. 13.08.75. 15.09.75. 17.10.75. 19.11.75. 21.12.75. 23.01.76. 25.02.76. 27.03.76. 29.04.76. 31.05.76. 02.06.76. 04.07.76. 06.08.76. 08.09.76. 10.10.76. 12.11.76. 14.12.76. 16.01.77. 18.02.77. 20.03.77. 22.04.77. 24.05.77. 26.06.77. 28.07.77. 30.08.77. 01.09.77. 03.10.77. 05.11.77. 07.12.77. 09.01.78. 11.02.78. 13.03.78. 15.04.78. 17.05.78. 19.06.78. 21.07.78. 23.08.78. 25.09.78. 27.10.78. 29.11.78. 31.12.78. 02.01.79. 04.02.79. 06.03.79. 08.04.79. 10.05.79. 12.06.79. 14.07.79. 16.08.79. 18.09.79. 20.10.79. 22.11.79. 24.12.79. 26.01.80. 28.02.80. 30.03.80. 01.04.80. 03.05.80. 05.06.80. 07.07.80. 09.08.80. 11.09.80. 13.10.80. 15.11.80. 17.12.80. 19.01.81. 21.02.81. 23.03.81. 25.04.81. 27.05.81. 29.06.81. 31.07.81. 02.08.81. 04.09.81. 06.10.81. 08.11.81. 10.12.81. 12.01.82. 14.02.82. 16.03.82. 18.04.82. 20.05.82. 22.06.82. 24.07.82. 26.08.82. 28.09.82. 30.10.82. 01.11.82. 03.12.82. 05.01.83. 07.02.83. 09.03.83. 11.04.83. 13.05.83. 15.06.83. 17.07.83. 19.08.83. 21.09.83. 23.10.83. 25.11.83. 27.12.83. 29.01.84. 31.02.84. 03.03.84. 05.04.84. 07.05.84. 09



Спроектировал	И.С.Степанов
Э.д.смет.	О.И.Мих.
Техн.смет.	Б.И.Соко.

Взятая листа 2 листа
 ГИП ЛУЛВ И.Сутырин
 30.07.47г.

Приблизан:

И.С.Степанов	И.С.Степанов
О.И.Мих.	О.И.Мих.
Б.И.Соко.	Б.И.Соко.
И.С.Степанов	И.С.Степанов
О.И.Мих.	О.И.Мих.
Б.И.Соко.	Б.И.Соко.

И.С.Степанов

8175/2 4	
ТП 411-2-144	ВК
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м. сырья в год	
Состав: И.С.Степанов	
Т.Р. 2У	
План на отм. 0.000	Гослесхоз СССР Совюзгипролесхоз Кубовский филиал

Алфавит

Титулов проект 411-2-144

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 903-01-13	Крышные документы	
Серия 4.804-64	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов	
Серия 1.434-21	Крепление решеток воздухоприемных типа "Р" и щелевые регулирующие "Р" к воздухоподборникам и строительным конструкциям	
Серия 5.304-4	Двери люки для вентиляционных камер	
Серия 3.904-18 вып. 1,2	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств	
Серия 1.434-10	Решетки щелевые регулирующие типа	
Серия 5.304-6	Воздухоприемники перфорированные	
Серия 1.434-2, вып. 10	Воздушно-тепловые завесы для входов промышленных зданий	
Серия 5.304-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
Серия 5.304-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через перекрытия промышленных зданий	
Серия 1.434-27, вып. 15	Узлы прохода общего назначения воздухоприемные устройства с подвижными утепленными клапанами	
Серия 5.304-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
Серия 1.463-7, вып. 3	Подкрытия зданий с крышными вентиляторами для бесчердачных зданий и зданий с чердачными фойеями	
Серия 1.434-8	Решетки воздухоприемные типа РР	
Серия 1.434-25	Подставки под калориферы	
Серия 5.303-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов приборов теплообогрева калориферных установок	
Серия 5.304-3	Отражения нагретых приборов для помещений категорий А, Б, В, ЧЕ	
Серия 5.303-2	Воздухосборники для систем отопления и теплообогрева вентиляционных установок	
ОВ-02-156	Испирационные коллекторы на разную производительность	
614-921	Циклоны типа К	Гидропробор
614-1804; 614-1808	Установка ниппеля и заглушки блок для замера давления	
614-1831; 614-1813	Люк для чистки воздухоподбор. А, Б, В	
	Прилагаемые документы	
ОВ 60	Спецификация оборудования	
ОВ 61	Ведомость потребности в материалах	

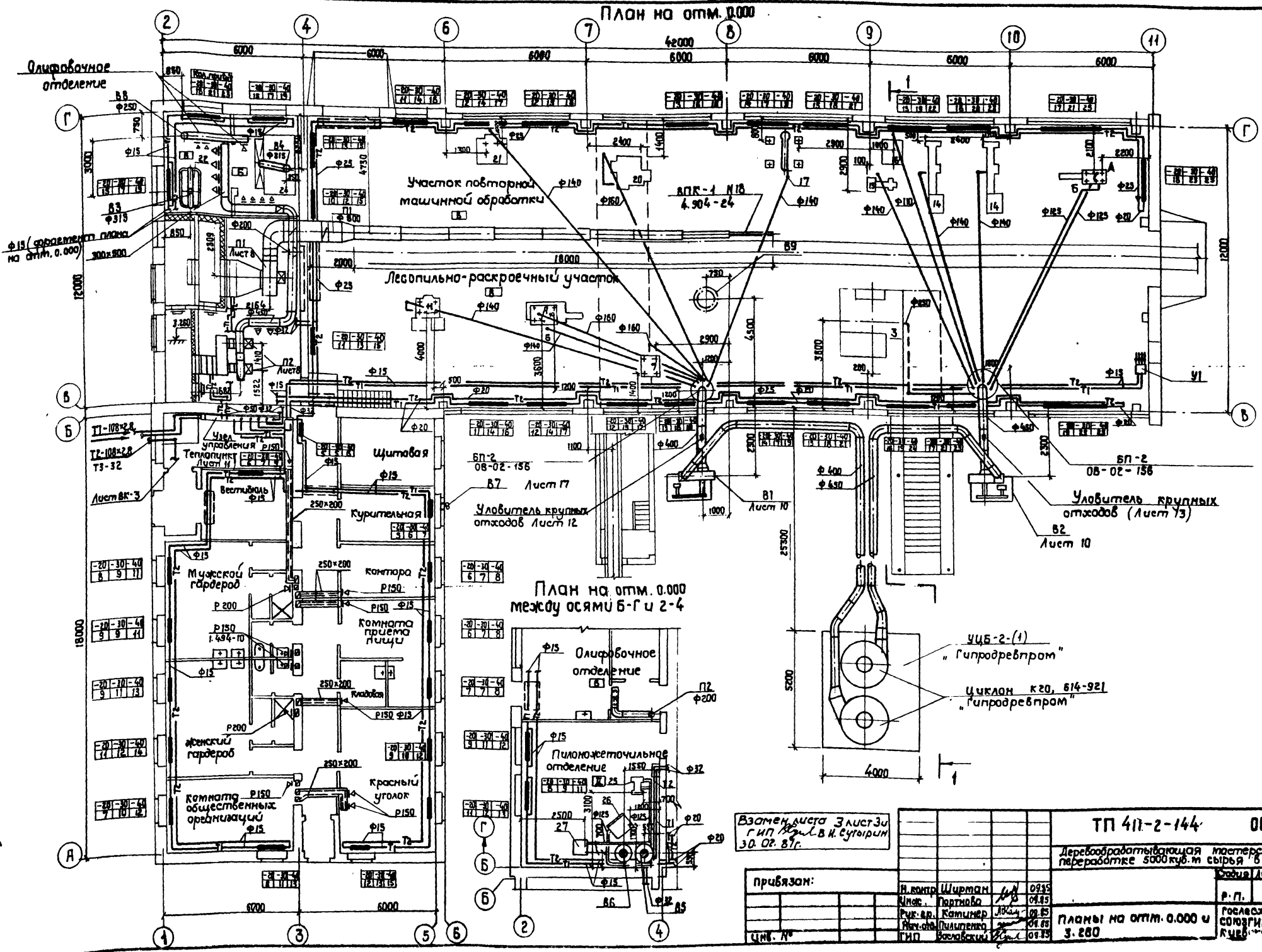
Общие указания.

1. Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период года приняты: $t_{н1} = -20^{\circ}\text{C}$, $t_{н2} = -30^{\circ}\text{C}$, $t_{н3} = -40^{\circ}\text{C}$.
2. Расчетная температура внутреннего воздуха в производственных помещениях в холодный период года принята $t_{вн} = 17^{\circ}\text{C}$; в бытовых помещениях согласно СНиП-92-76 "Вентиляционные системы и помещения промышленных предприятий".
3. Теплоноситель для систем отопления и теплообогрева вентиляционных установок горячая вода с параметрами $t_{н} = 110^{\circ}\text{C}$, $t_{о} = 70^{\circ}\text{C}$.
4. Вентиляторы и электродвигатели установок ВЗ, В4, В8 приняты с повышенной защитой от искробразования.
5. Воздуховоды вентиляционной системы П1 выполняются из листовой стали и окрашиваются грунтом ГР-020 внутри и снаружи за один раз, эмалью ПР-115 внутри и снаружи до монтажа и второй раз снаружи ПР-115 после монтажа.
6. Воздуховоды системы П2 выполняются из листовой стали и окрашиваются грунтом ХС-010 внутри и снаружи за 1 раз, эмалью ХС-710 внутри и снаружи до монтажа и второй раз снаружи ХС-710 после монтажа.
7. Воздуховоды систем ВЗ, В4, В8 выполняются из оцинкованной стали
8. Воздуховоды систем пневмотранспорта В1, В2, проложенные внутри здания, выполняются из стали $\delta = 1\text{мм}$ и окрашиваются снаружи по пункту 5, внутри проолифитить.
9. Воздуховоды систем пневмотранспорта В1, В2, проложенные вне здания, выполняются из листовой стали $\delta = 1.5\text{мм}$ и окрашиваются снаружи грунтом ХС-010 за один раз и эмалью ПЭВ до монтажа и второй раз после монтажа внутри проолифитить.
10. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются полуцилиндрами $\delta = 30\text{мм}$ с кровельным слоем из стеклоцемента.
11. Размеры дамы: в круглых скобках - для $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$, в квадратных скобках - для $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$
12. Количество секций радиаторов, поставленные в три ряда, следует считать сверху вниз для расчетных температур -20°C , -30°C , -40°C .
13. В качестве нагребательных приборов приняты: в производственной части маотерекей-радиаторы, МС-М0. в административно-бытовых помещениях-радиаторы "М-140 А0".
14. В оливоочном отделении у радиаторов установлены экраны.
15. Выполнить заземление вентиляционного оборудования систем П2, ВЗ, В4, В8, а также воздухоподборников и трубопроводов, прокладываемых в помещениях оливоочной.

Взята с листа 2 листа 61 ГИП МОН. В. И. Кутырин 30.02.67г.

Привязан:		И. П. Иванов	26.02.67	ТП 411-2-144 08	8 815/2
		С. П. Петров	26.02.67		
		Р. К. Кочерга	26.02.67	Делегированы: старшая мастерская по проектированию зданий и сооружений в ст.	
		П. А. Широк	26.02.67	Старший инженер	Г. А. Е. В.
		И. И. Платонов	26.02.67	Общие данные (окончательные):	
		Г. П. Заварзин	26.02.67	Получено с сср разработчиков	
				Контроль: Ф. И. О.	

Согласовано: [Signature]



План на отм. 0.000 между осями Б-Г и 2-4

Взят лист 3 лист 3и ГИП Л.В.И. Суголин 30.02.87г.

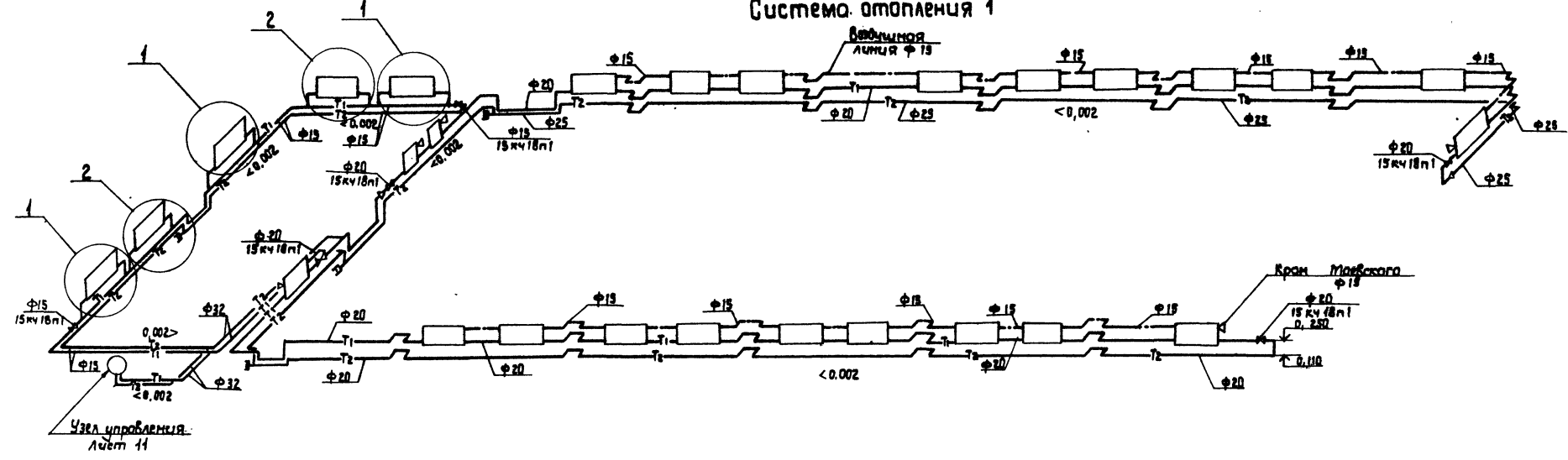
привязан:

И.контр	Ширтан	09.85
И.контр	Партибо	04.85
Р.контр	Катинер	01.85
И.контр	Пашенко	01.85
ГИП	Васильев	09.85

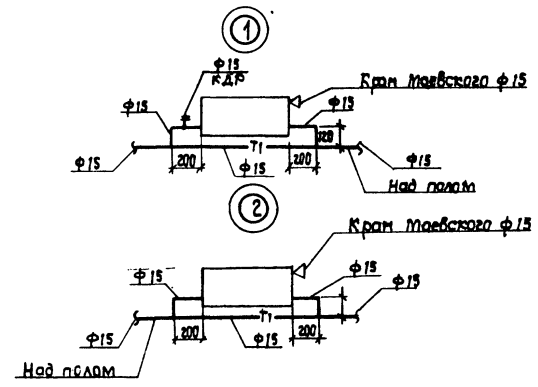
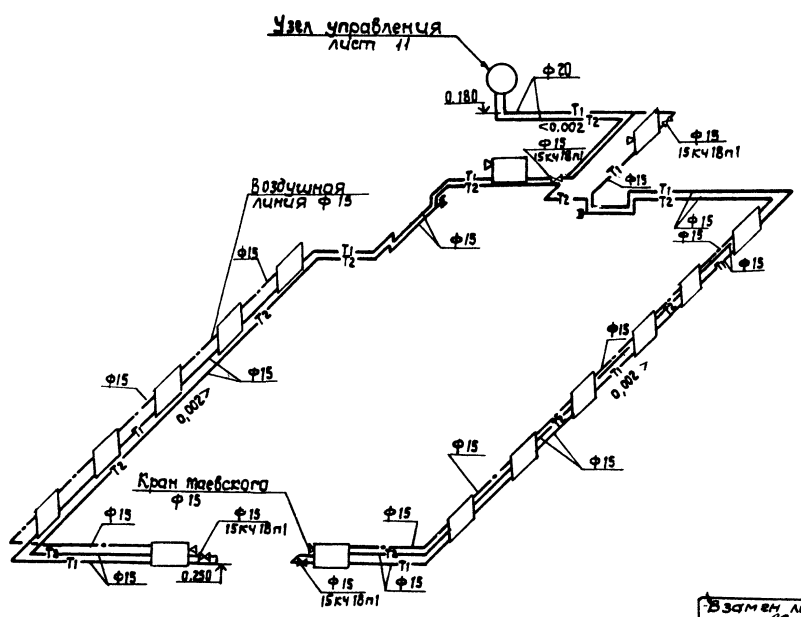
ТП 4II-2-144		ОВ
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырья в год		
Собла Лист	Листов	
Р.П.	Э.И.	
Планы на отм. 0.000 и 3.280		гослесхоз СССР союзгипролесхоз КЧР

9 8175/2

Система отопления 1



Система отопления 2



Альбом II

Типовой проект 411-2-144

ВЗАИМ ЛИСТ 5 ЛИСТ 54
ГНП *В.И. Сугарова*
30.07.87г.

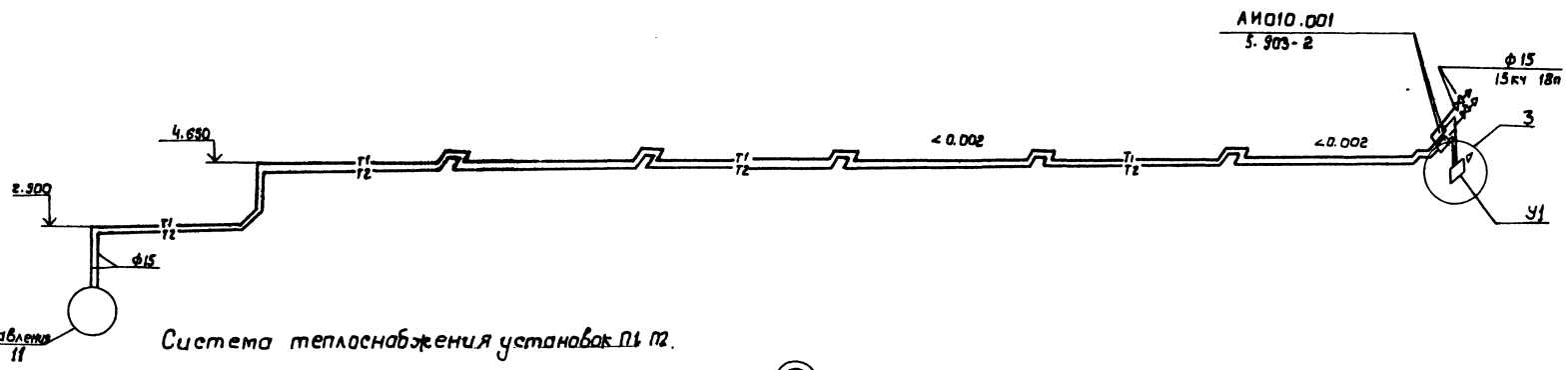
Прибязан:

Имя	Портнова	У.А.
Рук.пр.	Колманер	У.А.
Клепц	Шарова	У.А.
Иванов	Полыкина	У.А.
ГНП	Заваркина	У.А.

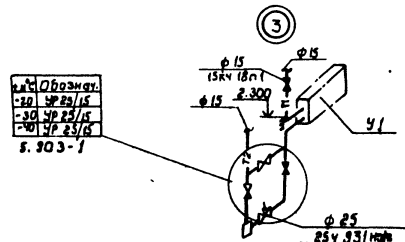
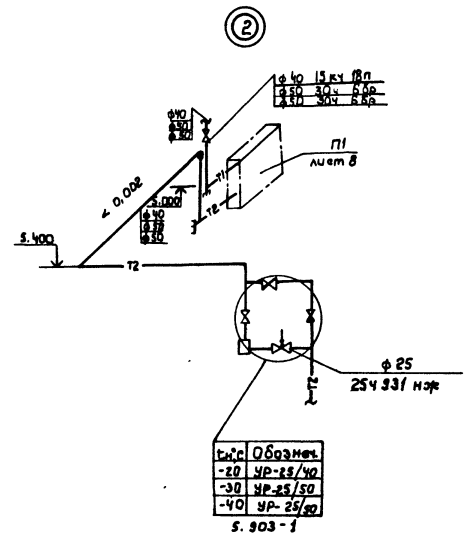
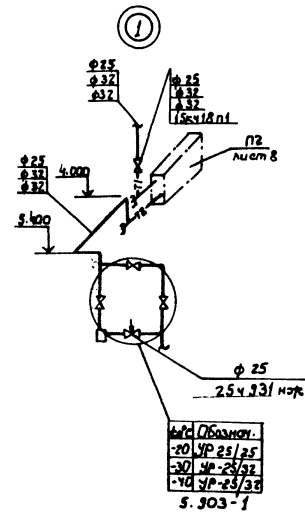
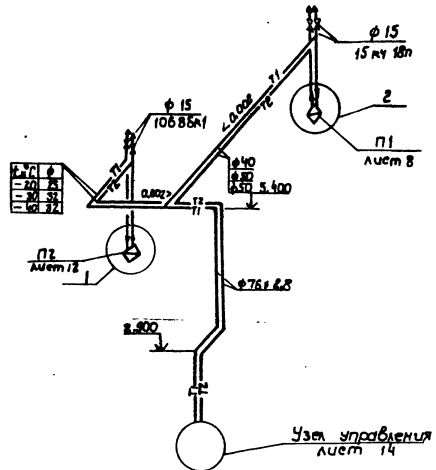
ТП 411-2-144		08
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 500 куб. м сырья в год		
Будилья	Лист	Лист 11
Т.Р.	5Н	
Системы отопления 1,2	государств. центр строительных норм и правил СНИП 41-03	
Узлы 1, 2.	Кировский филиал	

11
8175/2

Система теплоснабжения установки У1



Система теплоснабжения установок П1 П2



Взамен листа 6 лист 6а
Г.И.П. Мухомов, В.И. Суворов
30.07.87г.

Привязан:	И.Кант	Ширман	8.8	8988
	Умар	Ланова	8.8	8988
	Рыба	Катинев	8.8	8988
	Л.Лев	Ширман	8.8	8988
	Нав.ад	Ширман	8.8	8988
Ш.в.н°	Г.И.П.	Заславский	8.8	8988

ТП 411-2-144 08

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 кв. м. сырья в год.

Системы теплоснабжения установок П1, П2, У1.

Т.Р. 6ч

Теплоснабжение СССР
СОЮЗГИПРОСЕОС
Киевский филиал

12
8175/2

Альбом II
Типовой проект 411-2-144

Спецификация отопительно-вентиляционных установок.				
Мар-ка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг.
		П1		
П1.1		Агрегат вентиляторный А10-2 компл. а. вентилятор радиальный 4У-70 М10 положение Пр270° исполнение Б	1	807
П1.2		Б.электродвигатель 4А13205 № 5,5 кВт. п=980 об/мин		
		Калорифер КВБ 11 А-П (tн=-20...-30°С)	1	351
		Калорифер КВБ 12 А-П (tн=-40°С)	1	518
П1.3	5.304-4	Дверь герметическая утепленная 4У05х125	1	
П1.4	5.304-4	Дверь герметическая неутепленная 4У05х125	1	
П1.5	5.304-5	Вставка гибкая ВВ26	1	
П1.6	5.304-5	Вставка гибкая ВМ 16	1	
П1.7	1.434-26	Диффузор ПЧ (tн=-20...30°С) ДЧВ (tн=-40°С)	1	
П1.8	"	Рамка Р16 (tн=-20...30°С) Р20 (tн=-40°С)	1	
П1.9	614-1608	Лючок для измерения давления воздуха	2	
П1.10		Заслонка воздушная утепленная 1600х1000 мм с исполнительным механизмом мал 4У05	1	
П1.11	3.304-18	Клапан обратный искробезопасный АЗЕ 028.000-10 П2	1	
П2.1		Агрегат вентиляторный А5025-20 компл. а. вентилятор радиальный 4У-70 Н5 положение М° исполнение 1	2	113
		Б.электродвигатель 4А301А4 № 2,2 кВт п=1400 об/мин.		
П2.2		Калорифер КВБ 3 А-П (tн=-20°С)	1	109

Мар-ка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг.	Примечание
		Калорифер КВБ 9А-П (tн=-30°С)	1	1337	
		Калорифер КВБ 10А-П (tн=-40°С)	1	84	
П2.3	5.304-4	Дверь герметическая утепленная АУ05х125	1		
П2.4	5.304-5	Вставка гибкая ВВ20	2		
П2.5	5.304-5	Вставка гибкая ВМ 13	2		
П2.6	1.434-26	Коробка КУ (tн=-20°С) КВ (tн=-30°С) КЗ (tн=-40°С)	1		
П2.7	1.434-26	Рамка Р4 (tн=-20°С) Р5 (tн=-30°С) Р2 (tн=-40°С)	1		
П2.8	1.434-27	Воздухопрямительное устройство тип ЗС 1Н.000.000	1		
П2.9	3.304-18	Клапан обратный искробезопасный АЗЕ 028.000-05	3		
П2.10	5.304-13	Заслонка воздушная Р4003	1		
П2.11	614-1608	Лючок для измерения давления воздуха	4		
П2.12	1.434-27, Вып. 1	Блок Лебежка	3		
П2.13	"	"	1		
П2.14	"	Трос ф 3,3 мм	6		
П2.15	1.434-25	Подставка под калорифер АЗ	2		
В3.1		Вентиляторная установка компл. а. вентилятор радиальный В-4У-70-Ч2-01 положение Пр0°, исполнение по искрозащите И-ПЗ	1	83	
		Б.электродвигатель В21ВУ № 0,75 кВт. п=1370 об/мин. исполнение ВЗГ4			
В3.2	5.304-5	Вставка гибкая ВВ12	1		
В3.3	5.304-5	Вставка гибкая ВМ 12	1		

Взятые листы 3 и листы 4 и 5 В.М. Сумочки 30.07.87г.

Привязан	
Уч. №	

Мар-ка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг.	Примечание
В3.4	5.304-10	Чел. прохода вытяжной вентиляционной шахты тип ЧП1-01	1	75,5	
В3.5		Лючок для измерения давления воздуха В4	2		
В4.1		Вентиляторная установка компл. а. вентилятор радиальный 4У-70-Ч2-01 положение Пр0° исполнение по искрозащите И-ПЗ	1	89	
		Б.электродвигатель В14У № 0,75 кВт. п=1370 об/мин. исп. ВЗГ4			
В4.2	5.304-5	Вставка гибкая ВВ4	1		
В4.3	5.304-5	Вставка гибкая ВМ 4	1		
В4.4		Лючок для измерения давления воздуха	2		
В4.5	5.304-10	Чел. прохода вытяжной вентиляционной шахты тип ЧП1-03	1	80	
В8.1		Вентиляторная установка компл. а. вентилятор радиальный В-4У-70-25-01 положение Пр0°, исполнение по искрозащите И-ПЗ	1	28	
		Б.электродвигатель В33У № 0,55 кВт. п=1370 об/мин. исп. ВЗГ4			
В8.2	5.304-5	Вставка гибкая ВВ25	1		
В8.3	5.304-5	Вставка гибкая ВМ 25	1		
В8.4	лист 20	Лючок для изм. давл. воздуха	2		
В8.5		Чел. прохода вытяжной вентиляционной шахты ЧП1-03	1	80	

15
8175/2

ТП 411-2-144 0В

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.

И.конт. Ширинин	С.конт. Ширинин	С.конт. Ширинин	С.конт. Ширинин
Л.конт. Ширинин	Л.конт. Ширинин	Л.конт. Ширинин	Л.конт. Ширинин
Н.конт. Ширинин	Н.конт. Ширинин	Н.конт. Ширинин	Н.конт. Ширинин
С.конт. Ширинин	С.конт. Ширинин	С.конт. Ширинин	С.конт. Ширинин

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1-П15

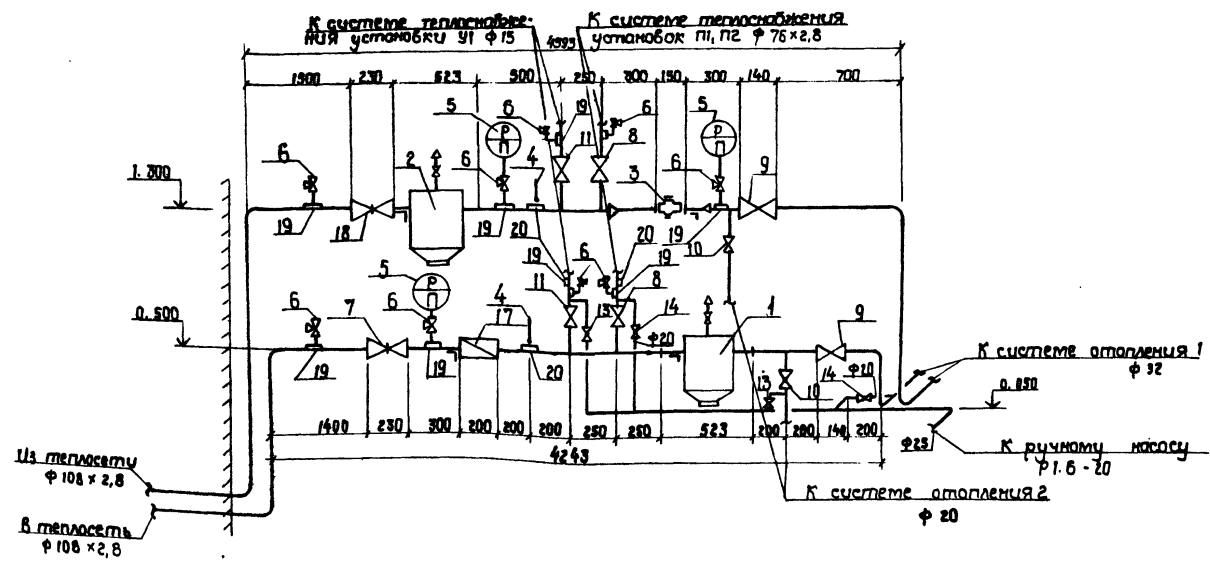
Генеральный директор: [подпись]

Т.Р. 3У

Альбом II

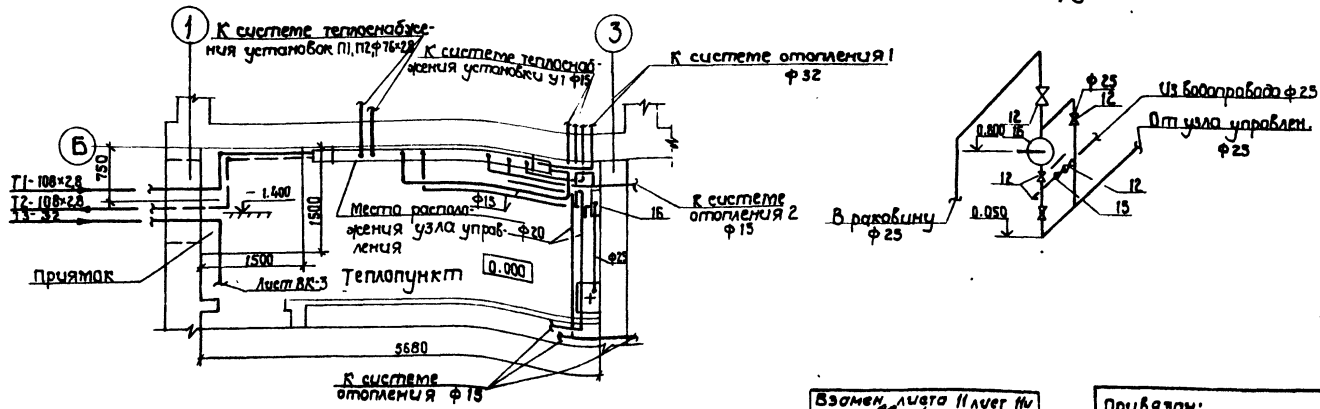
Типовой проект 411-2-144

Узел управления



План

Схема обвязки ручного насоса БКФ-2



Взамен листа II лист № ГИЛ 3111 В.Ч.Сурягин 30.07.87г.

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
1	4.903-10, вып. 8	Грязевик обменный	1		
		ТЗ4.01			
2	4.903-10, вып. 8	Грязевик обменный	1		
		ТЗ4.05			
3		Регулятор расхода	1		
		УРД-50			
4		Термометр техни-	1		
		ческий П41 160.66 по			
		гост 2823-73*	2		
5		Манометр 0БМ1-160-16	3		
		по гост 8625-77*Е			
6	Каталог ЦКБА	Кран трехходовой для	9		
		манометра 14М1-16			
7	Каталог ЦКБА	Доббижка фланцевая	1		
		30х 65р ф 100			
8	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный	2		
		фланцевый 15х16п1 ф 32			
9	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный	2		
		фланцевый 15х19п1 ф 32			
10	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный	2		
		муфтавы 15х16п1 ф 20			
11		ф 15	2		
12	Каталог ЦКБА	Кран сольниковый	5		
		муфтавы 14 66к ф 25			
13		ф 15	2		
14		ф 20	2		
15	Каталог ЦКБА	Клапан обратный	1		
		муфтавы 16Б16к ф 25			
16		Насос ручной Р1.6-20	1		
17		Водомет турбинный	1		
		ВТ-80			
18	Каталог ЦКБА	Доббижка фланцевая	1		
		30 мм 41ст ф 100			
19	ЗКЧ-45-70	Закладная деталь	9		
		для установки манометра			
20	ЗКЧ-1-75	Закладная деталь для	4		
		установки термометра			

17
8175/2

ТП 411-2-144 08

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м сырья в год

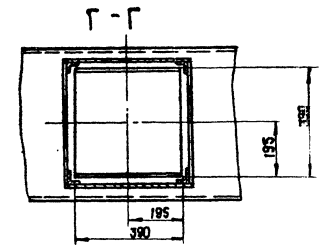
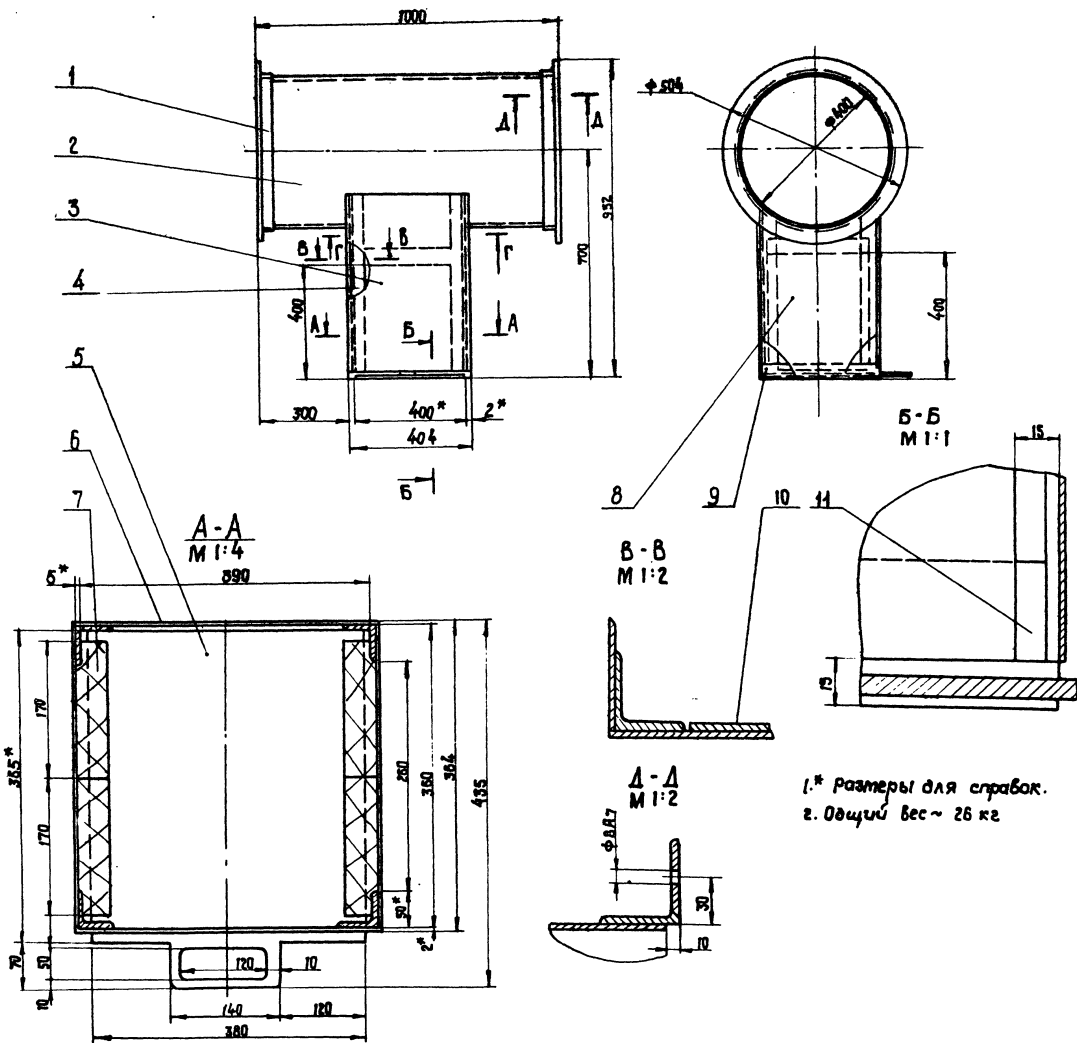
Привязан:	И.интр. Шурман 1/4 08.85	Совм. лист 1 лист
	И.ин.с. Орехова 1/4 08.85	Т.Р. 14ч
	В.к.ан. Калинин 1/4 08.85	
	С.к.ин. Шурман 1/4 08.85	
	И.ин.т. Пилипенко 1/4 08.85	
	И.ин.т. Пилипенко 1/4 08.85	

Теплопункт

Государств СССР
Сибирский филиал

Альбом II

Тепловой проект 411-2-144



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Фланец Ст.3 ГОСТ 880-71	2	
2		Труба лист 2 ГОСТ 1904-74 * Ст.3 ГОСТ 16523-70 *	1	
3		Стенка передняя лист 2 ГОСТ 1904-74 * Ст.3 ГОСТ 16523-70 *	1	
4		Уголок 50x50x5 ГОСТ 880-71 Угол раб. Ст.3 ГОСТ 16523-70 *	2	
5		Шлибер 2 ГОСТ 1904-74 * лист 2 ГОСТ 16523-70 *	1	
6		Стенка задняя лист 2 ГОСТ 1904-74 * Ст.3 ГОСТ 16523-70 *	1	
7		Брусек пиломатериала лиственничные паркетные 43	4	
8		Стенка боковая 2 ГОСТ 1904-74 * Ст.3 ГОСТ 16523-70 *	2	
9		Уголок 50x50x5 ГОСТ 880-71 Угол раб. Ст.3 ГОСТ 16523-70 *	2	
10		Полоса 50x5 ГОСТ 103-68 Ст.3 ГОСТ 16523-70 *	4	
11		Уголок 50x50x5 ГОСТ 880-71 Угол раб. Ст.3 ГОСТ 16523-70 *	2	

1.* Размеры для справок.
2. Общий вес ~ 26 кг

Взамен листа 18 листов
гип. Асб. В.И. Сугарин
20.07.87г.

Приблизно:		И.м.м.м.	Шлифовка	Ф.п.	С.п.	В.п.	С.п.

ТП 411-2-144 0В

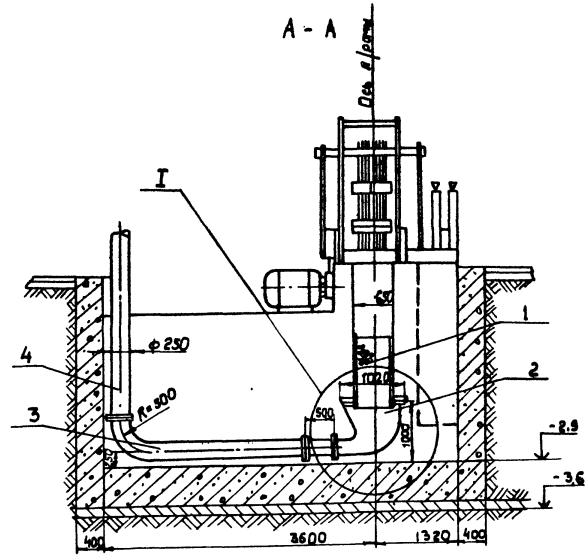
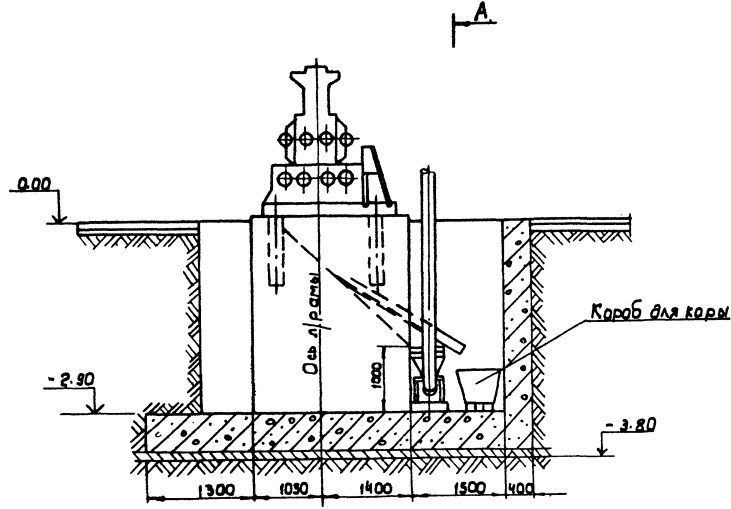
Деревообрабатывающая мастерская по
переработке 3000 куб. м сырья в год.

18
8175/2

Водяной лист Листов
г.р. 18 и
Гослесхоз БССР
комзгипролесхоз
Киевский филиал

Альбом II

Типовой проект 411-2-144



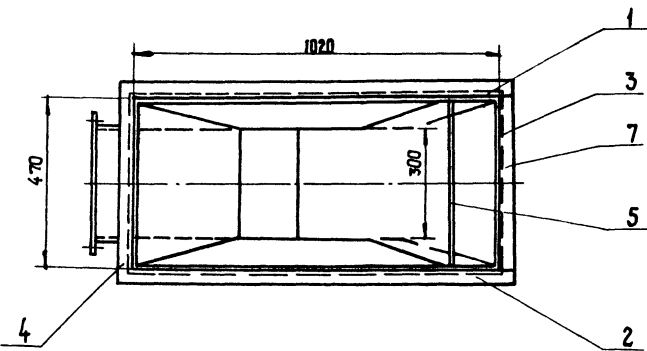
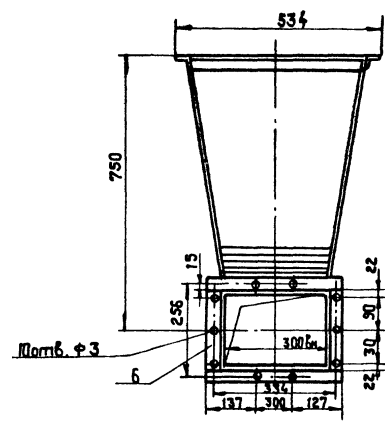
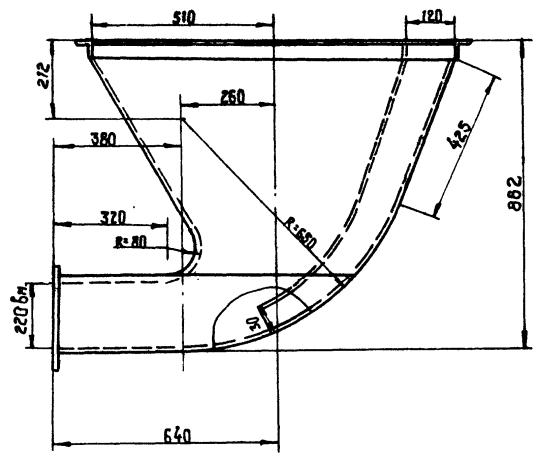
- 1. Лист рассматривать совместно с листами 22.23.
- 2. Общий вес ~ 110,0 кг.

Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Верхний лоток	1	51,5 кг.
2		Приемная воронка пневмотранспорта	1	43,0 кг.
3		Переходный патрубок R=500 мм - 220x300 на флг	1	9,0 кг.
4		Воздуховод пневмотранспорта	1	
5		Болт М8x50,56	10	тот 7738-70
6		Гайка М8,04	10	тот 5415-70

Взам. лист 14 лист 19
 ГИП "Леспр." В.И. Суворов
 30.07.87

20
8175/2

ТП 411-2-144		08
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.		
Привязка:	Н. конт. Ширман 24 1885 Ширман 24 1885 Р.С. М. Катинер 24 1885 Л. С. Ширман 24 1885 Н. С. Ширман 24 1885 ГИП "Леспр." В.И. Суворов	Станд. лист 14 лист Т.Р. 14 м
Инв. №	Установочный чертеж приемника отходов от пневмотранспорта	Гослесхоз СССР Институт лесного хозяйства Киевский филиал



- Общий вид установки приемника ст. лист 21.
- Длина стенки боковой поз.4 в развернутом виде $L=1000$ мм
Длина стенки боковой поз.3 в развернутом виде $L=1630$ мм
Длина экранирующей стенки поз.5 в развернутом виде $L=1000$ мм.
- Приемник показан со стороны загрузки.
- Сварку вести сплошным нормальным швом.
Катет шва равен наименьшей толщине свариваемого материала.
- Общий вес ~ 49 кг.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Передняя стенка ст. лист $\delta=2.0$ м ²	0,65	ГОСТ 18904-78*
2		Задняя стенка ст. лист $\delta=2.0$ м ²	0,65	"
3		Боковая правая стенка ст. лист $\delta=2.0$ м ²	0,63	"
4		Боковая левая стенка ст. лист $\delta=2.0$ м ²	0,4	"
5		Экранирующая стенка ст. лист $\delta=2.0$ м ²	0,35	"
6		Фланец ст.полос 4x85 $L=1184$	1	ГОСТ 103-76*
7		Фланец L 32x32x4; $\delta=3100$	1	ГОСТ 8509-78*

Взамен листа 15 лист 15И
ГНП № 1 В.И. Сутырин
30.07.87г.

21
8175/2

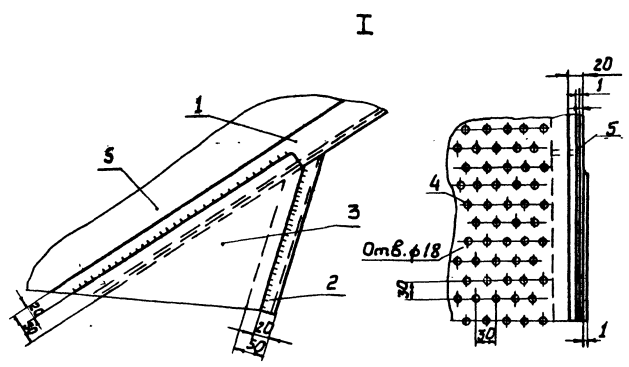
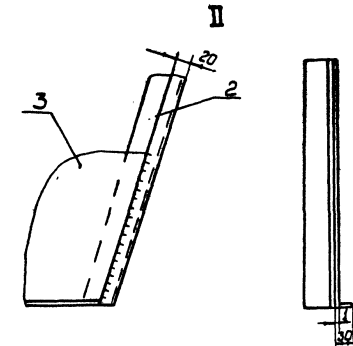
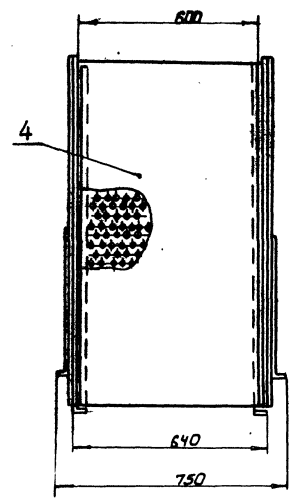
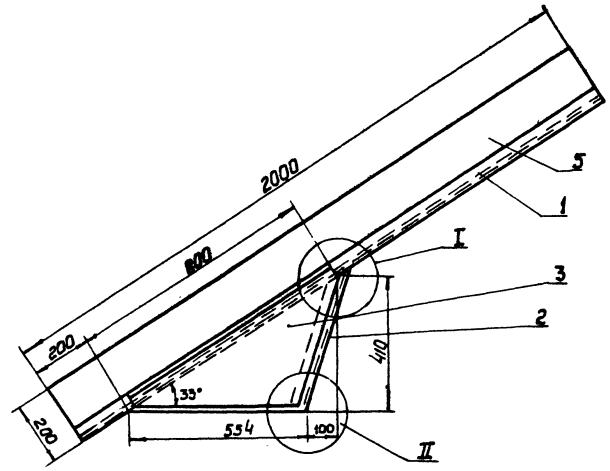
ТП 411-2-144 ОБ

Деревообрабатывающая мастерская по
переработке 5000 куб.м сырья в год

И.в.м.тр.	Ширтов	М	0,28	Стальная лист	Листов
И.н.м.	Парина	М	0,65	Т.р.	15м
В.в.ар.	Волков	М	0,65	Приемник отсосов от	Гослесхоз СССР
И.ст.д.	Ширтов	М	0,65	лесорамы Р.К.	санэпигирослужб
И.в.м.д.	Ширтов	М	0,65	приемная боковая	Кировский филиал
И.н.м.д.	Волков	М	0,65		

Привязан:

И.н.м. №



1. Общий вид установки приемника см. лист 14.
2. Крепление верхнего лотка к приемнику произвести по месту.
3. Сварку лотка производить непрерывным нормальным швом с высотой катета шва равной наименьшей толщине свариваемых деталей.

Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
1		Уголок 50x50x5, P: 2000	2	лист 504-72
2		Уголок 50x50x5, P: 500	2	"
3		Лист доковой 8: 1мм		"
4		Пластина заготовки 03Н	2	лист 1204-74
5		Лист перфорированный б: 2мм (площадь заготовки 12м ²)	1	"
6		Борт 8: 1мм (площадь заготовки 0,44м ²)	2	"

Взамен листа 16 лист № 30 от 87г

Привязан:		Ивант. Ширман	Ивант. Ширман	Ивант. Ширман	Ивант. Ширман	Ивант. Ширман	Ивант. Ширман
Лист №							

22
8175/2

ТП 411-2-144 **ОВ**

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 500 куб. м сырья в год

Ивант. Ширман	Ивант. Ширман	Ивант. Ширман	Ивант. Ширман
Ивант. Ширман	Ивант. Ширман	Ивант. Ширман	Ивант. Ширман

Примечание: Приемник отработан от лесоразны ПК

Лист III

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План сети	
4	Расчетно-монтажная схема сети 0,4-0,23кВ, 1шр	
5	Расчетно-монтажная схема сети 0,4-0,23кВ, 2шр	
6	Расчетно-монтажная схема сети 0,4-0,23кВ, 3шр	
7	Расчетно-монтажная схема сети 0,4-0,23кВ, 5шр	
8	Расчетно-монтажная схема сети 0,4-0,23кВ, 8 шр.	
9	Расчетно-монтажная схема сети 0,4-0,23кВ, 10 шр	
10	Спецификация к листу ЭМ-3	
11	Спецификация к листу ЭМ-3	
12	Ведомости объемов электромонтажных работ и изделий ПЭЭ	
13	Отключение вентсистем. Схема принципиальная управления. Схема подключения	
14	Отключение вентсистем. Сборка аппаратуры. Конструкция	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечания
ПЗ	Пояснительная записка	
ТР	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

Таблица

№ п/п	Наименование	Установочная мощность кВт	Коэф. спроса	Макс. нагрузка кВт	Средняя нагрузка кВт	Средняя мощность за период, кВт	Подобой расход электро энергии кВт. час	
1	Силовое электрооборудование	232	0,78	186	143	152	112	465000
2	Электроосвещение конденсаторная установка	10	0,6	10	5	10	13	19000
3	Итого с учетом компенсации	232	0,95	196	73	163	50	484000

1. Силовое электрооборудование.

В соответствии с требованиями ПУЭ проектируемые помещения относятся к помещениям с зонами:

- олифовочное отделение - в-1^а, помещение сушильного шкафа - в-1^б;
- участок повторной машинной обработки и песочно-расторочный участок - п-11;
- пыло-жесточильное отделение, бытовые помещения, венткамеры и щитовая относятся к помещениям с нормальной средой.

Основное технологическое оборудование поставляется комплектно с электродвигателями и пускорегулирующей аппаратурой на напряжение 380/220В, 50 Гц. Электродвигатели и вентиляционных систем специфицируются в сантехнической части проекта. Электрооборудование, электроаппаратура, шкафы и щиты управления, поставляемые комплектно с оборудованием по исполнению должны соответствовать классам помещений категории и группы взрывоопасных смесей. Напряжение силовой сети - 380В, напряжение цепи управления - 220В.

Титуловый проект 411-2-144

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечания
А164	Ссылочные документы	
А608А	Ссылочные документы	
А131(4.407-208)	Установка аппаратуры и подвод питания к крышным вентиляторам, 1976	
А 415 (4-407-268)	Устройство топливоподача к аппаратам, установленным в цехах промпредприятий, 1979	
А155(4.407-255)	Узлы и детали для прокладки кабелей, 1979	
А 159(4.407-260)	Прокладка кабелей на конструкции, 1979	
	Прилагаемые документы	
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания.
 Настоящий раздел типового проекта разработан на основании строительных, технологических и санитарно-технических чертежей в соответствии с требованиями действующих правил и норм (ПУЭ, СН557-77, СН102-78, СН305-77, ВСН332-88, ВСН294-73). Основными потребителями электроэнергии являются токоприемники технологического оборудования, электродвигатели сантехнических систем и электроосвещения. В соответствии с требованиями ПУЭ в отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники цеха относятся к потребителям 3^й категории, за исключением электроприемников приточных установок пг-1, пг-2, обслуживающих тамбур-шлюз, электроснабжение которых должно осуществляться по I категории. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72*.

Проект предусматривается компенсация реактивной мощности путем подключения к вводу магистрального щита конденсаторной установки типа УКН-0,38-7539. Расчет компенсирующих устройств произведен в соответствии с «Указаниями по компенсации реактивной мощности в распределительных сетях». Расчет нагрузок выполнен в соответствии с нормативными таблицами ПЭЭП м145-67. Основные технико-экономические показатели при двухсменной работе цеха приведены в таблице.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта В.И.Заславский

Взамен листа №144
 ГИП "СибТЭ" В.И.Сугарин
 30.07.87г.

Прибавки:

№ п/п

ТП 411-2-144 ЭМ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке сыпучих сырья в год

И.м.авт. Давыдов
 И.м.пр. Шварц
 Инж.авт. Давыдов
 Инж.пр. Шварц
 Инж.авт. Давыдов
 Инж.пр. Шварц

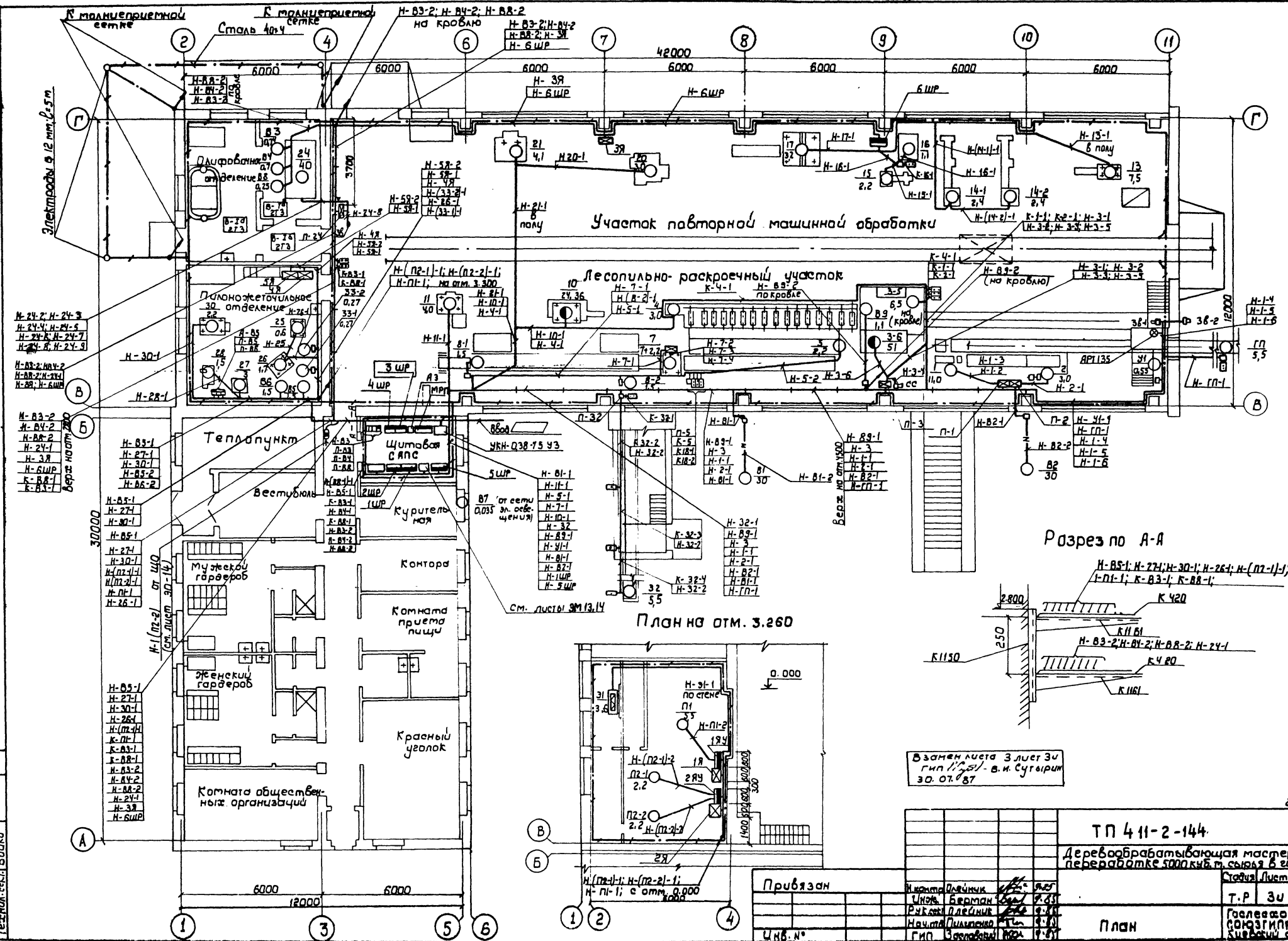
г.р. 14 10

общие данные (начало)

госзаказ СССР
 институт «СибТЭ»

Альбом II

Типовой проект 4И-2-144



Разрез по А-А

Н-В3-1; Н-27-1; Н-30-1; Н-26-1; Н-17-1-1; Н-1-1; К-В3-1; К-В8-1;

План на отм. 3.260

Взам.н листа 3 лист 30 гип. 11.05.87 - в.и. Сугарин 30.07.87

25
8175/2

ТП 4И-2-144

ЭМ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.

Привязан

Исполн.	И.И.И.	Провер.	И.И.И.
Уч. №	И.И.И.	Дата	И.И.И.
Наим. объекта	И.И.И.	Гип.	И.И.И.
Гип.	И.И.И.	№	И.И.И.

Т.Р. 3У

План

гос. стандарт СССР
ГОСТ 1101-80
Сводный альбом

СОГЛАСОВАНО
Строит. отдел
Служба
Техно. отдел

Уч. №

Альбом II

Типовой проект 411-2-144

2ШР
ШРН-73701-2293

$P_y = 11.1 \text{ кВт}$
 $P_p = 3.0 \text{ кВт}$
 $T_p = 17 \text{ А}$

250А



Предохранитель			Рабочий ток группы (А)	Распределительная сеть					Пускатель					Распределительная сеть										Таблицы					Наименование помещения			
Тип	Номер ток (А)	Ток плав. вкл. (А)		Марка и сечение кабеля (кВВГ)	Тип констр.	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Условное обозначен.	Тип	Номер ток (А)	Мощность (кВт)	Тип	Место установки	Марка и сечение кабеля	Тип	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Марка и сечение кабеля	Тип констр.	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Условное обозначен.	№ по плану (к.в.г.)	Номинальный ток (А)	Наименование привода механизма		Тип электродвигателя	Наименование	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
НПН2-60	60	40	13.6	АВВГ 3x4+1x2.5	по стене	25	Н-П1	19У	См. проект автоматизации	ЯУ 5118-03 фс 2А-4			См. проект автоматизации	ПГВ 3(4x5)	г.г. 20	по стене	5	Н-П2	См. проект автоматизации						П1	5.5	12.1	Вентилятор	4А13258	Комп.		
				АВВГ 2x2.5	по стене	5	Н-Я1																		31	3.6	5.5	Электронный регулятор скорости электродвигателя				
				АВВГ 2x2.5	по стене	5	Н-Я1																		19	0.3	2.0	Щит управления				
НПН2-60	60	16	4.2	АВВГ 4x2.5	по стене	5	Н-83-1	А П 50-3 МТ Т.р. 6УА		ПМА 210028	220	2	ПКУ 15 13-131 5УУ3	на стене	АВВГ 4x2.5	г.г. 20	по стене	10	Н-83-2	АВВГ 4x2.5	по стене	20	К-83-1		83	0.74	1.7	Вентилятор (на крыше)	87184	Комп.		
				АВВГ 4x2.5	по стене	1	Н-84-1			ПМА 1210028	220	2	См. проект автоматизации		АВВГ 4x2.5	г.г. 20	по стене	10	Н-84-2	См. проект автоматизации					84	0.74	1.7	Вентилятор (на крыше)	87184	Комп.		
				АВВГ 4x2.5	по стене	1	Н-88-1			ПМА 1210028	220	2	ПКУ 15 13-131 5УУ3	на стене	АВВГ 4x2.5	г.г. 20	по стене	10	Н-88-2	АВВГ 4x2.5	по стене	20	К-88-1		88	0.25	0.8	Вентилятор (на крыше)	88344	Комп.		
НПН2-60	60	16																														
НПН2-60	60	16																														
НПН2-60	60	16	2.3	АВВГ 2x2.5	по стене	20	Н-3Я																		39	0.5	2.3	Ящик управления				

8175/2 27

ТП 411-2-144 3М

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 300 куб. м сырья в год.

Взянен место 5 лет 50
ГМП
Л.В. И. Сутирин
30.07.87.

Привязан

Инв. №

Принципиальная схема распределительной сети 2ШР

Копировал Герман

Лист 2

Альбом II

Типовой проект 411-2-144

3ШР
ШПН 7350У
22У3

$R_y = 16,17 \text{ кВт}$
 $R_p = 9 \text{ кВт}$
 $J_p = 20 \text{ А}$

400А



Предохранитель				Распределительная сеть с пускателем				Пусковое устройство				Распределительная сеть				Токорприемник																
Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. ветвей (А)	Рабочий ток группы (А)	Марка и тип	Тип констр.	Способ прокладки	А. м. м. (м)	Номер транс.	Условное обозначение	Тип	Ном. ток (А)	Ном. ток тем. элемент (А)	Тип	Место установки	Марка и тип	Тип констр.	Способ прокладки	А. м. м. (м)	Номер транс.	Марка и тип	Тип констр.	Способ прокладки	А. м. м. (м)	Номер транс.	Условное обозн.	№ по плану (кВт)	Ном. ток (А)	Наименование приво-дного механизма	Тип электр. комплек. поставки	Наименование помещ.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
ШПН2-60	60	16	5,3	АВВГ 4x2,5	т. 26	в. полу	18	Н-26-1	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О	26	1,7	3,6	Станок заточной	Компл.									
				АПВ 4(1x2,5)	т. 26	в. полу	5	Н-25-1	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О	25	0,75	1,7	Станок токарно-шлифовальный	Компл.									
ШПН2-60	60	25	10,8	АВВГ 4x2,5	т. 26	в. полу	18	Н-27-1	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О	27	3	6,6	Станок полуавтоматический для заточки фрез	Компл.									
				АПВ 4(1x2,5)	т. 26	в. полу	5	Н-28-1	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О	28	1,8	4,2	Станок вальцовочный	Компл.									
ШПН2-60	60	10	1,9	АВВГ 4x2,5	т. 26	в. полу	23	Н-30-1	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О	30	0,55	1,9	Станок для разбора зубьев пил	Компл.									
ШПН2-60	60	16	2,3	АВВГ 2x2,5	т. 26	в. полу	15	Н-4Я												4Я	0,5	2,3	Ящик управления									
ШПН2-60	60	32	17,6	АПВ 4(1x2,5)	т. г. 20	в. полу	25	Н-21-1	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О	21	4,1	8,8	Станок фрезерный одношпиндельный	Компл.									
				АПВ 4(1x2,5)	т. г. 20	в. полу	10	Н-20-1	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О	20	3	8,8	Станок комбинированный	Компл.									
ШПН2-60	60	16(ф.А) 16(ф.Б) 16(ф.В)	2,7 2,3 2,3	АВВГ 2x2,5 АВВГ 2x2,5	т. 26	в. полу	10 10 10	Н-33-1 Н-5Я-1					ПМА 110028	220	ст. проект автоматизации	АПВ 3(1x2,5)	т. 26	в. полу	2 3	Н-33-1-2	ст. проект автоматизации				33-1 0,27 0,5	33	3,9 2,3	Компрессор ящик управления резерв	Компл.			
ШПН2-60	60	16																														
ШПН2-60	60	16																														

Взамен листа 6 листов
ГИП №1 В.И. Сугорин
30.07.87г.

Привязан

28
8175/2

ТП 411-2-144 3М

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.

И. конст. Плещинский
Уч. инж. Берман
Инж. Плещинский
Инж. Плещинский

Р.П. Бу

Принципиальная схема распределительной сети

Гослесхоз СССР
СОУЗгипролесхоз
Киевский филиал

Альбом II

Типовой проект 411-2-144

5 ШР
ШР11-73509-2243

$P_y = 51,76 \text{ кВт}$
 $P_p = 26 \text{ кВт}$
 $J_p = 57 \text{ А}$

400А

Н-12-2) АВВГ
от щит (см. лист 31-41)

ЯРП-20

Предохранитель			Рабочий ток группы (А)	Распределитель к пускателю					Пусковое устройство		Распределительная сеть								Токоприемник			Итого кабелей по схеме										
Тип	Ном. ток (А)	Ток плавкости (А)		Марка и сечение проводника	Тип коактр	Способ прокладки	Алименты (м)	номер транс.	Условное обозначение	Тип	Ном. ток (А)	Тип	Место установки	От пускателя до вводного	От пускателя до вводного	От пускателя до вводного	Услов. обозначение	№ по плану	Ном. мощность (кВт)	Наименование привозного механизма	Тип электрооборудования											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
ИПН2-80	60	25	8,3	АПВ 4(1x2,5)	т.г. 20 по стене в полу	10 7	Н-11-1	□	к	0	м	п	л	е	к	т	н	о	○	11	4,0	8,3	Станок круглошлифовальный универсальный	компл.								
ИПН2-80	60	20	7	АВВГ 3x2,5	т.г. 20 по стене в полу	10 5	Н (8-1)-1	□	ПМА-1210028	380	3,2	ПКЕ 722-2У3	на стойке	АПВ 3(1x2,5)	т.г. 20 по оборуд.	3	Н- (8-1)-2	АПВ 3(1x2,5)	т.г. 20 по оборуд.	10	к-	(8-1)-2	○	8-1	1,5	3,2	двух-этажный	компл.				
				АПВ 3(1x2,5)	т.г. 20 по оборуд.	10	Н- (8-2)-1	□	ПМА-1210028	380	3,2	ПКЕ 722-2У3	на стойке	АПВ 3(1x2,5)	т.г. 20 по оборуд.	3	Н- (8-2)-2	АПВ 4(1x2,5)	т.г. 20 по оборуд.	5	к-	(8-2)-1	○	8-2	1,5	3,2	транспортер	компл.				
ИПН2-80	60	20	6,5	АПВ 4(1x2,5)	т.г. 20 по стене в полу	10 15	Н-4-1	□	комплектно			ПКЕ 722-2У3	на стойке	комплектно				АПВ 3(1x2,5)	т.г. 20 в полу	15	к-4-1	○	4	3,0	6,5	рольганг навесной	компл.					
ПН2-100	100	60	18	АПВ 4(1x4)	т.г. 20 по стене в полу	10 10 5	Н-7-1	□	см.	схему электропроводок									на листе 31-8			●	7	9,2	18	Станок торцовочный ЧКБ-40	компл.					
ПН2-100	100	80	45	АПВ 3(1x16) 4(1x10)	т.г. 25 по стене в полу	10 10	Н-10-1	□	к	0	м	п	л	е	к	т	н	о	○	10	24,36	45	Станок прутрезной	компл.								
ПН2-100	100	40	11	АВВГ 4x2,5	на ленте	20	Н-32-1	□	ПМА 2210028 ПМА 2204	380	12	ПКЕ 722-2У3	на стойке	АПВ 3(1x2,5)	т.г. 20 по оборуд.	40	Н- 32-2	АПВ 4(1x2,5)	т.г. 20 по оборуд. по стене	35 1	к-32-1	○	32	5,5	11	конвейер для быкоса отходов	компл.					
												ПКУ 15-1911-504	на стойке					АПВ 2(1x2,5)	т.г. 20 по оборуд.	35	к-32-2 к-32-3 к-32-4											
ИПН2-60	60	20	6,8	АВВГ 4x2,5	по стене	20	Н-12-1-1	□	см. проект автоматизации			ПГВ 3(1x1,5)	т.г. 20 по стене	1	Н- (12-1)-2	см. проект автоматизации					○	12-1	2,2	5,02	Вентилятор	4x30x44	компл.					
				АВВГ 2x2,5	по стене	5	Н-2Я	□															○	2Я	0,5	2,3	Ящик управления					
ПН2-100	100	30																														
Е 27	20	20	4,5	АВВГ 4x2,5	по стене	15	Н- (12-2)-1	□	ЯУ 5114 03Я 2М	см. проект автоматизации		ПГВ 3(1x1,5)	т.г. 20 по стене	1	Н- (12-2)-2	см. проект автоматизации					○	12-2	2,2	5,02	Вентилятор	4x30x44	компл.					

29
8175/2

ТП 411-2-144 ЭМ

Деревообрабатывающая мастерская по производству 5000 куб. м сырья в год

Взвешено 7 листов
Гип В. И. Сугрим
30.07.87г

Привязан:

И.контр.	И.контр.	И.контр.	И.контр.
М.И.В.	М.И.В.	М.И.В.	М.И.В.
В.И.В.	В.И.В.	В.И.В.	В.И.В.
И.контр.	И.контр.	И.контр.	И.контр.

Р.п.	7и
Принципиальная схема распределительной сети 5ШР	
Гослесхоз СССР Сибирского филиала	

Альбом I

Туллов проект 4-И-2-144

марка поз.	Обозначение	Наименование	кол. ед. кз	примечание
Комплектные устройства				
1	ШР11-73701-2243	шкаф силовый распределительный с рубильником на 250А на вводе и предохранителями на отходящих фидерах с плавкими вставками:	1	4ШР
		60/16А-2шт; 60/20А-1шт; 60/32А-1шт; 60/63А-1шт.		
2	ШР11-73701-2243	60/16А-4шт; 60/40А-1шт.	1	2ШР
3	ШР11-73701-5492	То же с рубильником на 200А на вводе и предохранителями с плавкими вставками:	1	6ШР
		60/16А-2шт; 60/20А-2шт; 60/40А-1шт.		
4	ШР11-73504-2243	То же с рубильником на 400А на вводе и предохранителями с плавкими вставками:	1	3ШР
		60/16А-5шт; 60/10-1шт; 60/25А-1шт; 60/32А-1шт; 60/25А-1шт; 60/20А-3шт; 100/40А-1шт; 100/30А-1шт.		
5	ШР11-73503-2243	100/60А-1шт; 100/80А-1шт; 100/16А-2шт; 100/30А-1шт; 250/80А-2шт; 250/250А-1шт; 250/100А-1шт; 100/80А-2шт; 100/30А-1шт.	1	5ШР
6	ШР11-73707-2243	100/30А-1шт; 250/80А-2шт; 250/250А-1шт; 250/100А-1шт; 100/80А-2шт; 100/30А-1шт.	1	1ШР
7	ШР11-73707-2243	100/80А-2шт; 100/30А-1шт.	1	МРП
8	АПС0-3МТ	Автоматический выключатель трехполюсный переменного тока с электромагнитным и тепловым расцепителем на 6,4А	2	
9	АЭ716	Автоматический выключатель с расцепителем на 125А	1	
10	ЯРП-20	рубильник с тремя предохранителями 25А с плавкими вставками на 20А	1	
11	ЯУ5114-0292М	Ящик управления в нормальном исполнении на 2 фидера, номинальный ток расцепителя автомата 10А, ящика 5А	1	
12	ЯУ5118-0322А-А	Ящик управления в нормальном исполнении на 2 фидера номинальный ток расцепителя автомата-16А первого фидера-5А второго фидера-12,5А	1	

марка поз.	Обозначение	Наименование	кол. ед. кз	примечание
13	УКМ-0,38-7543	комплектная конденсаторная установка 380В, 50Гц мощность 75 кВт	1	
14	НПНЭ-60	предохранитель с плавкой вставкой 16А	6	
пусковая аппаратура				
1	КТ 60Э3/Е-У3	контактор электромагнитный на номинальный ток 180А, напряжение катушки 220В	1	
2	ПМА 121002В	пускатель магнитный на напряжение брызговощи катушки 380В 50Гц, номинальный ток теплового реле 3,2А	2	
3	ПМА 121002В	То же с приставкой ПМА 1104, I.T.P.-3,2А	1	
4	ПМА 121002В	То же, I.T.P.-5,6А	1	
5	ПМА 221002В	То же, I.T.P.-12А	1	
6	ПМА 221002В	То же с приставкой ПМА 2204, I.T.P.-12А	1	
7	ПМА 121002В	То же с приставкой ПМА 2204, I.T.P.-3,2А	2	
8	ПМА 5220УХЛВ	То же, I.T.P.-80А	2	
9	ПМА 121002В	То же, напряжение катушки 220В	4	
10	ПМА 121002В	То же с приставкой ПМА 1104, I.T.P.=2А	1	
11	ПМА 121002В	То же, без реле	2	
12	ПКЕ 722-2У3	пост управления кнопочный	8	
13	ПКУ15-19-111-5492	То же	3	
14	ПКУ15-19-131-5492	То же	2	
15	А-63М	выключатель автоматический однополюсный I.T.P.=2А I.T.P.=3,5 I.T.P.	1	
16	ТВ1-1	Тумблер ~220В 1з/1р к-т	1	
17	ПКУ15.19.111.40.У3	пост управления кнопочный кУ, 4, 1з/1р «включение»	1	
18	ПКУ15.19.111.40У3	пост управления кнопочный кУ, к, 1з/1р «отключение»	1	
19	ПМА 111 002 В	пускатель магнитный ~220В	1	
20	СК-24	соединительная коробка	1	

марка поз.	Обозначение	Наименование	кол. ед. кз	примечание
кабели				
	гост 16442-80 *	кабель силовой, сеч.		
1	АВВГ	2x2,5	0,29	км
2		3x2,5	0,09	км
3		4x2,5	0,42	км
4		3x35	0,07	км
5		3x4+1x2,5	0,14	км
6		3x16+1x10	0,095	км
7		3x25+1x16	0,07	км
8		3x35+1x16	0,16	км
9		3x50+1x25	0,04	км
10		3x70+1x25	0,015	км
11	АПШЭ	4x2,5	0,01	км
Провода				
		Провод, сеч.		
1	АПВ	1x2,5	1,85	км
2	АПВ	1x4	0,18	км
3	АПВ	1x10	0,02	км
4	АПВ	1x16	0,06	км
5	АПВ	1x50	0,025	км
6	ПВ	1x1,5	0,083	км
7	ПВ	1x2,5	0,041	км
8	ПВ	1x10	0,072	км
9	ПВ	1x1,5	0,3	км
10	ПКВ-ХК	2x2,5	0,01	км
Сигнальная арматура				
1	СС-1	Сирена сигнальная с катушкой на 127В	1	
2	Арт. 135	светильник настенный пылезащищенный	1	
3	Б220-60	лампа накаливания	1	

Взвешен листы 10 листов
ГИП 2-И-В.И. Сугурин
30.07.87г.

Прибыло:	И.И.И.И.	С.С.С.С.	В.В.В.В.	Г.Г.Г.Г.
И.И.И.И.	С.С.С.С.	В.В.В.В.	Г.Г.Г.Г.	Д.Д.Д.Д.
И.И.И.И.	С.С.С.С.	В.В.В.В.	Г.Г.Г.Г.	Д.Д.Д.Д.
И.И.И.И.	С.С.С.С.	В.В.В.В.	Г.Г.Г.Г.	Д.Д.Д.Д.

ТП 411-2-144 ЭМ
деревообрабатывающая мастерская по
переработке 500 м³ переработываемой сырой
Станд. лист Листов
10и
Спецификация к
листу ЭМ-3
(начало)
гослесхоз СССР
Совьзнампроектхоз
Кубовский филиал

Листов 11

Типовой проект 411-2-144

№ п/п	Обозначение	Наименование	Объем	Масса ед. ед.	Примечание
		Трубы и монтажное оборудование			
1	ГОСТ 10704-76*	Труба стальная тонкостенная электросварная ф 26 х 1,8	0,035		км
2	ГОСТ 3262-75 *	Труба водогазопроводная легкая с полностью сплошным гратом резьбы и муфтой М-Р 20 х 2,5	0,583		км
3	ГОСТ 3262-75*	М-Р 25 х 2,8	0,04		км
4	ГОСТ 3262-75*	М-Р 50 х 3	0,008		км
5	К 314 УХЛ2	Стойка для установки клемм управления	10		
6	К 305 МУХЛ2	Стойка для установки электроаппаратов	4		
7	Р1-У-А20	Металлоручкав, L=1м	35		
8	Р1-У-А25	То же	3		
9	Р1-У-А50	То же	1		
10	ГОСТ 2590-71*	Сталь круглая ф 12 мм, L=5м			Монтаж
11	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая сеч. 40 х 4			Монтаж
12	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая сеч. 25 х 4	0,15		Монтаж
13	К 1150У3	Стойка ТУ36-1436-82	24		
14	К 1161У3	Полка ТУ36-1436-82	48		
15	МЛ20-П2У3	Логок, ТУ36-2486-82	42		
16	У994У2	Коробка протяжения	5		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Объем	Масса ед. ед.	Примечание
		Индивидуальные средства защиты			
1	ТУ 34-3807-75	Клещи изолирующие К 1000	1		
2		Диэлектрические колпаки	2		пара
3	ТУ-38-1054-77	Диэлектрические перчатки	2		пара
4		Диэлектрические коврики	2		
5		Защитные очки	1		
6		Предупредительные плакаты и местные ограждения	1		компл.
7	ТУ-34.38.20-74	Заземление	2		
8	ТУ-25-04-856-76	Клещи измерительные УИИ-1	1		
9	МРТУ-34-6-13-4-70	Указатель напряжения	1		

Взамен листа 11 лист 11
Гип. 18.07.87 И. Сутырин
30.07.87г.

Привязан

8175/2

ТП 411-2-144 ЭМ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год

И.контр. Олейник / 2.85
И.экс. Берман / 2.85
Рук. сект. Олейник / 2.85
Науч. отд. Пилипенко / 2.85
Гип. Васильевский / 2.85

Спецификация к листу ЭМ3 (окончание)

Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал

Капировал Герман Формат А2

Т. П. 411-2-144

Ведомость объемов электромонтажных работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	кол.	Примеч.
1	Установка распределительных шкафов и ящичков	шт.	10	
2	Установка комплектных конденсаторных установок	шт.	1	
3	Установка автоматических выключателей	шт.	4	
4	Установка контакторов	шт.	1	
5	Установка магнитных пускателей	шт.	17	
6	Замена предохранителей на распределительных шкафах	шт.	6	
7	Установка кнопок и постов управления	шт.	16	
8	Установка протяженных коробов	шт.	5	
9	Установка сборки СА (черт. ЭМ-14)	шт.	1	
10	Прокладка шин заземления	км	0,15	
11	Прокладка кабеля в трубе	км	0,06	
12	Прокладка кабеля на скобах по стене	км	0,510	
13	Прокладка кабеля по конструкциям	км	0,575	
14	Прокладка кабеля в траншее	км	0,01	
15	Устройство протекли для прокладки кабеля в траншее	км	0,01	
16	Покрывание кабеля кирпичом	км	0,01	
17	Прокладка проводов в трубах	км	0,563	
18	Прокладка металлорукава по конструкциям	км	0,039	
19	Прокладка стальных труб в палу	км	0,588	
20	Прокладка стальных труб по стене на скобах	км	0,08	

Ведомость изделий МЭЗ

Обозначение чертежа	Наименование	Объем	Примеч.
ЭМ-14	Сборка аппаратуры		
А 397	Настенная установка кнопочного поста управления серии ПНЕ	8	
(4.407-235-026 исп.1)			
А 397	Настенная установка кнопочного поста ПКУ15.19.111-54У2	3	
(4.407-235-031 исп.1)			

Взамен листа 12 лист 12
Гип. 18.07.87 И. Сутырин
30.07.87г.

Привязан

33 8175/2

ТП 411-2-144 ЭМ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год

И.контр. Олейник / 2.85
И.экс. Берман / 2.85
Рук. сект. Олейник / 2.85
Науч. отд. Пилипенко / 2.85
Гип. Васильевский / 2.85

Ведомости объемов электромонтажных работ и изделий МЭЗ

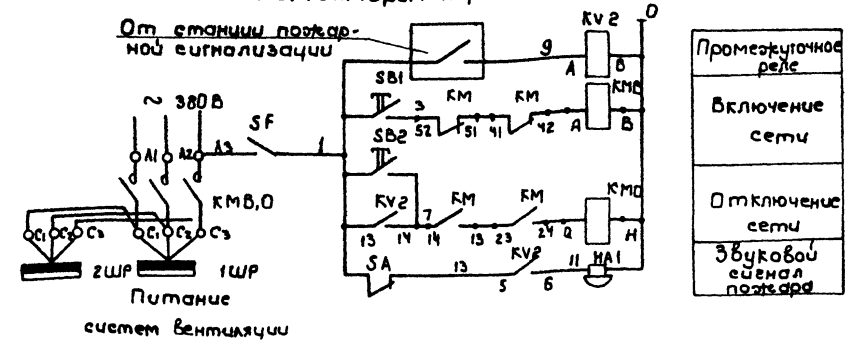
Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал

Капировал Герман Формат А3

Альбом II

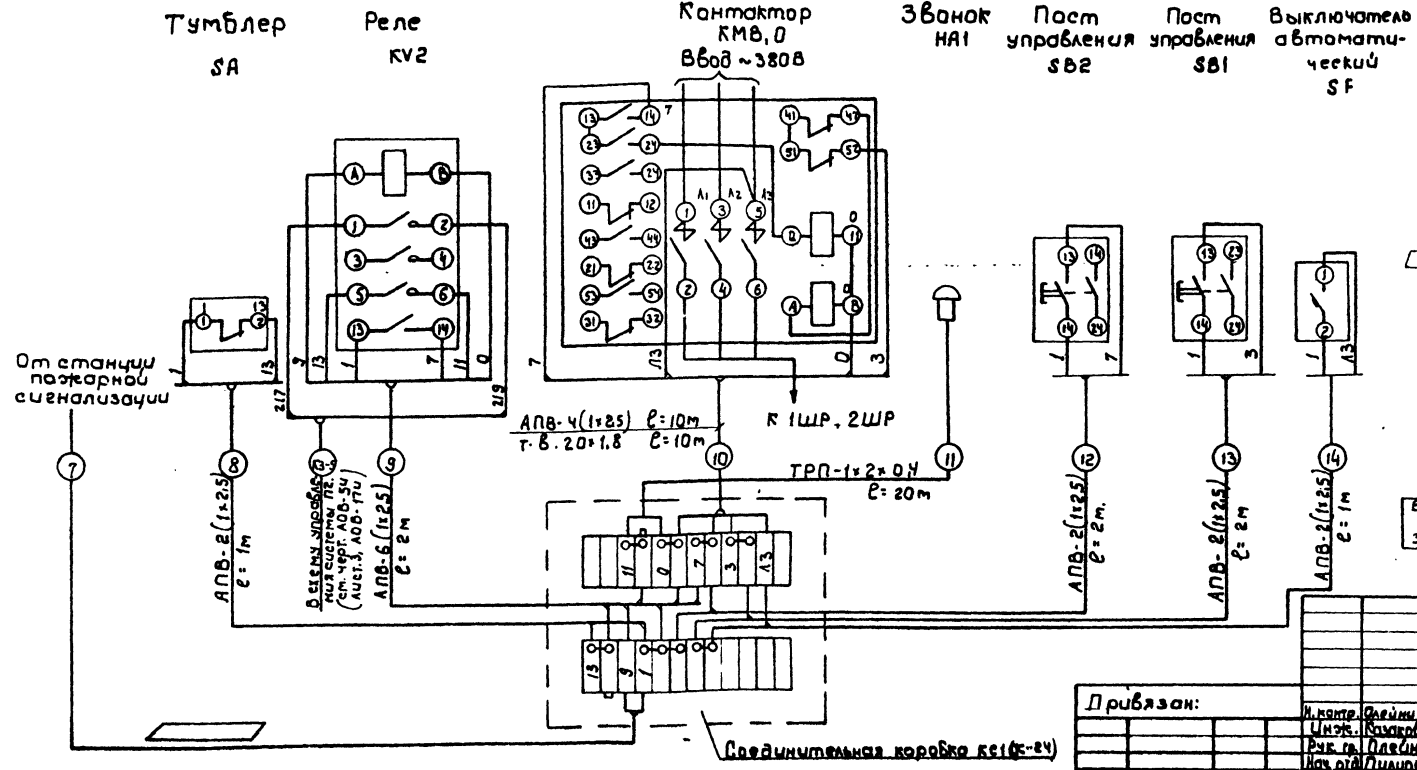
Типовой проект 411-2-144

Принципиальная схема управления контактором перед ПМ



Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
Аппаратура, устанавливаемая в электрощитовой			
SF	Выключатель автоматический однополюсный А-63М Ун.р. 2А Уст. = 3,5 Ун.р. ТУ 16-522.110-74	1	
SA	Тумблер ТВ1-1 ~ 220В 1к. 1р. конт.	1	
SB1, SB2	Пост управления кнопочный ПКЧ 15.19.111.40.43	2	
KM, KMO	Контактор переменного тока Ун.р. А, Ук = 220В КТ-6023/2 У3	1	
KV2	Реле магнитный переменного тока, Ук = 220В 4з К-та	1	
	ПМЛ 11002А	1	
Аппаратура устанавливаемая по месту			
HA1	Звонок МЗ-1, ~ 220В	1	

Схема подключений



□ - заполняется при привязке проекта

Взяты листы 13 лист 130 ГИП Инстит. В. И. Сутырин 30.07.87г.

34/8175/2

Т П 411-2-144 ЭМ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 500 куб. м сырья в год.

Привязан:	И. Канар. Селин	Л. Канар. Селин	Л. Канар. Селин	Л. Канар. Селин
	И. Канар. Селин	Л. Канар. Селин	Л. Канар. Селин	Л. Канар. Селин
	И. Канар. Селин	Л. Канар. Селин	Л. Канар. Селин	Л. Канар. Селин
	И. Канар. Селин	Л. Канар. Селин	Л. Канар. Селин	Л. Канар. Селин

Отключение вентиляционной системы принципиальной управления вентиляционной системой

Копирован Герман Формат А2

Альбом II

Типовой проект 411-2-144

Ведомость чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечан.
1	Электроосвещение. Общие данные	
2	Электроосвещение. Планы	
3	Электроосвещение. Спецификация	
4	Электроосвещение. Спецификация схемы питающей сети. Таблица щитков	
5	Электроосвещение. Угрюженная ведомость изделий и материалов (начало)	
6	Электроосвещение. Угрюженная ведомость изделий и материалов (окончание)	
7	Электроосвещение. Ведомость изделий №3	
8	Электроосвещение. Ведомость объемов электромонтажных работ	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ПЗ	Пояснительная записка	
ТЖ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонных	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

Ведомость примененных и сылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
А 142 (4.407-236)	Установка светильников с люминесцентными лампами на стенах в помещениях и перегородках 1378	
А 626А	Установка взрывозащищенных светильников с люминесцентными лампами в взрывоопасных зонах	
А 181 (5.407-19)	Установка одиночных светильников с лампами накаливания 1381	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта В.И. Заславский

Взамен листа 1 лист 10
 ГИП М.И. В.И. Сутурин
 30.07.87г.

Электроосвещение

Проект разработан в соответствии с СН-357-77, величины освещенностей приняты по СН П-1.4-72. Напряжение сети общего освещения 380/220 В (у ламп - 220В), ремонтного - 36В.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение.

Питание щитка рабочего освещения осуществляется от щита низкого напряжения трансформаторной подстанции.

Щиток аварийного освещения ЩОА питается от верхних клемм силового распределительного пункта ЦШР, через ящик с трехполюсным рубильником и предохранителем.

Расчет электроосвещения выполнен методом удельной мощности (Вт/м²).

В основных бытовых и производственных помещениях предусмотрено освещение люминесцентными лампами, во всех остальных помещениях - лампы накаливания.

В олифовочном отделении (зона класса В-I^а В-I^б) приняты светильники во взрывозащищенном исполнении.

В производственных помещениях люминесцентные светильники монтируются на коробах с прокладкой в них кабелей групповой сети в соответствии с решениями типового проекта ТПЗПА А 142 (4.407-236).

Питающие сети выполняются кабелем АВВГ по стенам на скобах.

Групповая сеть выполняется в бытовых помещениях проводом марки АППВС скрыта, в производственных (кроме олифовочного отделения), кабелем АВВГ по стенам на скобах или в коробах.

В олифовочном отделении (зона класса В-I^а) кабелем ВВГ на скобах.

На видном месте корпусов светильников, аварийного освещения краской обозначить буквенный знак "А" (аварийный).

Светильники в производственных помещениях устанавливаются после монтажа трубопроводов и вентсистем.

Все металлические неизолирующие части осветительной арматуры, а так же один из выводов вторичной обмотки понижающего трансформатора, заземляется путем присоединения к нулевому проводу сети рабочего освещения.

Зануление корпусов светильников в помещении класса В-I^а и В-I^б осуществляется путем присоединения третьего провода к нулевому рабочему проводу своей группы в ближайшей ответственной коробке и к винту заземления внутри светильника. Монтаж выполнять в соответствии с действующими ПУЭ.

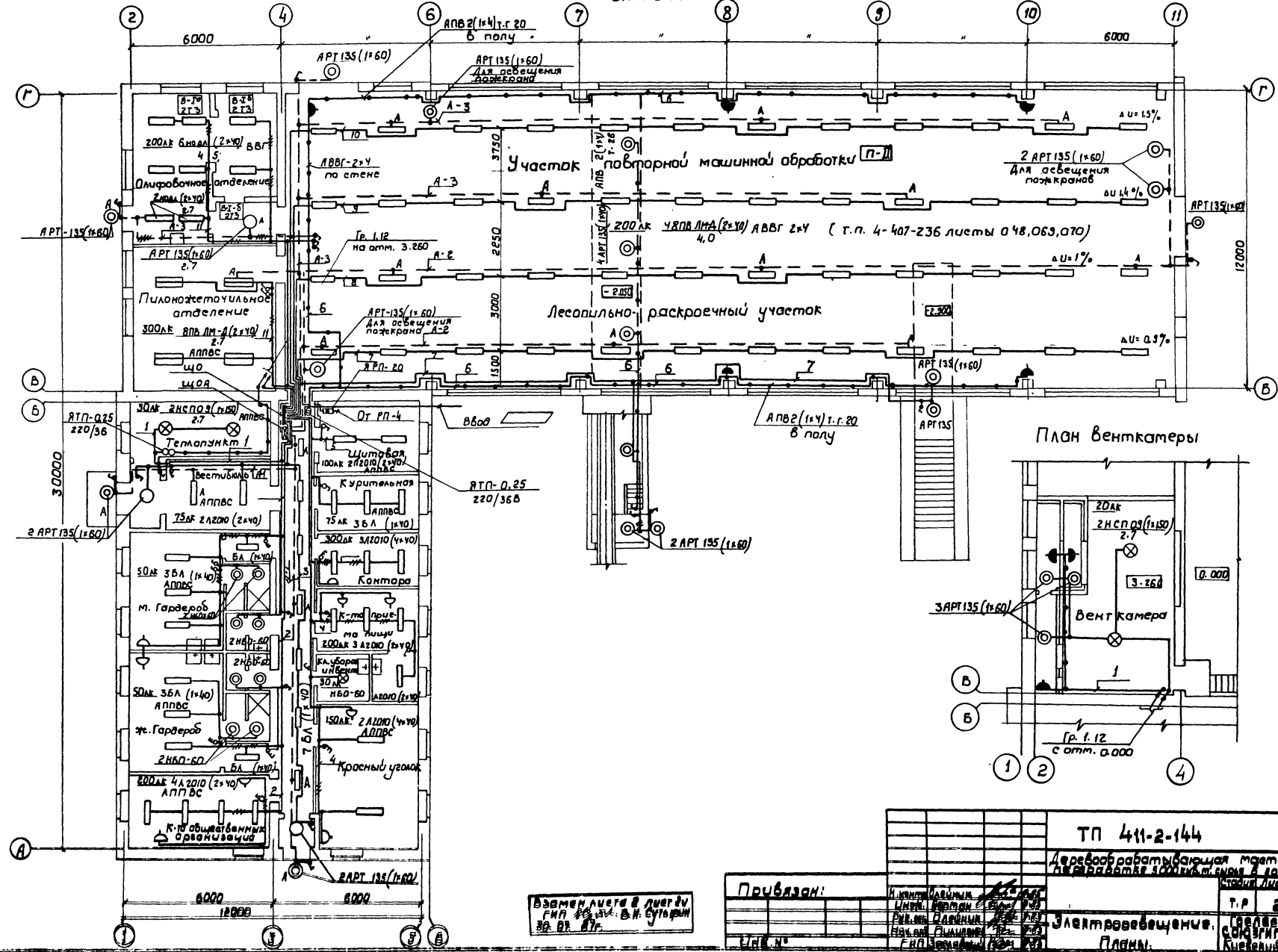
36
 8175/2

Привязан		
Лист №		
ТП 411-2-144		30
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырья в год		
Стояк Лист		Листов
Т.Р.	1и	8
Инженер	О.И. Берман	9-83
Проверил	О.И. Берман	9-83
Начальник	П.И. Берман	9-83
ГИП	В.И. Заславский	9-83
Электроосвещение		Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Квебекский филиал
Общие данные		

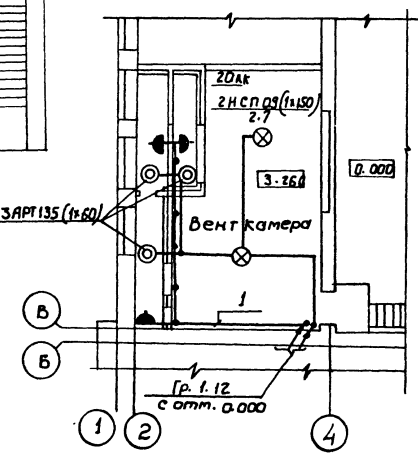
Альбом II

Тулупов проект Алл-2-144

ПЛАН
отм. 0.000



ПЛАН ВЕНТКАМЕРЫ



Согласовано:

Взамен листа в д.л. № 30 от 1975 г. в. И. Суворов

Присвоен:	И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов
И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов
И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов
И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов	И.И. Суворов

ТП 411-2-144
 30
 ДЕРЕВОобрабатывающая мастерская по
 производству изделий из древесины
 Электроосвещение
 Планы
 Капирован Листы
 31/75/2

Альбом I

проект 411-2-144

Типовой

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса, ед.кв.	Примечание
Комплектные устройства					
1	ЩО 31-32	Щиток осветительный для установки в нише с автоматом АЗ114 на вводе и автомату АЕ 1000 на отходящих линиях с расцепителями 12*16А	1		
2	ЩО31-21	То же, 6*16А	1		
3	ЯРП-20	Ящик с трехполюсным рубильником и тремя предохранителями Е-27 с плавкими вставками на 20А	1		
Понижающие трансформаторы					
1	ЯТП-0,25	Ящик с понижающим трансформатором 250 ВА на напряжение 220/36В	2		
Светильники					
1	ПВЛМД-2*40-01УМЛ	Светильник люминесцентный подвесной пылеводозащитный с отражателем	60		
2	НОДЛ-2*40	Светильник люминесцентный подвесной взрывозащитный с отражателем	8		
3	Л2016 4*0-02МУЖЛ	Светильник потолочный для 4 люминесцентных ламп по 40Вт с загнетелем из полистирола	5		
4	Л201Г 240-02МУЖЛ	То же для двух люминесцентных ламп по 40 Вт.	12		
5	ВЛ-1*40БУЖЛ	То же для одной люминесцентной лампы	18		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса, ед.кв.	Примечание
6	НСП09*200/Р50-03	Светильник подвесной пылезащитный с лампой накаливания до 200 Вт	4		
7	АРТ 135 (псж-80)	Светильник потолочный пылепроницаемый с лампой до 60Вт	23		
8	НБ0-60	Светильник настенный взрывозащитный с лампой до 60Вт	9		
9	РБ0-42У2	Светильник переносной с защитным стеклом и металлической сеткой со шланговым кабелем	3		
10	СЗГ-14	Переносной аккумуляторный фонарь	1		
Лампы					
1	ЛБ-40	Лампа люминесцентная напряжением 220В мощностью 40Вт	202		
2	Г 220-150	Лампа накаливания общего назначения напряжением 220В	4		
3	Б 220-60	То же, мощностью 60Вт	23		
4	МО-36-40	Лампа накаливания местного освещения 36В мощностью 40Вт	10		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса, ед.кв.	Примечание
5	СК 220-40	Стартер для люминесцентных ламп мощностью 40Вт	10		
Штепсельные розетки, выключатели					
1	Индекс 02.1.2-04	Выключатель однополюсный клавишный для скрытой установки 220В, 6,3А	14		
2	Индекс 02.1.2-12	То же, двойной	5		
3	Индекс 02.1.1-03	Выключатель однополюсный для открытой установки 220В, 6,3А	14		
4	Индекс 05.2.2-01	Штепсельная розетка двухполюсная для открытой установки 42В, 10А	6		
5	Индекс 05.1.3-02	То же, для скрытой установки 6,3А, 220В	7		
6	Индекс 05.2.1-01	Штепсельная вилка для розетки	6		

Взам. листа 3 лист 31
Гип. №... 011 Сугорин
30.07.87.

Привязан:
ЦНБ. №

38
8175/2

Т П 411-2-144 30

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 кв. м сырья в год.

И.к.к.м. Олейник	9.45
И.к.к.м. Берман	9.45
Р.к.к.м. Олейник	9.45
И.к.к.м. Пилипенко	9.45
И.к.к.м. Пилипенко	9.45

элек. тр. освещ. и спец. электрификация

Т.Р. 3И

Гос. лесхоз совхоз ГИПРОСПЕКСОЗ Киевский филиал

Албом II
 проект 411-2-144
 Табл. 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса, кг	Примечание
	Провода и кабели				
	гост 6323-73*	Провод алюминий-блн ларский для скрытой проводки, сев.			
1	АППВС	2x2,5	0,38	км	
2	АППВС	3x2,5	0,08	км	
3	АПВ	1x4	0,14	км	
	гост 16442-80*	Кабель алюминий-блн сев.			
4	АВВГ	2x4	0,46	км	
5	АВВГ	3x4+1x2,5	0,02	км	
6	ВВГ	3x2,5	0,09	км	
	Монтажные изделия				
1	У136	Коробка металлическая для установки выключателей и штепсельных розеток	32		
2	У134	То же, ответвительная для скрытой проводки	120		
3	У409	То же, выключательная для открытой кабельной проводки.	160		
4	К-833	Короб кл-1	76		
5	К-839	Заглушка	8		
6	К-837(кл-ПГ)	Подвес тросовый	72		
7	гост 8240-72*	Швеллер 8, L=4050	24		
8	гост 6009-74	Лента 3x30, L=640	72		
9	гост 1371-78	Шайба 8	288		
10	гост 8509-72*	Уголок 40x40x4, L=360	48		
11	гост 8509-72*	Уголок 40x40x4, L=1180	48		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса, кг	Примечание
12	гост 8509-72*	Уголок 40x40x4, L=805	24		
13	гост 8509-72*	Уголок 40x40x4, L=340	48		
14	гост 103-76	Полоса 4x30, L=1166	48		
15	гост 2590-71*	Крив φ 12, L=100	96		
16	гост 2590-71*	Крив φ 12, L=304	48		
17	гост 5915-70*	Гайка М12	384		
18	гост 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная, Dз=20мм	0,07		

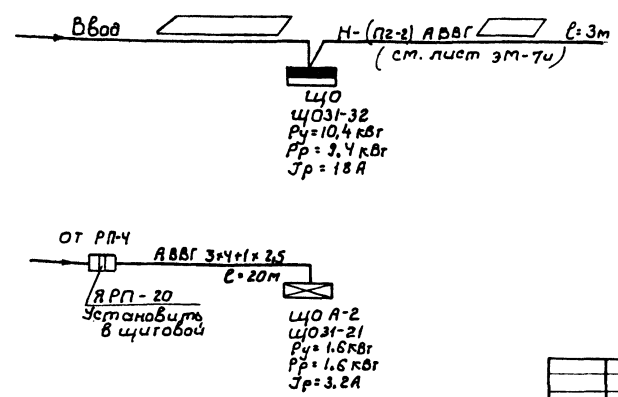
Таблица щитков

Маркировка по плану	Тип	Уст. мощн кВт.	НН автоматов		Расцепитель автомата А		
			Занятые	Резервные	Вводного	Линейный	
ЩО	ЩО31-32	10,4	1-12	—	—	—	16
ЩОА	ЩО31-21	1,6	1-3	4-6	—	—	16

Условные обозначения не предусмотренные гост 2.754-72* и нормалью н200-72-15 ГПИ ТПЭП

№ п/п	Наименование	Обозначение
1	Ящик рубильником и предохранителем	□□
2	Автоматический выключатель	■
3	Пусковое устройство, представляемое комплектом оборудования	⊠
4	Ящик управления	⊠

Схема питающей сети рабочего и аварийного электроосвещения



Взамен листа 4 лист 44
 ГПИ Ленинск-В.Ж. Суворов
 30.07.87г

Привязки:		Исполн.	Провер.	Смет.	Диз.	Инж. №

ТП 411-2-144 30
 Деревообрабатывающая мастерская по переработке 500 куб. м сырья в год
 Стадия: Проект/Исполн.
 Т.Р. 4и
 Электроосвещение: голлежоз есс
 Спецификация: схема пм
 ГИП (Земельный) Ука-3/81

39
8175/2

Альбом II
проект 411-2-144
Типовой

N п/п	Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип марка	Единица измер	Потребность по проекту
Поставки электромонтажной организации				
1. Электромонтажные изделия заводов Главэлектромонтажа				
1.1.	Ящик понижающим трансформатором 220/36В	ЯТП-0.25	шт.	2
1.2.	Коробка металлическая для утопленной установки выключателей и штепсельных розеток	У196	шт	32
1.3.	То же, ответвительная, для скрытой проводки	У194	шт	120
1.4.	То же, пыленепроницаемая, для открытой кабельной проводки	У409	шт	160
1.5.	Короб КЛ-1	КЛ-1 (КВ33)	шт	76
1.6.	Заглушка	К839	шт	8
2. Электроустановочные изделия				
2.1.	Выключатель, однополюсный клавишный для скрытой установки, 220В, 6.3А	Инд. 02.1.2-04	шт	14
2.2.	То же, двохвонный	Инд. 02.1.2-12	шт	5

Взамен листа 51
 ГИП В.И. Сутырин
 30.07.87г.

ТП 411-2-144 30
 Деревообрабатывающая мастерская по
 переработке 5000 куб. м сырья в год.

И.контр. Олейник	И.контр. Берман	Р.ж.сект. Олейник	Нач. отд. Пилипенко	ГИП Заславский	Стадия	Лист	Листов
					Т.Р.	51	

Электросвечение. Уточненная ведомость изделий и материалов (начало)
 Гослесхоз СССР
 Союзгипролесхоз
 Киевский филиал
 Копировал Герман
 Формат А4

проект 411-2-144

N п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип. марка	Единица измер	Потребность по проекту
2.3.	Выключатель однополюсный в брызгозащищенном исполнении 220В, 6.3А	Инд. 02.1.1-03	шт	14
2.4.	Штепсельная розетка двухполюсная для открытой установки 42В, 10А	Инд. 03.2.2-01	шт	6
2.5.	То же, для утопленной установки, 6.3А, 220В	Инд. 05.1.3-02	шт	7
2.6.	Штепсельная вилка для розетки	Инд. 05.2.1-01	шт	6

Взамен листа 61
 ГИП В.И. Сутырин
 30.07.87г.

ТП 411-2-144 30
 Деревообрабатывающая мастерская по
 переработке 5000 куб. м сырья в год.

И.контр. Олейник	И.контр. Берман	Р.ж.сект. Олейник	Нач. отд. Пилипенко	ГИП Заславский	Стадия	Лист	Листов
					Т.Р.	61	

Электросвечение. Уточненная ведомость изделий и материалов (окончание)
 Гослесхоз СССР
 Союзгипролесхоз
 Киевский филиал
 Копировал Герман
 Формат А4

проект 411-2-144

Обозначение чертежа	Наименование	Кол. листов	Примечание
Типовой проект 4.407-236 (А1:2А)	Линия А78,45. Исполнение 3 длиной 26м с 12 светильниками ПВЛМ Д (2x40)	4	

Взамен листа 71
 ГИП В.И. Сутырин
 30.07.87г.

ТП 411-2-144 30
 Деревообрабатывающая мастерская по
 переработке 5000 куб. м сырья в год.

И.контр. Олейник	И.контр. Берман	Р.ж.сект. Олейник	Нач. отд. Пилипенко	ГИП Заславский	Стадия	Лист	Листов
					Т.Р.	71	

Электросвечение. Уточненная ведомость изделий МЭЭ
 Гослесхоз СССР
 Союзгипролесхоз
 Киевский филиал
 Копировал Герман
 Формат А4

проект 411-2-144

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Установка светильников с лампами накаливания	шт.	36	
2	Установка светильников с люминесцентными лампами	шт	103	
3	Установка распределительных пунктов, щитков и ящиков	шт	3	
4	Установка понижающих трансформаторов	шт	2	
5	Установка выключателей и штепсельных розеток	шт	46	
6	Прокладка магистральных кабелей	км	0.44	
7	Прокладка кабелей в коробах, КЛ	км	0.32	
8	Прокладка кабелей по стенам	км	0.25	
9	Прокладка проводов скрыто	км	0.46	
10	Прокладка незащищенных проводов в трубах	км	0.14	
11	Прокладка стальных труб	км	0.07	

Взамен листа 81
 ГИП В.И. Сутырин
 30.07.87г.

ТП 411-2-144 30
 Деревообрабатывающая мастерская по
 переработке 5000 куб. м сырья в год.

И.контр. Олейник	И.контр. Берман	Р.ж.сект. Олейник	Нач. отд. Пилипенко	ГИП Заславский	Стадия	Лист	Листов
					Т.Р.	81	

Электросвечение. Уточненная ведомость объемов электромонтажных работ
 Гослесхоз СССР
 Союзгипролесхоз
 Киевский филиал
 Копировал Герман
 Формат А4

Ведомость чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План сети	
3	Скелетные схемы. План кровли	
4	Ведомость объемов электромонтажных работ. Спецификация к листу СС-2	

Альбом II

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТЖ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

проект 411-2-144

Типовой

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 2.130-1/72	Типовые узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Слаботочные устройства	
Выпуск 3172	Типовые проектные решения по внутриобъектовым установкам охранной и пожарной сигнализации	
ВПСН - 29-75	Типовые проектные решения по внутриобъектовым установкам охранной и пожарной сигнализации	
Альбомы 1, 2	Прилагаемые документы	
СС.СО	Спецификация оборудования	
СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *В.И. Золотарев*

**Общие указания
I. Телефонизация.**

Телефонизация осуществляется установкой двух телефонных аппаратов. Ввод от местных сетей в здание предусматривается кобельным.
 Абонентская телефонная сеть от распределительной коробки до телефонных розеток выполняется однопроводным кабелем марки ТРП-2х0,4 по стенам на скобах.
 Стояки - таким же кабелем в винилпластовой трубе. Условные обозначения по ГОСТ 2754-72 и 2753-71. При производстве работ руководствоваться «Правилами по строительству линейных сооружений городского телефонных и радиотрансляционных сетей» Министерства связи СССР.

2. Радиофикация

Радиофикация осуществляется установкой 10 виниловых громкоговорителей. Ввод в здание - воздушный вариант - кабельный от местной фидерной линии с установкой абонентского трансформатора.

Абонентская радиосеть выполняется: а) в трубостойке и стояке кабелем марки ПТВЖ-2х12 б) до ответственных коробок и штепсельно-ограничительных розеток кабелем марки ПТВЖ-2х0,6 скрыто под штукатуркой.

3. Пожарная сигнализация

В соответствии с требованиями СНиП 108-89 руководствуясь «Перечнем зданий и помещений предприятий Гослесхоза СССР, подлежащих оборудованию средствами автоматической пожарной сигнализации», проектом предусматривается устройство электрической пожарной сигнализации в производственных, складских и бытовых помещениях мастерской.

Взятен лист 1 лист из 10
 ГИП В.И. Золотарев
 30.02.87

Система автоматической пожарной сигнализации состоит из приемной станции пожарной извещателей (тепловые датчики) и линий проводов связи.

Пожарные извещатели во всех помещениях, кроме взрывоопасных, приняты типа ИП-104-1. Для взрывоопасных помещений используются датчики типа ДПС-038, работающие в комплекте с промежуточным органом ПИО-017.

Абонентская сеть (лучи) выполняется проводом марки ЛТВ-П во взрывоопасном помещении класса В-I^а кабелем СВВВГ.

Третья жила кабеля СВВВГ служит для заземления корпуса датчиков ДПС-038. Заземление электрооборудования и аппаратуры установки производится в соответствии с требованиями ПУЭ СН 102-76 и ГОСТ 464-79.

Станция пожарной сигнализации должна размещаться в помещении с постоянным пребыванием людей. Тип станции, необходимость и место установки станции уточняется при привязке проекта в увязке с пожарной сигнализацией предприятия или района. Сети прокладываются под покрытием. Монтаж установки выполняется монтажными подразделениями Всесоюзного объединения «Союзспецавтоматика» в соответствии с «Правилами производства и приемки работ охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации», ВСН 25-89-85-85.

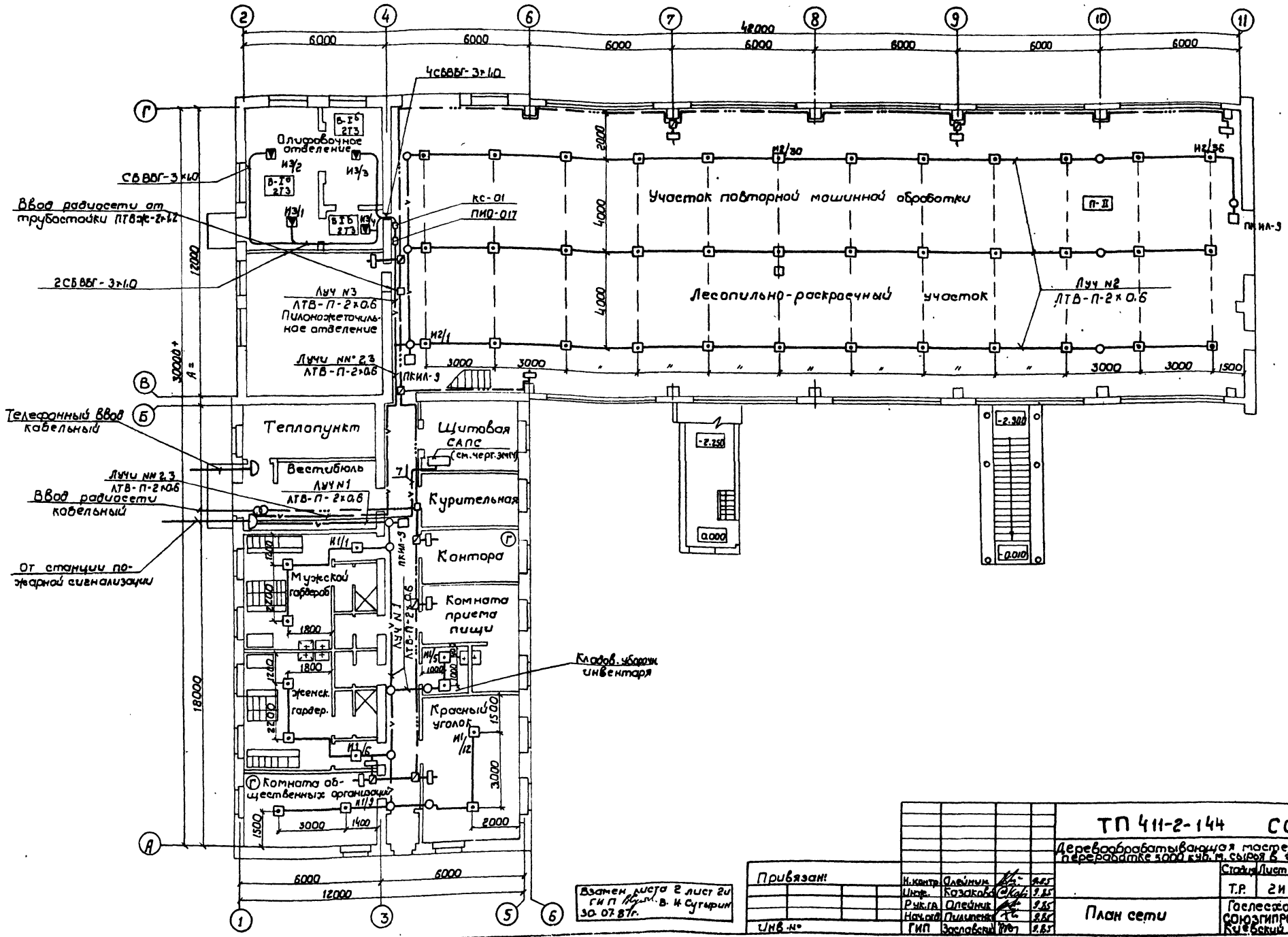
4. Заземление.

Для защиты слаботочных устройств от атмосферных разрядов предусматривается заземление абонентского трансформатора. Заземляющий провод из стальной проволоки ф6мм прокладывается по поверхности крыши и присоединяется к заземляющему спускам от молниеприемной сетки.

Привязан	
Инв. №	Т П 411-2-144 СС
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м сырья в год.	
Лист	4
Общие данные	Содержит 1 лист

Альбом II

Туловый проект 411-2-144



Согласовано:
 Тех.на.сост. Л.С. Ясо
 Строит. отдел. К.С. Кисельский
 Сан.тех. отдел. Л.И. Романов

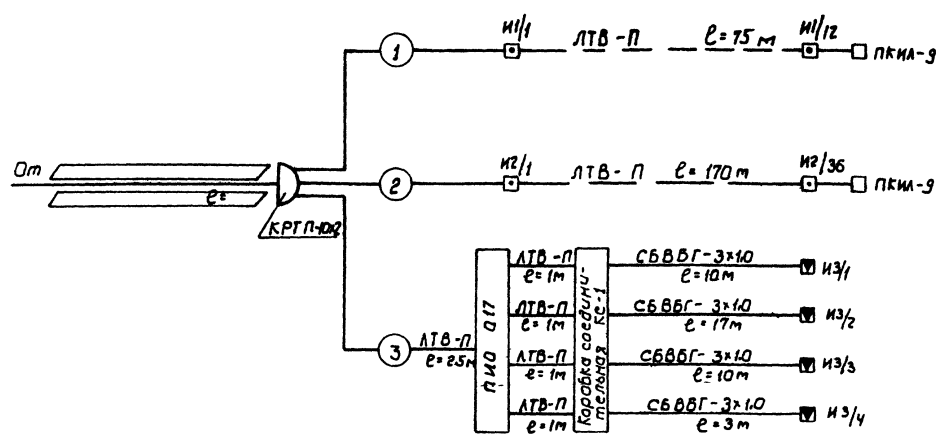
Взамен листа 2 лист 20
 ГИ П.И. В. И. Сутырин
 30.07.87г.

Привязан:	И.контр. Олейник	М.З.
	И.нар. Казаков	П.Л.
	Р.нар. Олейник	П.Л.
	Нач.отд. Пилипенко	В.В.
И.Н.В. №	ГМП Власов	П.В.

42 8175/2	
ТП 411-2-144 СС	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.	
Строй. лист	Листов
Т.Р.	2И
План сети	
Гослесхоз ССР Союзгипролесхоз Кубский филиал	

Копирован Геммач

Скелетная схема сети пожарной сигнализации

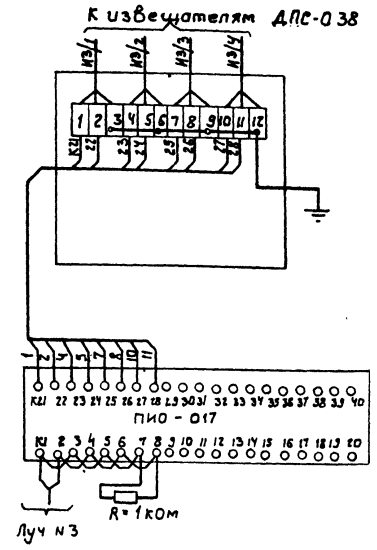


Комната общественных организаций, красный чулок, эвентный гардероб, мужской гардероб, кладовая уборочного инвентаря.

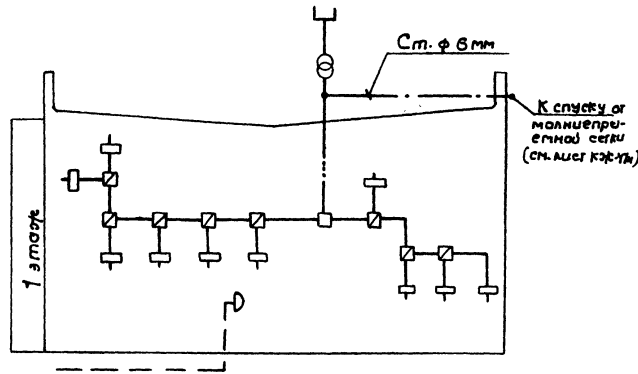
Лесопильно-раскрасочный участок, участок повторной машинной обработки

Олифовочное отделение

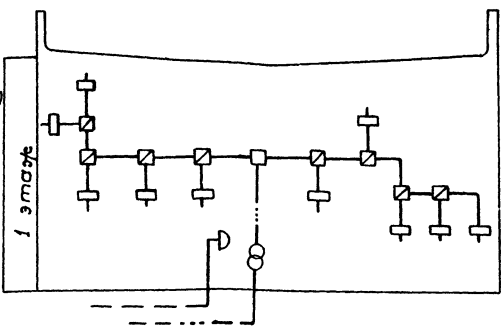
Коробка КС1 (ск-12) Схема соединений



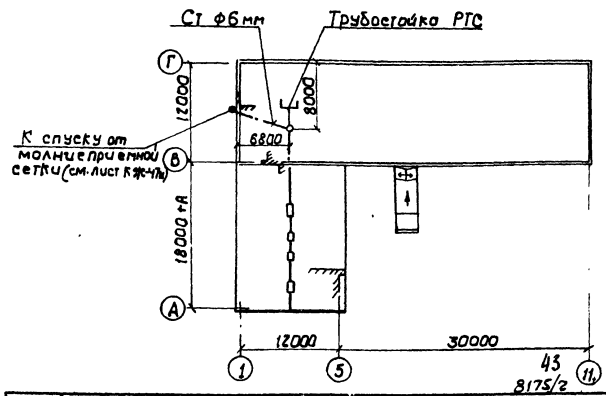
Скелетная схема радиотрансляционной и телефонной сети. (Вариант воздушного ввода радиосети)



Скелетная схема радиотрансляционной и телефонной сети (Кабельные вводы)



План кровли



1. Тип станции, место и необходимость установки определяются при привязке проекта в увязке с существующей пожарной сигнализацией объекта или района
2. - заполняется при привязке проекта

ВЗанон, лист 3 из 3
ГИП *В. В. Сугурин*
30.07.87.

ТП 411-2-144		СС	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м сырья в год.			
Приказы:		Страницы: 1 из 6	
И.м.п. Овчинник	И.м.п. Казаков	Т.А.	З.и.
Р.к.р. Давыдов	И.м.п. Васильев	Скелетные схемы, План кровли	
И.м.п. Пашинин	И.м.п. Васильев	Гослесхоз СССР, Союзгипролесхоз	
И.м.п. Васильев	И.м.п. Васильев		

Альбом II
проект 4 И-2-144
Тщловск

Ведомость объемов электромонтажных работ

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	К. во	Примеч.
1	Установка датчиков	шт	54	
2	Установка кнопочных извещателей	"	3	
3	Установка трансформатора абонентского	"	1	
4	Установка громкоговорителя абонентского	"	10	
5	Установка телефонных аппаратов	"	2	
6	Установка коробок телефонных распределительных	"	2	
7	Установка коробок разных	"	45	
8	Установка розеток	"	12	
9	Прокладка телефонных проводов по стенам на скобах	км.	0.320	
10	Прокладка радиотрансляционных проводов скрыто под штукатуркой	"	0.160	
11	Прокладка телефонных и радиотрансляционных проводов в трубах	"	0.030	
12	Прокладка винилпластовых труб	"	0.030	
13	Прокладка асбестоцементных труб $\varnothing=3м$	шт	2/1	
14	Установка трубопостоек	шт	-/1	
15	Прокладка кабеля на скобах	км	0.040	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
□	Пожарный извещатель ИП-104-1
▣	Датчик тепловой дифференциальный ФПС-038
□ПКИЛ-3	Пожарный кнопочный извещатель
⚡	Звонок
⊖	Трансформатор абонентский понижающий
⊞	Коробка разветвительная типа УК-2П
⊞	Коробка ограничительная типа УК-2С
⊞	Коробка пожарной сигнализации КО-1
—v—	Линия сети пожарной сигнализации
└	Трубопостойка

В числителе указано количество оборудования для варианта кабельного ввода радиосети, в знаменителе - для воздушного ввода.

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг.	Примечание
1. Телефонизация					
1	ТА-78М-2	Аппарат телефонный системы АТС	2		
2	КРТП-10x2	Коробка телефонная распределительная	1		
3		Розетка телефонная	2		
4	ТРП	Провод телефонный распределительный с медными жилами емкостью 1x2x0,4мм	0,030		км
5	ТУБ-13.051-183-77	Труба винилпластовая $\varnothing=3м$	0,030		км
		Труба асбестоцементная $\varnothing 100мм, \varnothing=3м$	1		
2. Радиофикация					
1	ТАМУ-10	Трансформатор абонентский, мощностью 10ВА	1		
2	ТАМУ-10С	То же, но трубопостойки	1		
3	0.25 ГР-III-I	Громкоговоритель абонентский мощностью 0.25Вт.	5		
4	0.15 ГР-III-I	То же, но мощностью 0.15 Вт	5		
5	УК-2П	Коробка ответвительная	1		
6	УК-2С	Коробка ограничительная	8		
7	КП-4	Коробка подштукатурная	10		
8	У-197	Коробка для скрытой проводки	10		
9	У-31М	Крышка декоративная	10		
10	У-86 РСМ	Радиорозетка	10		
11	ПТВЖ	Провод радиотрансляционный с ПВХ изоляцией двухжильный емк. 2x1,2 мм	0,030		км
12	ПТВЖ	То же, но емк. 2x0,6мм	0,030		км
13	ТУБ-13-051-183-77	Труба винилпластовая 20×15	0,030		км
		Труба асбестоцементная $\varnothing 100мм, \varnothing=3м$	1		
		Радиотрубопостойка габаритом 0,8 м	-/1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса ед. кг.	Примечание
3. Пожарная сигнализация				
1	ИП-104-1	Извещатель пожарной сигнализации	50	
2	ПИО-017	Промежуточный исполнительный орган на 10 датчиков	1	
3	ФПС-038	Датчик тепловой дифференциальный	4	
4	ПКИЛ-3	Пожарный кнопочный извещатель	3	
5	МАТ-05-1К	Резистор сапфировый с ПТВ изол.	3	
6	КРТП-10x2	Коробка телефонная распределительная	1	
7	КО-1	Коробка ответвительная	15	
8	СК-12	Коробка клеммная соединительная	1	
9	ЛТВ-П	Провод с медными жилами с ПВХ изоляцией параллельный	0,280	км
10	СВВВГ	Кабель крученный с медными жилами сеч. 3x1,0мм ²	0,090	км
11	ТУБ-13-051-183-77	Труба винилпластовая 20×15	0,030	км
4. Заземление				
1	гост 7348-81	Проволока из круглой стали $\varnothing 6мм$	0,010	км

Взамен листа 4 листы ГИП Кузнецов В.И. Сутырин 30.07.87г.

Привязан:
Лист №

44
8175/2

ТП 411-2-144 СС

Деревообрабатывающая мастерская на переработке 3000 куб. м. сырья в год.

И.контр. Олейник
И.контр. Казарова
Разр. Олейник
Нач. отд. Пилипенко
ГИП Давыдов

Судья Лист Листов
Т.Р. 4м

Ведомость объемов электромонтажных работ. Спецификация к сети СС-1

Полное наименование организации

Альбом №

Типовой проект 411-2-144

Ведомость чертежей комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Приточная система П1. Схема автоматизации технологическая	
3	Приточная система П2. Схема автоматизации технологическая	
4	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления	А.1, А.2
5	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная управления	А.1...А.3
6	Вентсистемы В1, В2. Схема электрическая принципиальная управления	
7	Вентсистемы В4, В3. Схема электрическая принципиальная управления	
8	Вентсистемы В5, В6. Схема электрическая принципиальная управления	
9	Воздушная завеса У1 Схема электрическая принципиальная управления	
10	Ящик 1Я Схема подключения	
11	Ящик 2Я Схема подключения	
12	Ящик 3Я Схема подключения	
13	Ящик 4Я Схема подключения	
14	Вентсистемы В4, В3 Схема подключения	
15	Воздушная завеса У1 Схема подключения	
16	Кабельный журнал	
17	Приточная камера П1, П2 План трасс. Спецификация	А.1...А.7
18	План трасс на отм. 0.000 Спецификация	А.1...А.7
19	Компрессоры поз. 33,а. Схема электрическая принципиальная управления	
20	Ленточные конвейеры поз. 8-2, 32. Схема электрическая принципиальная управления	
21	Ящик 5Я Схема подключения	
22	Ленточные конвейеры поз. 8-2 (нижний), поз. 32. Схема подключения	
23	Ведомость подвешиваемых электроинструментов работ	
24	Ведомость изделий МЭЗ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологичес-	
	ких процессов	
ОСТ 160.800.485-77	Устройства комплектные на напряжение до 1000В	
ОЛЖ 684.002-79	Низковольтные комплектные устройства управления электроприборами. Рекомендации по проектированию	
ОЛЖ 684.003-82	Электрические аппараты и приборы. Символы	
А.337 (4-407-235)	Установка одиночных ящиков с рубильниками автоматом, кнопок ПКБ, ПКЧ и сигнальных аппаратов 1977	
АБЭ2А	Установка взрывозащищенных электроаппаратов и присоединение к ним во взрывоопасных зонах 1980	
А-416 (4-407-265)	Установка навесных и протяжных клеммных коробок щитов освещения и таблоподов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АОВ.СО	Спецификация оборудования	
АОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
МЭА-1	Задание заводу-изготовителю	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечания
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

Настоящим разделом проекта предусмотрено:

1. Автоматизацию приточных систем П1, П2, вентсистемы В4, завесы У1.
2. Блокировку вентсистем со станками:
 - В1 с поз. 7, 10, 11, 17, 20, 21; В2 с поз. 3, 13, 14, 14а, 15, 16, В5 с поз. 25, 27; В6 с поз. 26. Одновременное включение поз. 25 и 27 запрещено.
3. Блокировка вентсистемы В4с открыванием ворот сушильного шкафа поз. 24
4. Автоматизацию работы компрессором СО-4А поз. 33а
5. Сблокированное управление ленточных конвейеров поз. 8-2 (нижний) и поз. 32.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *В.И. Захаров*

Взамен листа 14 в 1 листе 14
Г.И. Суворов
30.07.79

45
8175/2

Привязан:

Лин. №

ТП 411-2-144 АОВ-Аи

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м сырья в год

И.И. Суворов
С.И. Суворов
В.И. Суворов
Г.И. Суворов

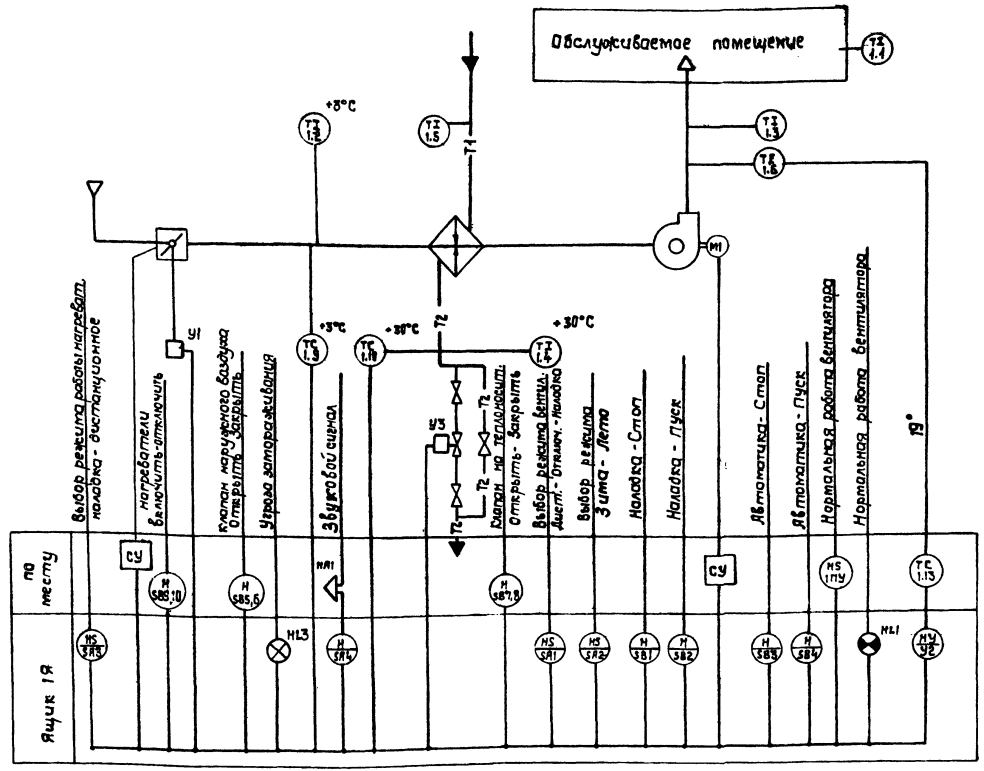
Общие данные

Т.Р. 1и 1

Состав листов

Состав листов

Туполов проект 411-2-144 Любом II

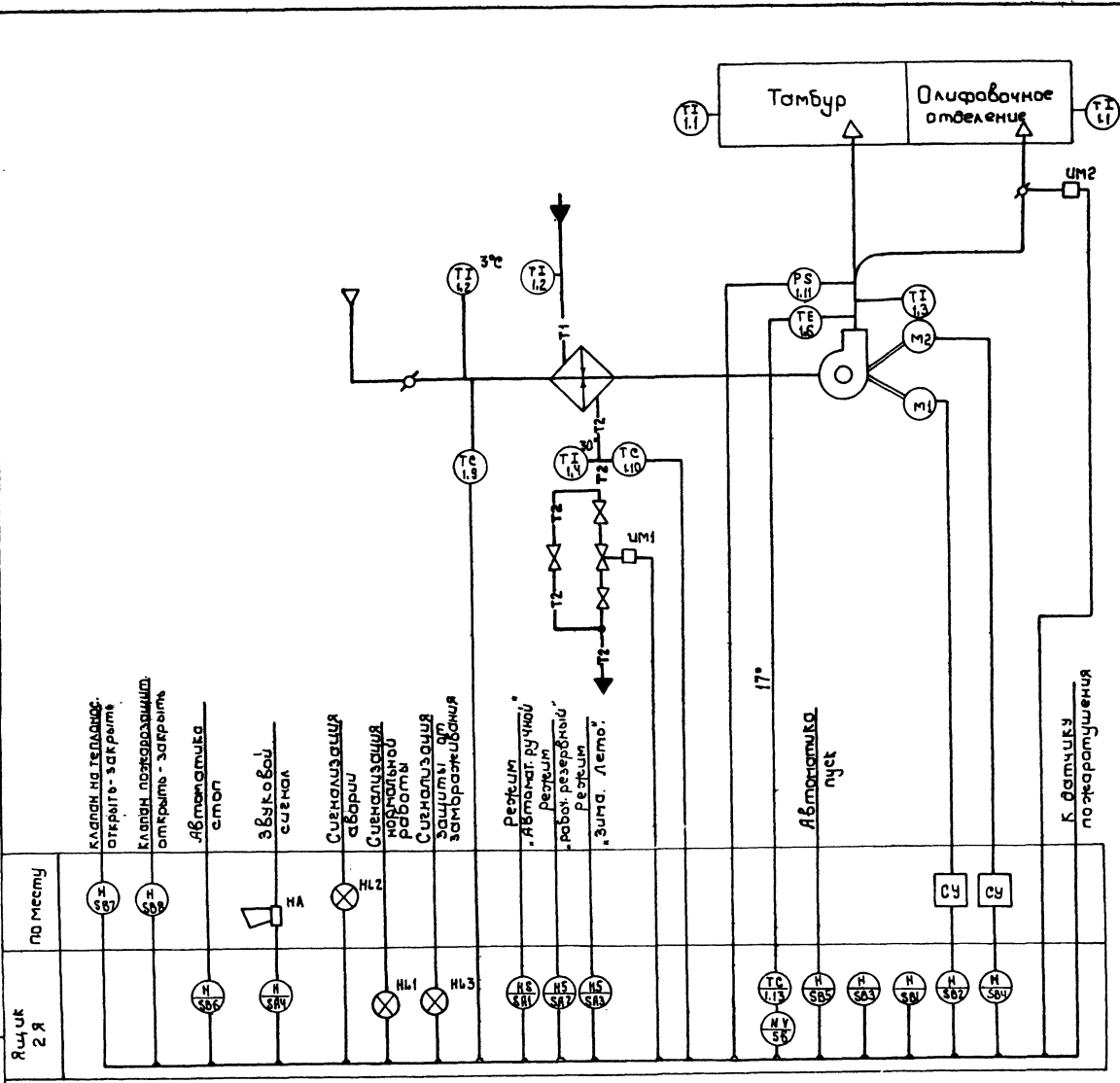


- Системой предусматривается:
1. Дистанционное и наладочное управление электродвигателем приточного вентилятора с ящика управления
 2. Сблокированное с электродвигателем вентилятора управление клапаном наружного воздуха и наладка его кнопками по месту.
 3. Автоматическое включение нагревателей и отключение их при включении приточного вентилятора.
 4. Наладочное управление электронагревателями по месту.
 5. регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на обратном теплоносителе.
 6. защита calorifера от затораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3х минутный прогрев calorifера при пуске системы.
 7. Яварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от затораживания.
 8. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
 9. Световая сигнализация нормальной работы системы и угрозы затораживания на ящике 19; световая сигнализация нормальной работы на посту 1ПУ и звуковая сигнализация аварийного отключения - в обслуживаемом помещении.
 10. В качестве станций управления выдран ящик управления 19У типа ЯУ5118-03Ж2А-Д, учтенный в силовой части проекта.
 11. Позиции средств автоматизации указаны по спецификации оборудования.

1. Условные обозначения приборов и средств автоматизации приняты по ост 36.27-77.
2. У-преобразование электрического входного сигнала в ступенчатые импульсы заданной продолжительности.

Взямен листа 2 лист 21
ГИП Кудряв В.И. Сутырин
30.07.87г.

ТП 411-2-144		АОВ-2 и	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год			
Лист		Листов	
Т.р	И	И	1
Приточная система П1.	Гослесхоз ССР		
Система автоматизации	Всесоюзный институт		
Спецификация	Киевский филиал		



1. Условные обозначения приборов и средств автоматизации приняты по ОСТ 36.27-77.
2. У- преобразование электрического входного сигнала в ступенчатые импульсы заданной продолжительности
Схемой предусматривается:
 1. Работа приточного вентилятора в двух режимах: дистанционный и наладочный.
 2. Автоматический пуск резервного вентилятора при аварийном останове рабочего.
 3. Автоматическое закрытие клапана „ИМ2“ при возникновении пожара в цехе.
 4. Регулирование температуры воздуха в воздухопроводе путем воздействия на исполнительный механизм „ИМ1“ клапана на обратном теплоносителе.
 5. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический прогрев калорифера при пуске системы.
 6. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
 7. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
 8. Сигнализация нормальной работы приточной системы и угрозы замораживания на ящике управления „2Я“, а также аварийная световая и звуковая сигнализация в цехе при останове приточного вентилятора.
 9. В качестве станции управления выбран ящик 2Я типа ЯУ5114-03ЭГМ, учтенный в силовой части проекта.
 10. Позиции средств автоматизации указаны по спецификации оборудования.

47
8175/2

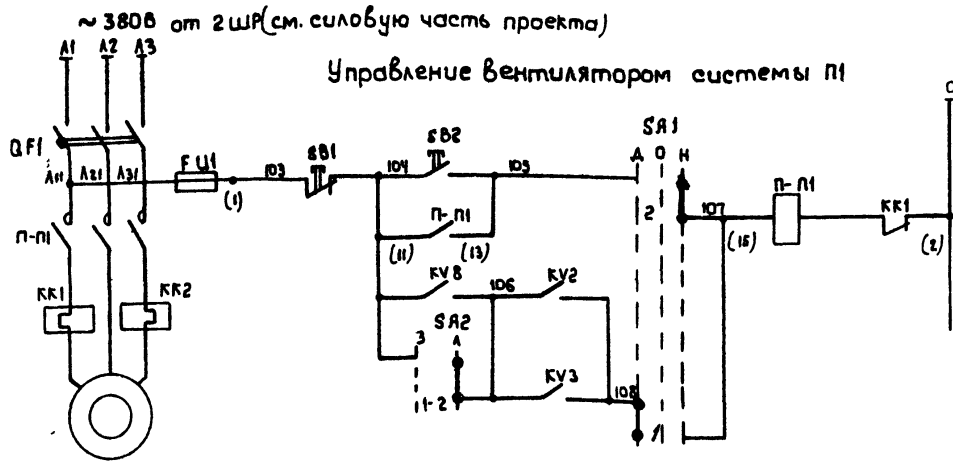
ТП 411-2-144		АОВ-3и
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб.м сырья в год.		
Станция	Лист	Листов
Т.Р.	№	1
Приточная система ПЗ	Гослесхоз ССР	
Система автоматизации	СОНЗГИПРОСЛЕД	Функциональная

Привязан:	Имя	Подпись	Дата
	Ст. инж.	Павлов	9.85
	Инженер	Роз	9.85
	Проект	Олешник	9.85
	Наклад.	Пашенко	9.85
	ГИП	Экзюльтив	9.85

Взамен листа 3 лист 3и
ГИП ЯЗ В.И. Сутырин
30.07.87г.

Альбом II

Типовой проект 411-2-144



Питание ~ 220В

Управление вентилятором П1 (привод)	Наладка
	Автоматическое

Диаграммы замыкания контактов переключателя

SA1

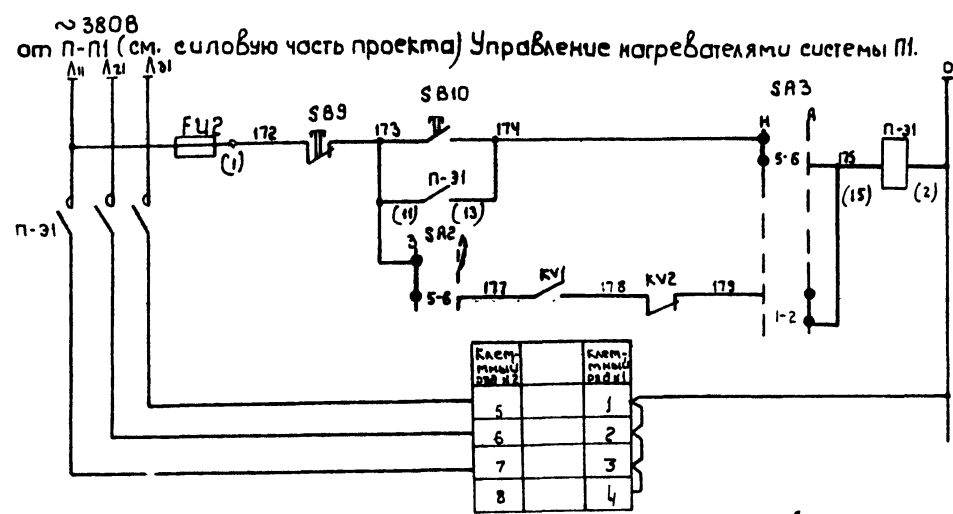
№ контакта	Положение			
	-45	0	+45	+
1-2	А	П	А	П
3-4	Х			Х

SA2

№ контакта	Положение	
	Замк.	Разомк.
1-2	1	2
3-4		Х
5-6	Х	
7-8	Х	

SA3

№ контакта	Положение	
	Замк.	Разомк.
1-2	1	2
3-4		Х
5-6	Х	
7-8	Х	



Питание ~ 220В

Управление нагревателями П1 (Кабл. на обогрев)	Наладка
	Дистанционное

Диаграммы замыкания контактов терморегуляторов

P2

Обозначение	Температура, °С	
	-50	+50
P2		

P3

Обозначение	Температура, °С	
	10, +30	+250
P3		

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей механизма У1

Обозначение	Марка	Класс защиты	Промышленное полевое устройство	Класс защиты
B1	5-6			
	7-8			
B2	9-10			
	11-12			

Взамен листа 4 листа 4и
ГИП В. И. Сутырин
30.07.87г.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура на ящике 1Я			
SF1	Выключатель автоматический АБЗ-1М, I.н.в.=2А, I.отс.=2Т.н.р.	1	
SA1	Переключатель универсальный УП53П-С225, ~ 220В	1	
SA2	Переключатель ПЕ-012, исп. 3	2	
SA3	~ 220В		
SA4	Тумблер ТБ1-1, ~ 220В	1	
SB2, SB4	Кнопка управления КЕ-011У3, исп. 2	2	
SB1	Толкатель черного цвета		
SB3	Кнопка управления КЕ-011У3, исп. 2	2	
SB4	Толкатель красного цвета		
KT	Реле времени РС-10-33, ~ 220В	1	
KV1F	Реле промежуточное РПЧ-2-364203, ~ 220В, 4зам, 2 разн. конт.	8	
KV8	~ 220В		
У2	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01М, ~ 220В	1	
НБ1	Арматура светосигнальная ЛС-53, ~ 220В, колп. зеленый	1	
НБ3	То же, колп. красный	1	
Аппаратура на посту 1ПУ			
НБ2	Лампа сигнальная	1	Комплектно на пкч 15.13. III-54У2
Аппаратура по месту			
P1	Регулятор температуры РТ-3 пределы регулирования от -20° до 20°С	1	Учтен. на боковой стенке ящика 1Я
1Р1	Термопреобразователь сопротивления ТМ-5071, 5У2, 821, 310-32, 620мм, градуировка	1	
P2	Устройство терморегулирующее дифференциальное электрическое ТУДЭ-1	1	Пределы регулирования -50°/+50°
P3	То же, ТУДЭ-4	1	Пределы регулирования 0°/+250°
SB5, SB7, SB9, 10	Пост управления кнопочный ПКЕ-727-2У3	3	
У3	Клапан 254 931 мм с исполнительным механизмом М30-0.63/63-025	1	Учтены в чертежах комплекса
У1	Исполнительный механизм М30-10/100, ~ 220В	1	0В
НА1	Сирена сигнальная СС-3, ~ 220В	1	
Аппаратура на ящике управления 1ЯУ			
QF1	Выключатель автоматический	1	Комплектно на ящике
П-П1	Пускатель магнитный	2	ЯУ511В-032Э2 А-Д
FU1	Предохранитель	2	(Учтены в черт. компл. эм.)

48
8175/2

ТП 411-2-144 АОВ-4и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.

Станция	Лист	Листов
Т.Р.	1и	2

Привязан:

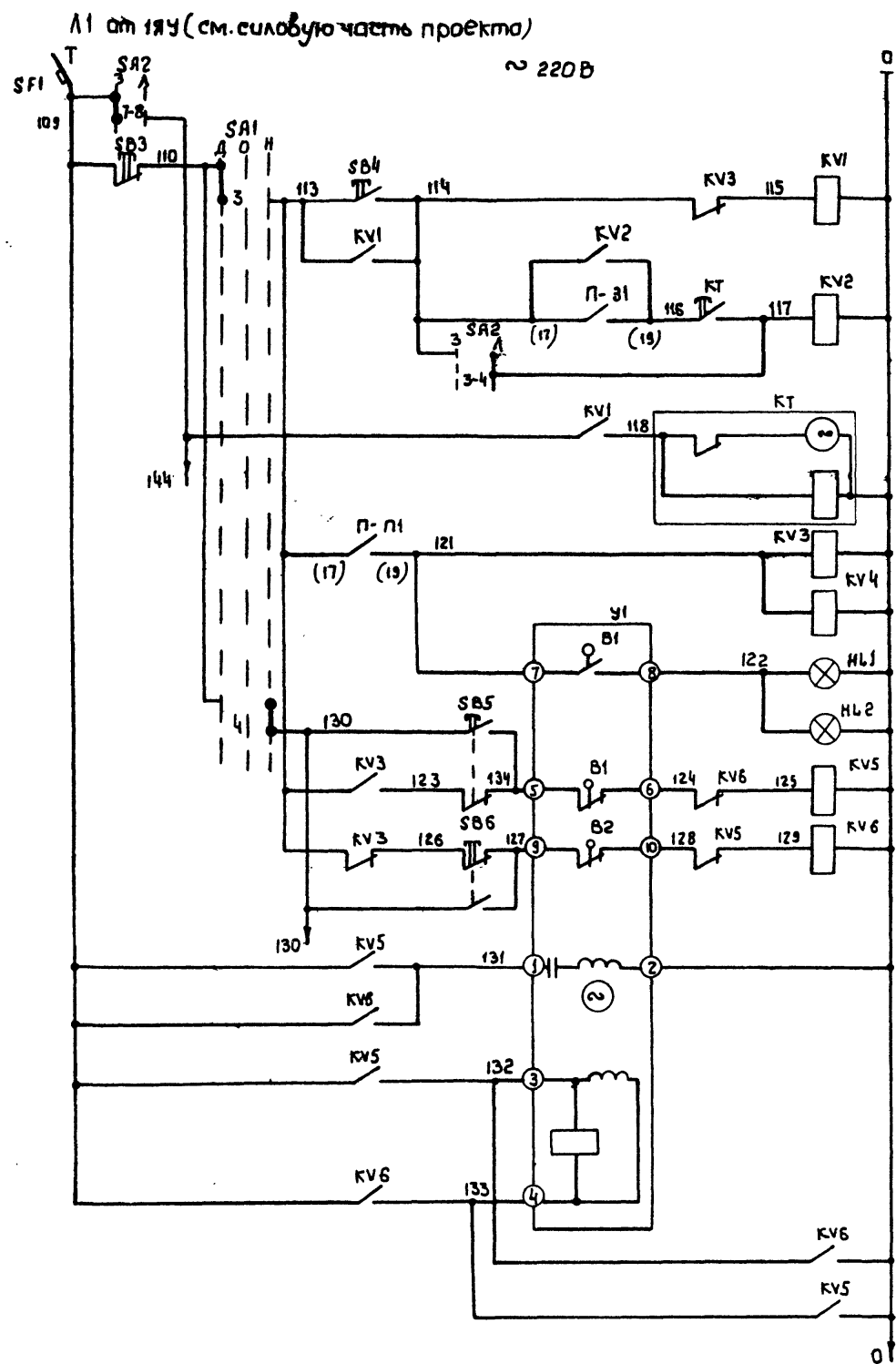
И.контр.	Олейник	8.8.85
Ведущий	Рог	8.8.85
Рис. еск.	Олейник	8.8.85
Нах. отд.	Пидипенко	8.8.85
Инв. №	ГИП	Заславский

Приточная система П1
Схема электрическая
принципиальная управления

Гослесхоз СССР
Союзгипропроект
Киевский филиал

Альбом II

Типовой проект 411-2-144



Питание ~ 220В
Зима - лето
реле включение нагревателей
Зимой
летом
Реле времени контроля включения системы
Реле нормальной работы
Сигнализация нормальной работы вентилятора
наладка
Автоматика
Автоматика
наладка
Обмотка возбуждения
Обмотка управления

Взамен листа 4 лист 411 ГИП 67 В.И. Сугриш 30.07.87г.

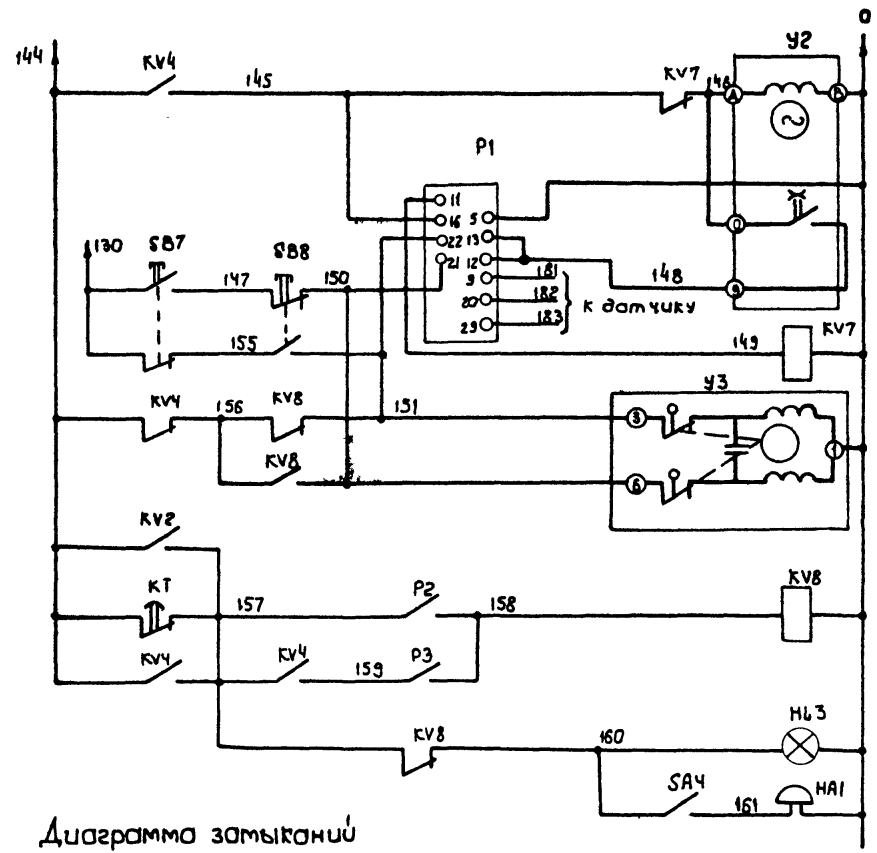


Диаграмма замыканий контактов реле КТ

BC-10-33

Номера контактов	Обозначение контактов	Функция
3-4	NO	Поддержка времени
4-5	NO	Звук
6-7	NO	Звук
7-8	NO	Звук
13-14	NO	Звук
14-15	NO	Звук

Управление клапаном на теплоносителе У3	Реле нормальн. работы
Защита от открытия банни	Регулирование температуры в воздухообор.
Защита от открытия банни	Реле нормальной работы
Тепло-воздуш. перед. напитек	Клапан на обратном теплоносителе
Световая	Световая
Звук	Звук

ТП 411-2-144 АОВ-4 и

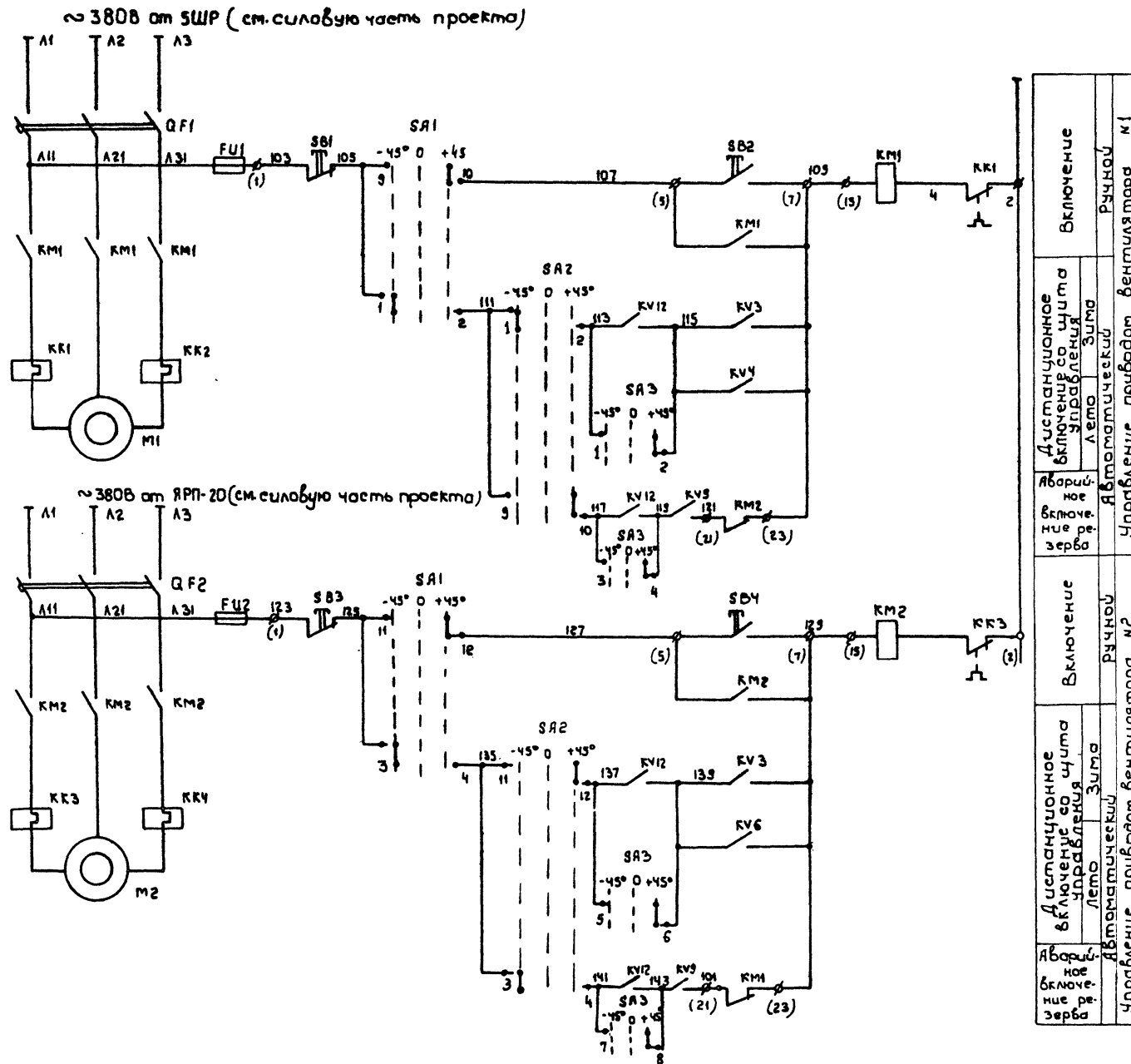
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.

Привязан:	И.контр. Олейник	2.05	Стадия	Лист	Листов
	Ведущий Раг	2.05	Т.Р.	2и	2
	Рис. акт. Олейник	2.05	Гослесхоз СССР		
	Нач. акт. Пилипенко	2.05	Схема электрическая		
УМБ.Н.:	ГИП Власовский	2.05	принципиальная управления		

49
8175/2

Альбом II

Типовой проект 411-2-144



Взамен листа 5 смет 50
Гип. проект В.И. Сутырин
30.07.87г.

ПОЗ. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура на ящике 2Я			
SA1, SA2	Универсальный переключатель ЧП 5314-с-338	2	
SB1, SB3, SB6	Кнопка управления КЕ-011, исп. 2	3	Толкатель красный
SB2, SB4, SB5	Кнопка управления КЕ-011, исп. 2	3	толкатель черными
HL1	Арматура сигнальной лампы ЯС-270	1	линза зеленая
HL3	Арматура сигнальной лампы ЯС-270	1	линза красная
KT3	Ступенчатый импульсный прерыватель счп-01м ~ 220В	1	
PT	Регулятор температуры трехпозиционный PT-3 предел регуир. от 20 до 50	1	
KT1, KT2	Реле времени пневматическое РВН-72-3221 ~ 220 В	2	
KV12, KV9	Реле электромагнитное РПЭ-2.364203 ~ 220В	11	4 н. + 2 н. з
KV12	Реле электромагнитное РПЭ-2.366203 ~ 220В	1	6 н. + 2 н. з
QF3, QF4	Выключатель автоматический однополюсный АВЭ-1 м. Тн=2А, Uотс=27 м	2	27 м
SA3	Универсальный переключатель ЧП 5315-с-243	1	
KV1	Пускатель магнитный РМА 110-02А ~ 220В	1	Приставка ПК110У
SA4	Переключатель мгновенного действия ТВ 1.1	1	
KV	Реле промежуточное двухпозиционное РП-12 1з+1р+2д, ~ 220В	1	
Аппаратура на ящике управления 2ЯУ			
FU1, FU2	Предохранитель	2	На ящике ЯУ5314-03А2М
QF1, QF2	Выключатель автоматический трехполюсный	2	комплектно
KM1, KM2	Пускатель магнитный	2	
Аппаратура по месту			
UM1	Клапан 25 ч 931 км ³ Фу=С исполнительным механизмом МЭО-05-02	1	
PT1	Регулятор температуры ТУДЭ-1	1	Пределы регуир. ванчя от -50° до 50°
PT2	Регулятор температуры ТУДЭ-4	1	Пределы регуир. ванчя 0° - 250°С
ПВ	Датчик потока воздуха ДРПВ-2	1	
SB7, SB8	Пост управления кнопочный ПКЕ 722-243	2	
HL2	Светоинформационное устройство ССА-15м-220В	1	Светофильтр красный
HA2	Сирена сигнальная взрывобезопасная ССБ-3 ~ 220В	1	
ЗРТ	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-5074,542,821,510-32 С=250 Ом, градуировка	1	
UM2	Исполнительный механизм МЭО-0.63/63-0.25	1	Комплектное позкаротач. кл.ап.

50
8175/2

ТП 411-2-144 АОВ-5и		
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.		
И. комп. Олейник	Р.П.	Кавья
Ст. техн. Павлов	Р.С.	Листв
Ред. инж. Роз	Р.С.	Цветов
Рук. сект. Олейник	Р.С.	Т.Р. 1
Нач. отд. Пилипенко	Р.С.	3
Сип. Заславский	Р.С.	

Привязан:	
ИВВ.н°	

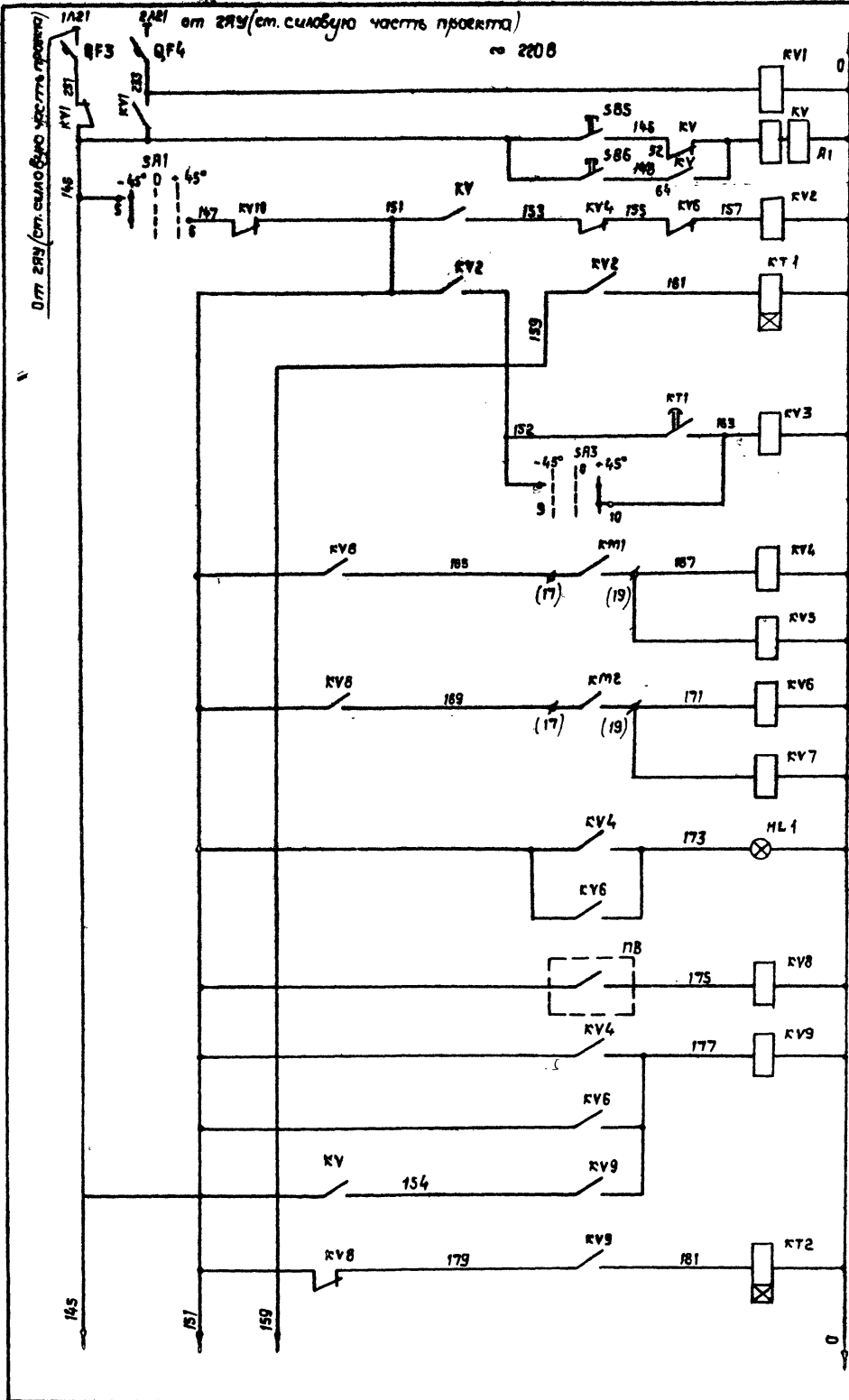
Приточная система п2. Гослесхоз СССР
Схема электрическая союзгипролесхоз
принципиальная управления Кувейкий филиал

Копировал Герман

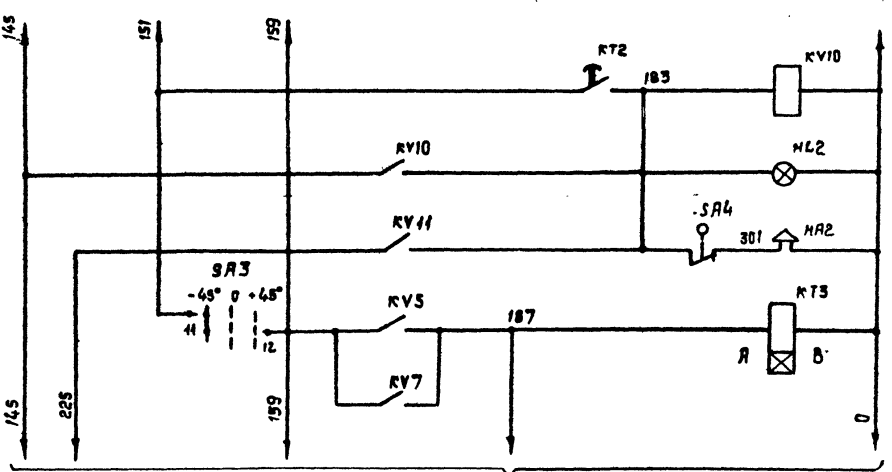
1 м А2

Лавбом I

Тилобой проект 411-2-144



- Питание цепи управления
- Пуск - стоп
- реле включения приточной системы
- реле времени контроля включения системы
- прогрев calorифера
- реле нормальной работы вентиляторов
- Сигнализация нормальной работы вентиляторов
- реле потока воздуха
- реле аварийного включения резервного вентилятора
- Реле времени аварийного останова приточной системы



- Аварийный останав системы
- Аварийный сигнал останова системы
- Ступенчатый температурный преобразователь

Черт. А08-51 лист 3

Диаграмма работы переключателя SA1, SA2.

УП 5314 - С398		Способ фиксации		
Соединение контактов	Положение рукоятки			Выбор режима
	-45°	0°	+45°	
1-2				SA1 АВТ. SA2 Рабоч.
3-4				
5-6				
7-8				
9-10				
11-12				
15-16				ручное Резерв
17-18				
19-20				
21-22				

Диаграмма работы переключателя SA3

УП5315 - С243		Способ фиксации		
Соединение контактов	Положение рукоятки			Выбор режима
	-45°	0°	+45°	
1-2				Зима
3-4				
5-6				Лето
7-8				
9-10				
11-12				
13-14				
15-16				
17-18				
19-20				

Диаграмма работы регулятора температуры RT1

ТУД 3-1		Температура воздуха перед calorифером	
Контакты	209	211	0°
1			
2			

Диаграмма работы регулятора температуры RT2

ТУД 3-4		Температура обратного теплоносителя	
Контакты	215	211	0°
1			
2			

Диаграмма работы регулятора РТ.

Обозначение цепи	РТ-3	
	Температура приточной по воздуху	Ванне норм.
13-22		
12-21		

Взамен листа 5 лист 51 ГИП Мухомов и И. Сугойкин 30.07.87г.

привязан:	И.квант. Олейник
	Ведомос. Павлов
	Ведомос. Вас.
	Рисунки Олейник
	Исполн. Плещинский
И.кв. №:	ГИП Зарубский

ТП 411-2-144 А08-51

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.

Станция Лист Листов

г.р.	2	3
------	---	---

Приточная система по системе электрическая

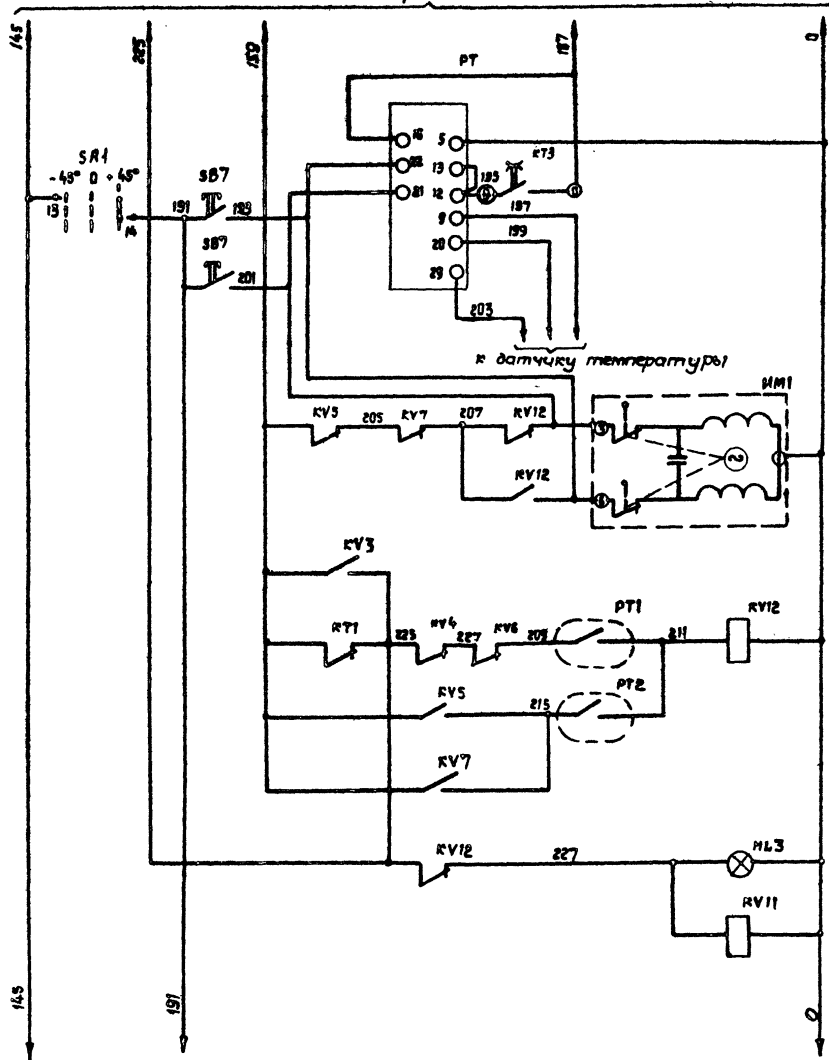
Гослесхоз СССР Сибирский филиал

51
8175/2

Альбом II

Туговой проект 411-2-144

Черт. 10В-5И лист 2



регулятор температуры при точном воздухе

открытие

закрытие

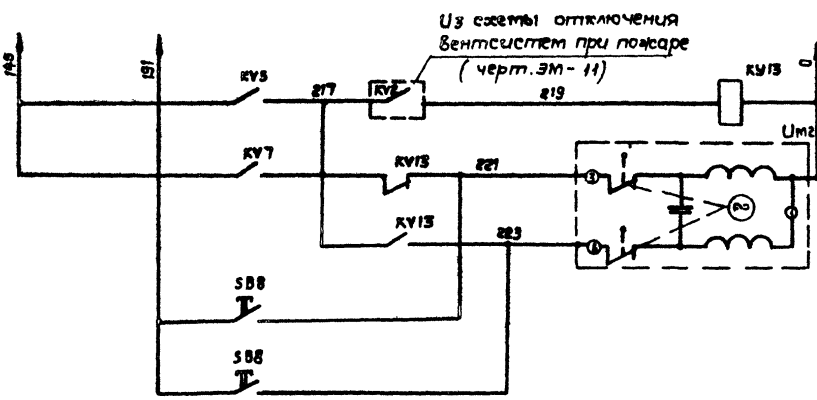
наружные датчики воздуха

теплоноситель

сигнализация включения защиты от замораживания

Кнопка на металломателе

Вспомогательная защита от замораживания



реле обнаружения пожара

открытие

закрытие

наладка

пожарозащитный шкаф

Взамен листа 5 листа 5И
ГПП Б.И. Суворин
30.07.87г.

Привязан:

ТП 411-2-144		АОВ-5И	
Деребообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырья в год			
		Лист	Листов
		Т.Р.	3 3
Приточная система №2		Гослесхоз СССР	
Схема электрическая		СОВЭГИПРОЛЕКСОЗ	
принципиальная управления		Киевский филиал	

Копирован вручную

Альбом II

Типовой проект 4И-2-144

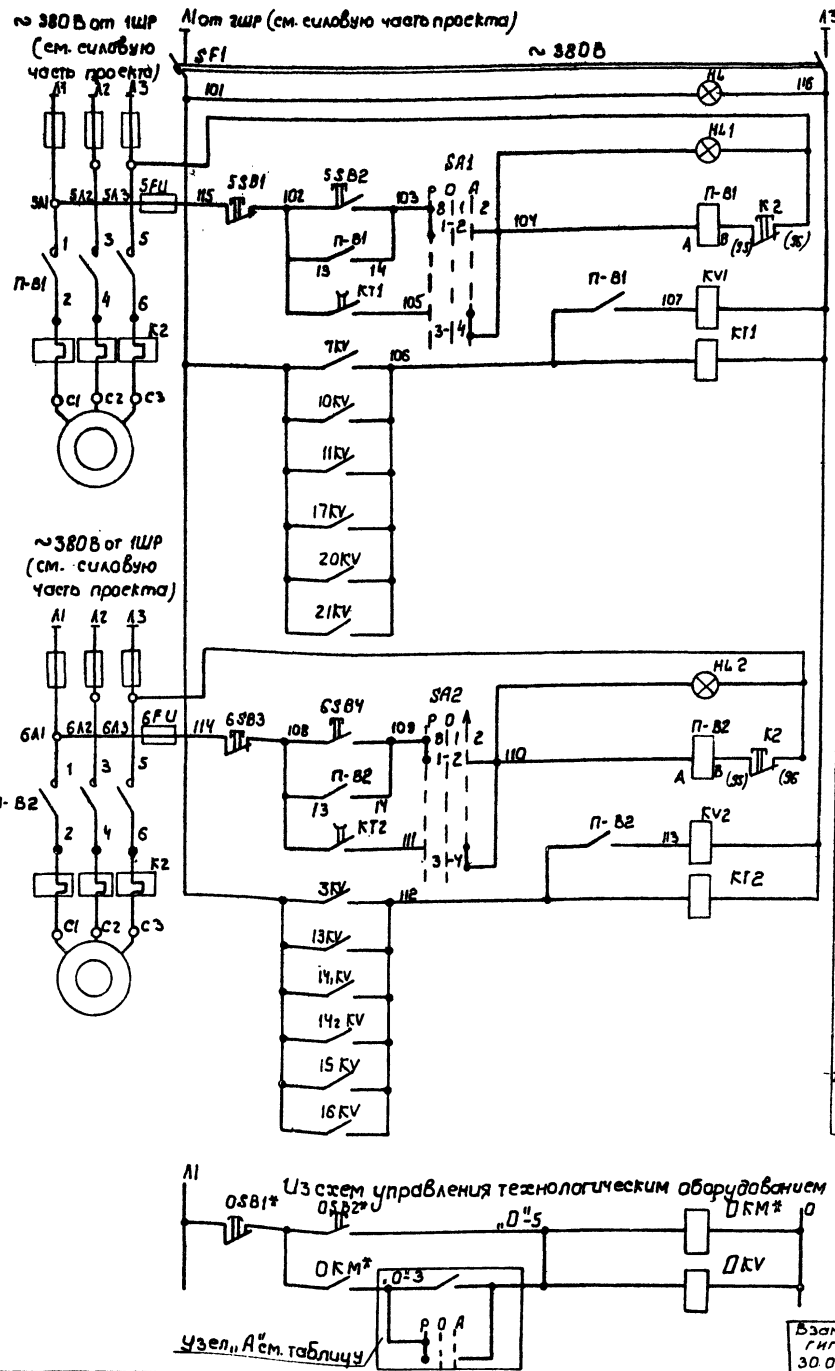
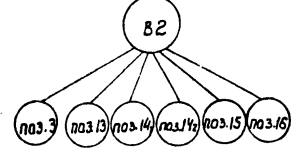
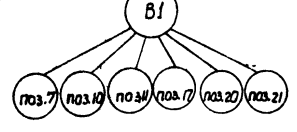


Диаграмма замыканий контактов переключателей SA1, SA2

Состояние контактов	Вентилятор			
	В	В	О	У
1-2	X			
3-4				X
5-6	X			
7-8				X
9-10	X			
11-12				X
13-14	X			
15-16				X
17-18	X			
19-20				X
21-22	X			
23-24				X
25-26	X			
27-28				X
29-30	X			
31-32				X

Схема блокировки замкнутостей



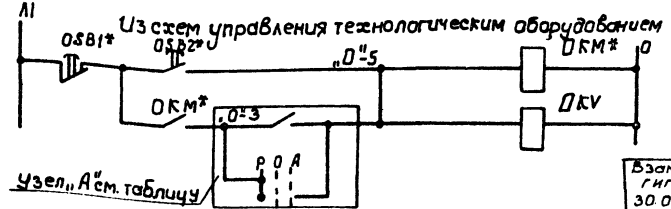
Таблица

Система привода	B1		B2	
	5	6	7	8
Узел "А" (в схеме управления технологического оборудования):	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A
поз. 7	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A
поз. 10	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A
поз. 11	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A
поз. 12	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A
поз. 13	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A
поз. 14	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A
поз. 15	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A
поз. 16	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A
поз. 20	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A
поз. 21	SA1 P O A	SA2 P O A	SA1 P O A	SA2 P O A

Питание ~380В
 Контроль напряжения
 Вентилятор Включен
 Ручное
 Автоматическое
 Управление Вентилятором (приводом)
 Контакты из схем управления технологическим оборудованием
 Вентилятор Включен
 Ручное
 Автоматическое
 Контакты из схем управления технологическим оборудованием

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура на ящике 3Я			
SF 1	Выключатель автоматический АБЭЗ-2М 2м.р.-0.В. Ток=2. Третье 572-м.т.	1	
SA1, SA2	Переключатель кнопочный универсальный ПК43-12С 800В	2	
KV1, KV2	Реле промежуточное универсальное РПЧ-1-361 *Возм.хиты Т.116.523-020-Ж	2	
KT1, KT2	Реле времени пневматическое РВП 72-3222 поуч Т.116-523-472-74	2	
HL	Арматура сигнальная ЛС-33 30м. синего цвета Т.116.535 417-75	1	
HL1, HL2	Арматура сигнальная ЛС-33 30м. зеленого цвета Т.116.535 417-75	2	
5FU 6FU	Предохранитель ПР-2, 15А, 500В	2	
Аппаратура по месту			
7.10, 13, 20, 21, 17, 21, 14, 14, 5, 15	Пускатель магнитный ПМА 110 02А Ч.кат. ~ 110В	4	
п.в.1, в.2	Пускатель магнитный ПМА 110 02А Ч.кат. ~ 380В	8	
п.в.1, в.2	Пускатель магнитный	2	Учтено в силовой части проекта
OKM*	Пускатель магнитный	12	НО технологическом оборудовании комплектно
OSB1, 2*	Кнопка управления	12	
5SB1, 2, 6SB3, 4	Пост управления кнопочный ПКЕ-722-2У.3.	2	

Схемой предусмотрено ручное и автоматическое управление вентилятором В1 заблокированным со станками поз. 7, 10, 11, 12, 20, 21 и вентилятором В2, заблокированным со станками поз. 3, 13, 14, 15, 16. Выбор режима управления осуществляется переключателями SA1, SA2 установленными на ящике 3Я. Ручное управление при помощи кнопок 5SB1, 6SB3, 4 установленные по месту. Автоматическое - при нажатии кнопки любого из станков, заблокированных с вентилятором, срабатывает пускатель ОКМ, установленный у станка, включает реле KT1 или KT2, замыкающим контактом которого включается вентилятор, подается разрешение на работу станка, пока вентилятор включен. При отключении всех позиций, с которыми заблокирован вентилятор, реле KT1, KT2 теряет питание и вентилятор с выдержкой времени отключается. Знак * соответствует номеру позиции, знаком * отмечена аппаратура, поступающая комплектно со станком.



Взам. по месту в листе В1 для вкл. вкл. сугирин 30.07.87г.

Привязан:

Л. катод. Делевич	Л. катод. Делевич	Л. катод. Делевич	Л. катод. Делевич
Ст. инж. Козырева	Ст. инж. Козырева	Ст. инж. Козырева	Ст. инж. Козырева
Инж. Делевич	Инж. Делевич	Инж. Делевич	Инж. Делевич
Инж. Делевич	Инж. Делевич	Инж. Делевич	Инж. Делевич

Т.П.411-2-144 АОВ-61
 Деревообрабатывающая мастерская на переработке 5000 куб. м сырья в год.
 Стадион Лист Листов
 Т.Р. 1
 Вентсистемы В1, В2
 Схема электрическая принципиальная управления
 Гослесхоз ССР
 СОЮЗГИПРОСПЕКСОЗ
 Киевский филиал

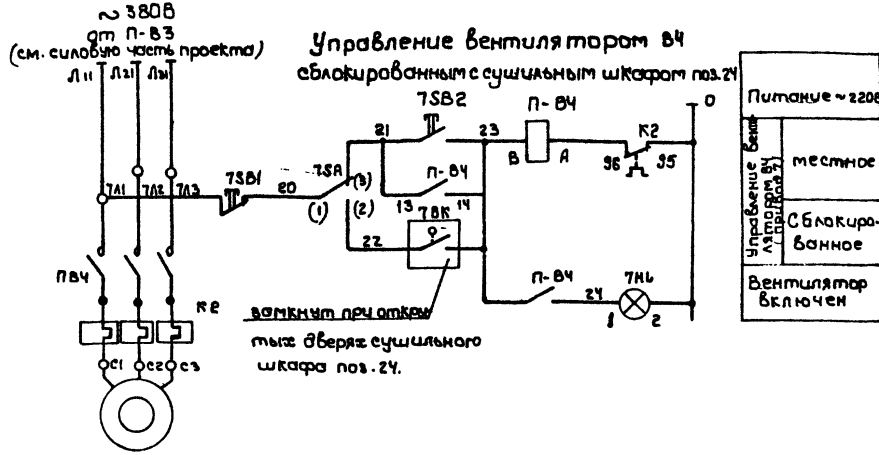
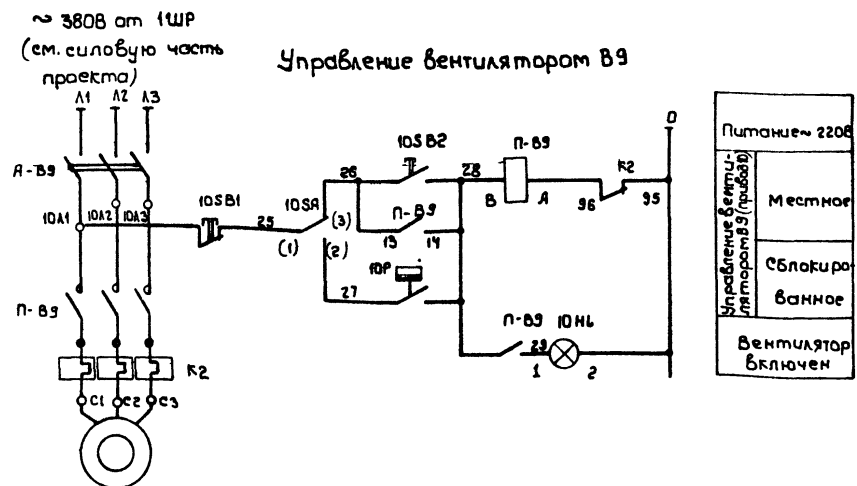
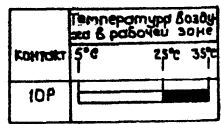


Диаграмма замыканий контактов термореле 10Р



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
7SB1, 2; 10SB1, 2	Кнопочный пост управления ПКК-722-2У3 ~ 300В	2	
7SA, 10SA	Переключатель пакетный ПАПЗ-21-50 1103 54У1 ~ 380В	2	
7BR	Выключатель конечный ВКМ-1-03Г ~ 220В	1	
7НЛ	Светосигнальное устройство ССВ-15м, светофильтр зеленый	1	
10Р	Термореле двухпозиционное ТР-18-03, диапазон регулиров. 5±35°С	1	
10НЛ	Светильник Арт. 135 ~ 220В, 60Вт.	1	
А-В9	Выключатель автоматический АП-50 3МТ	1	Учтены в силовой части проекта
П-В4	Пускатель магнитный ПМА приставка ПМА-200У	1	
П-В9	Пускатель магнитный ПМА приставка ПМА-200У	1	

1. Схема управления вентилятором В4 предусмотрено местное на кровле (кнопкой 7SB1,2) и автоматическое (при открывании дверей сушильного шкафа поз. 24) управление. Выбор режима управления - переключателем 7SA. Выключатель конечный 7BR устанавливается по месту на двери сушильного шкафа. Сигнализация работы вентилятора В4 вынесена в олифовочное отделение.
2. Схема управления вентилятором В9 предусмотрено местное на кровле (кнопкой 10SB1,2) и автоматическое (при превышении температуры 25°С в зоне датчика 10Р) управление. Выбор режима управления - переключателем 10SA. Предусмотрена сигнализация работы вентилятора В9.

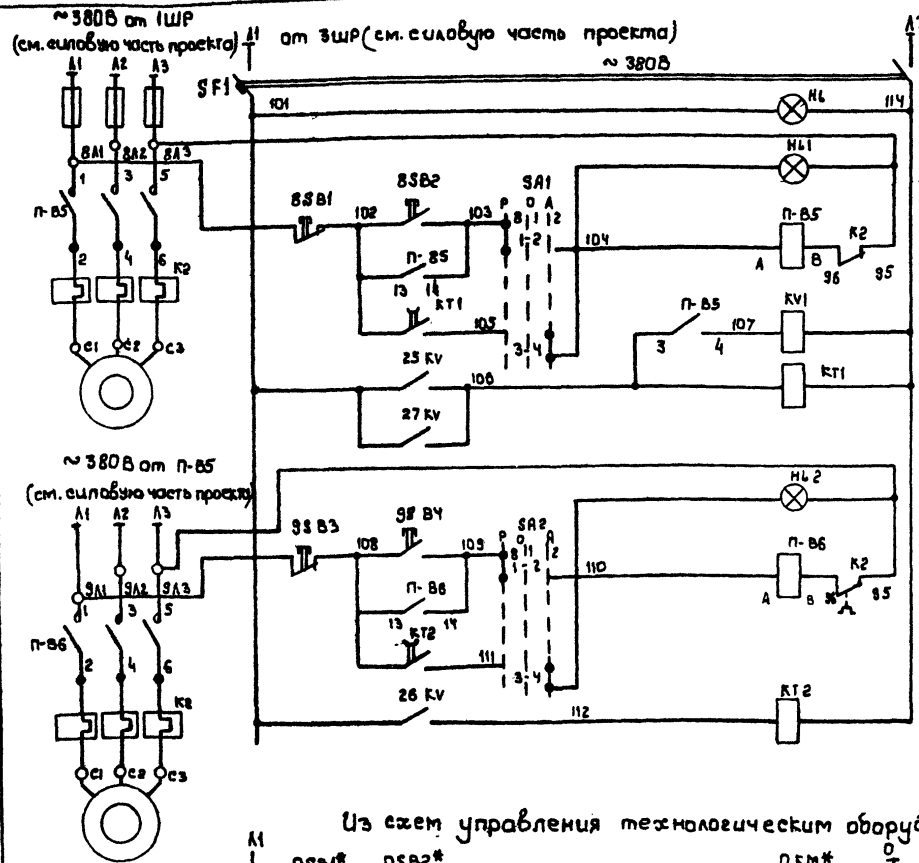
Взяли место 7 лет 70 ГИП В.И. Суворов 30.07.87г.

Прибыли:	Удостоверение	Подпись	Дата

ТП 411-2-144		АОВ-7и	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.			
Станция	лицет	лицетов	
Т.Р.	1	1	
Вентилятор В4.В9		Гослесхоз СССР	
Схема электрическая		союзгипролесхоз	
принципиальная управления		Киевский филиал	

Альбом II

Туполов проект 411-2-144



Питание ~380В	Контроль напряжения	Вентилятор В5 включен	Ручное	Автоматическое	Контакты схем управления технологическим оборудованием
Вентилятор В6 включен	Ручное	Автоматическое	Контакты схем управления технологическим оборудованием	Вентилятор В6 включен	Ручное
Автоматическое	Контакты схем управления технологическим оборудованием	Вентилятор В6 включен	Ручное	Автоматическое	Контакты схем управления технологическим оборудованием

Диаграммы замыканий контактов переключателя

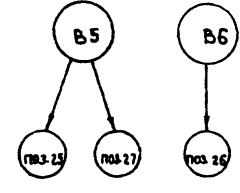
SA2

Соединение контактов	Ручное	Отключено	Автомат
1-2	X	-	-
3-4	-	-	X
5-6	X	-	-
7-8	-	-	X

SA1

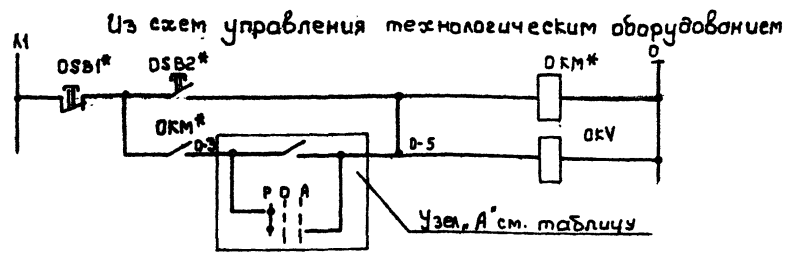
Соединение контактов	Ручное	Отключено	Автомат
1-2	X	-	-
3-4	-	-	X
5-6	X	-	-
7-8	-	-	X
9-10	X	-	-
11-12	-	-	X

Схема блокировочных зависимостей



Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура на ящике 4Я		
SF1	1	Выключатель автоматический АКБЗ-2МГ Ин. 0.8А Токс-277 ИР
SA1	1	Переключатель кулачковый универсальный ПКУЗ-1РС 3031
SA2	1	То же, ПКУЗ-1РС 2029
KV1	1	Реле промежуточное универсальное РПЧ-1-36У 4 зам. монт. ТУК.573.010.76
KT1, KT2	2	Реле времени пневматическое РВП-72-3222 00УУ ТУК-523-020-Т4
HL	1	Арматура сигнальная ЛС-53-Колп. СинеЗел. Цвета ТУК.573.417-15
HL1, HL2	2	То же, колп. зеленого цвета
Аппаратура по месту		
B5B1, 2	2	Пост управления кнопочный ПУК-722-2У3
B5B3, 4	3	Пускатель магнитный ПМА 1110 02А и ком. 2 20В
B5B5, 6	2	Пускатель магнитный ПМА при установке ПКЛ200У
OKM*	3	Пускатель магнитный
SB1, 2*	3	Кнопка управления

Схемой предусмотрено ручное и автоматическое управление вентиляторами В, заблокированным со станками поз. 25 и 27, одновременное включение станков поз. 25 и 27 запрещено. Вентилятором В6, заблокированным со станком поз. 26. Выбор режима управления осуществляется переключателями SA1, SA2, установленными на ящике 4Я. Ручное управление - при помощи кнопок SB1, 2 и SB3, 4 установленных по месту. Автоматическое - при нажатии кнопки любого из станков, заблокированных с вентилятором, срабатывает пускатель OKM, установленный у станка, включает реле KT1, KT2, замыкающим контактом которого включается вентилятор; подается разрешение на работу станка, пока включен вентилятор. При отключении всех позиций, с которыми блокирован вентилятор, реле KT1, KT2 теряют питание и вентилятор с выдержкой времени отключается. Знак * соответствует номеру позиции, знаком * отмечена аппаратура, поступающая комплектно со станком.



Таблица

Система	Прибор	Узел А* (в схемах управления технологическим оборудованием)
B5	8	поз. 25 25KV 25-3
		поз. 27 25KV 27-3
B6	9	поз. 26 26KV

Взамен листа В лист ВИ ГИП № 1 В. И. Бутырин 30.07.87

Прибыли:		Т.Р. 1	
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Проверено	Проверено	Проверено	Проверено

ТП 411-2-144 АОВ-8И

Деревообрабатывающая мастерская по переработке коры в виде А.С.В.
 Руководитель: [Signature]
 Инженер: [Signature]

Альбом Д

Тиловой проект 4 И-2-144

Принципиальная технологическая схема управления завесой У1.

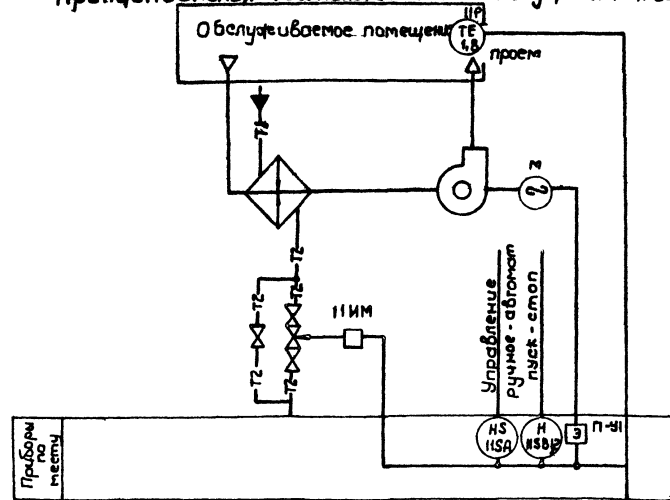


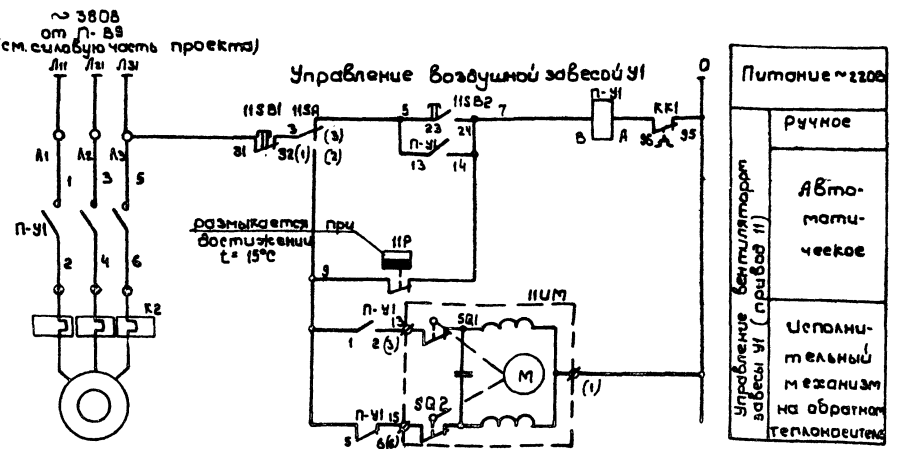
Диаграмма замыканий контактов термореле ИР

Температура воздуха в зоне контакта	
5°С	15°С
ИИМ	ИИМ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
ИСА	Выключатель пакетный ПАПЗ-21-50 0103 5441 ~ 380 В	1	
ИСВ1.2	Пост. управления кнопочный ПКЕ-722-2У3	1	
ИП	Термореле быстрое ИР-26-03; 23-35°С	1	
ИИМ	Исполнительный механизм ФУ: МЭО-0,6Э/6Э-0,25 клапана 254 331	1	Комплектно с клапаном
П-У1	Пульт магнитный, приставка КМДЧ	1	учтен в силовой части проекта

1. Схемой предусмотрено ручное и автоматическое управление завесой У1. Выбор режима управления осуществляется переключателем ИСА. Ручное - кнопкой ИСВ1.2; автоматическое - при снижении температуры в зоне ворот ниже 15°С (по датчику ИП) выключатель вентилятора включается, открывается клапан на теплоносителе. При превышении 15°С вентилятор отключается и дает сигнал на закрытие клапана на теплоносителе.
2. Буквой "Э" обозначена аппаратура, учтенная в силовой части проекта.
3. Позиции на технологической схеме даны соответственно спецификации оборудования.

~ 380 В от П-ВЭ (см. силовую часть проекта)



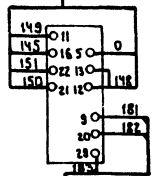
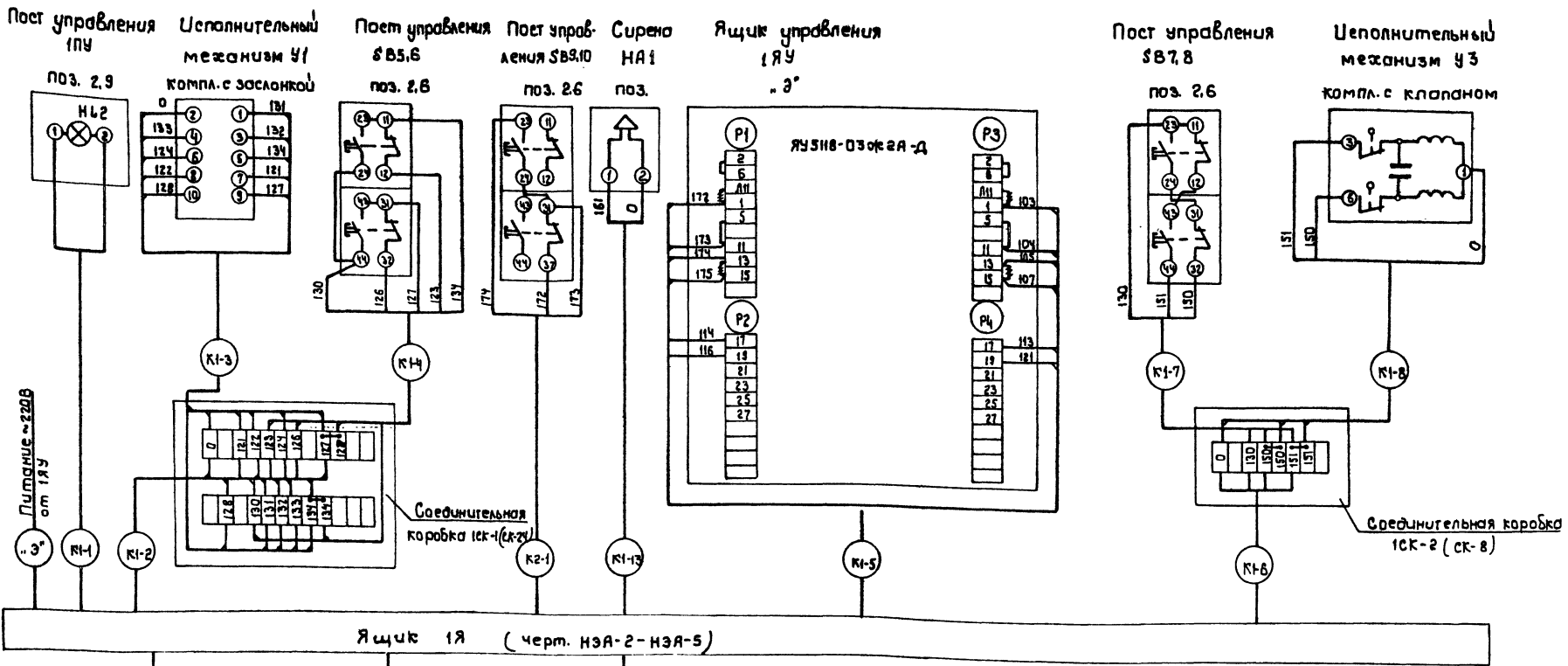
Согласовано: Шильман

В одном листе 9 лист 9 и тип ИИМ В.И. Сугарев 30.07.87 г.

Приказан:

ТП 411-2-144		АОВ-9и	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырья в год.			
И.контр. Олейник	Вед.инж. Пог	Рук.инж. Олейник	Инж.инж. Пыльнева
Гип. Заславский	Гип. Заславский	Гип. Заславский	Гип. Заславский
Стандарт Лицевой		Т.Р. 1 1	
Воздушная завеса У1. Схема электрическая принципиальная управления		Госспроект СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал	

56 8175/2



TE

TI



TI



TI

TI

TI

В значении листа 10 листов ГИП Восток - В.И. Сутырин 30.07.87г.

- ## Демонтировать
1. Кабельный журнал см. лист АОВ-17и
 2. Принципиальная электрическая схема управления - лист АОВ-4и.
 3. Кабель и аппаратура обозначенные „Э“ учтены в силовой части проекта.
 4. Позиции указаны по спецификации оборудования.

57
8175/2

Позиция	поз. 1.6 (P1)	поз. 1.3	поз. 1.9 (P2)	поз. 1.2	поз. 1.10 (P3)	поз. 1.5	поз. 1.11	поз. 1.1
Обозначение монтажного чертежа	ТМЧ-39-73	ТМЧ-142-75	ТМЧ-142-75		ТМЧ-150-75	ТМЧ-144-75		
Наименование параметра и места его ввода	Температура приточного воздуха		Температура перед калорифром		Температура обратного теплоносителя	Температура теплоносителя в генерации	Температура обратного теплоносителя	

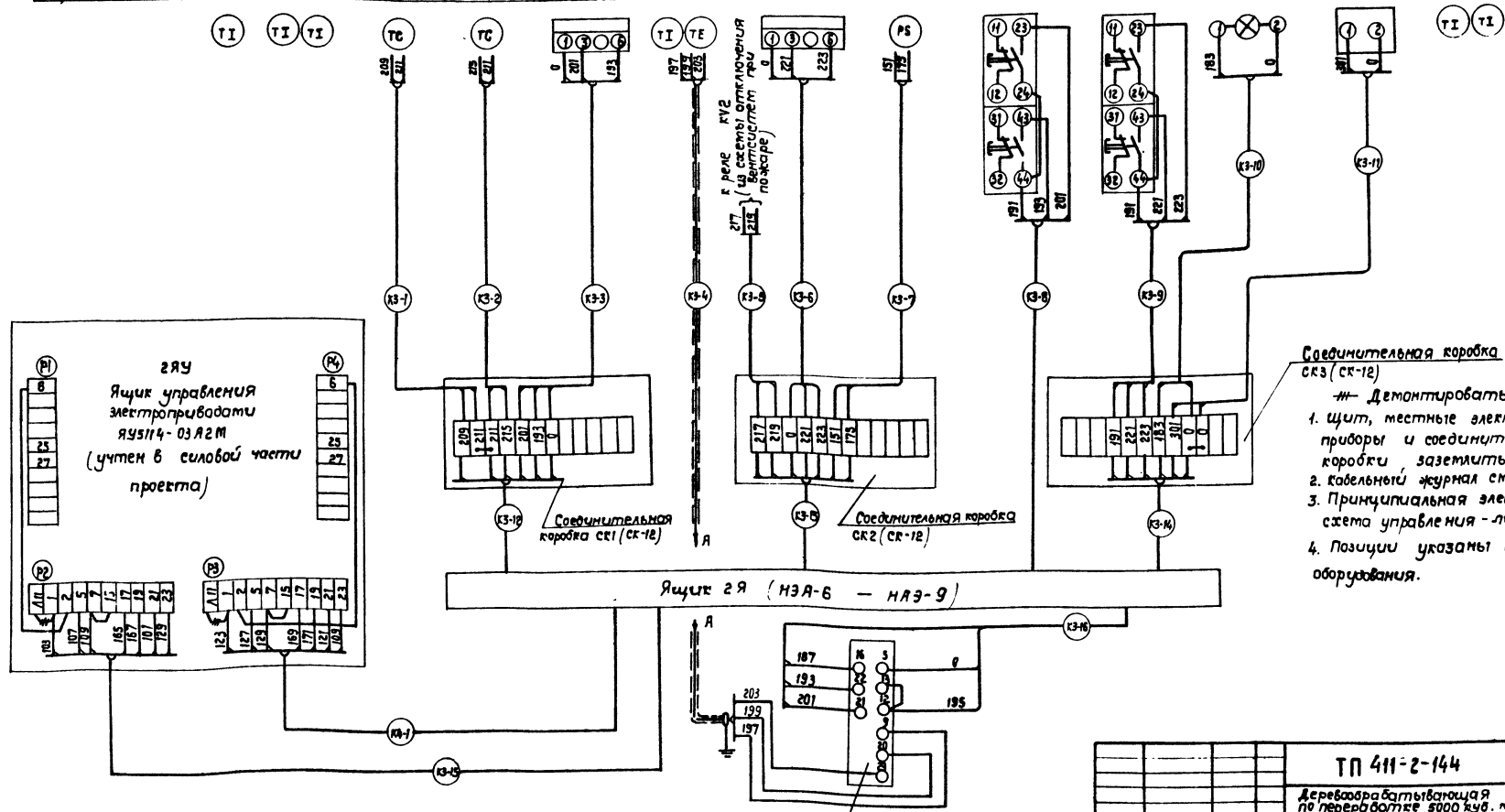
Приблизно:

ТП 411-2-144		АОВ-10и	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.			
Лист	Листов	Лист	Листов
Т.Р.	1	1	1
Ящик 1Я. Схема подключения		гослесхоз СССР энергипролестроиздательство	

Альбом II

Туполов проект 411-2-144

Узел, агрегат	Приточная вентсистема											
	Воздух	Вода	Воздух	Вода	Воздух	Клапан на теплоносителе	Клапан по жароустойчивости	—		Воздух		
Измеряемая, регулируемая, сцен. величина	Температура		регулируемые температуры			Управление по жароустойчивости	Логика воздуха	местное управление		Аварийная сигнализация	Температура	
Мест. о. отбора импульса	Камера перед калорифером	Трубопровод до и после калорифера	Камера перед калорифером	Трубопровод после калорифера		приточный воздухообод	Воздухообод к оливоочному отделению	Приточный воздухообод	Венткамера	Венткамера	Оливоочное отделение	обслуживающие помещения
И установочного чертежа или ТМН	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-172-75	ТМ4-170-75	—	ТМ4-144-75	—	—	—	—	—	—
И поз. цитирующего реж. сцен. комплекта	1, 2	1, 2, 1, 4	1, 9	1, 10	" С "	1, 3, 1, 6	" С "	1, 11	2, 6 (587)	2, 6 (588)	2, 11 (112)	2, 14 (112)



- Соединительная коробка СКЗ (СК-12)**
 — Демонтировать.
- Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
 - кабельный журнал см. лист Я08-17 и
 - Принципиальная электрическая схема управления - лист Я08-5и 11АЛ24
 - Позиции указаны по спецификации оборудования.

Взвешен лист 11 и лист 111 ГИП Лепел в. в. Суширин 30.07.87г.

Регистратор температуры РТ-3, устанавливаемый на боковой ветке ящичка 2Я поз. 5

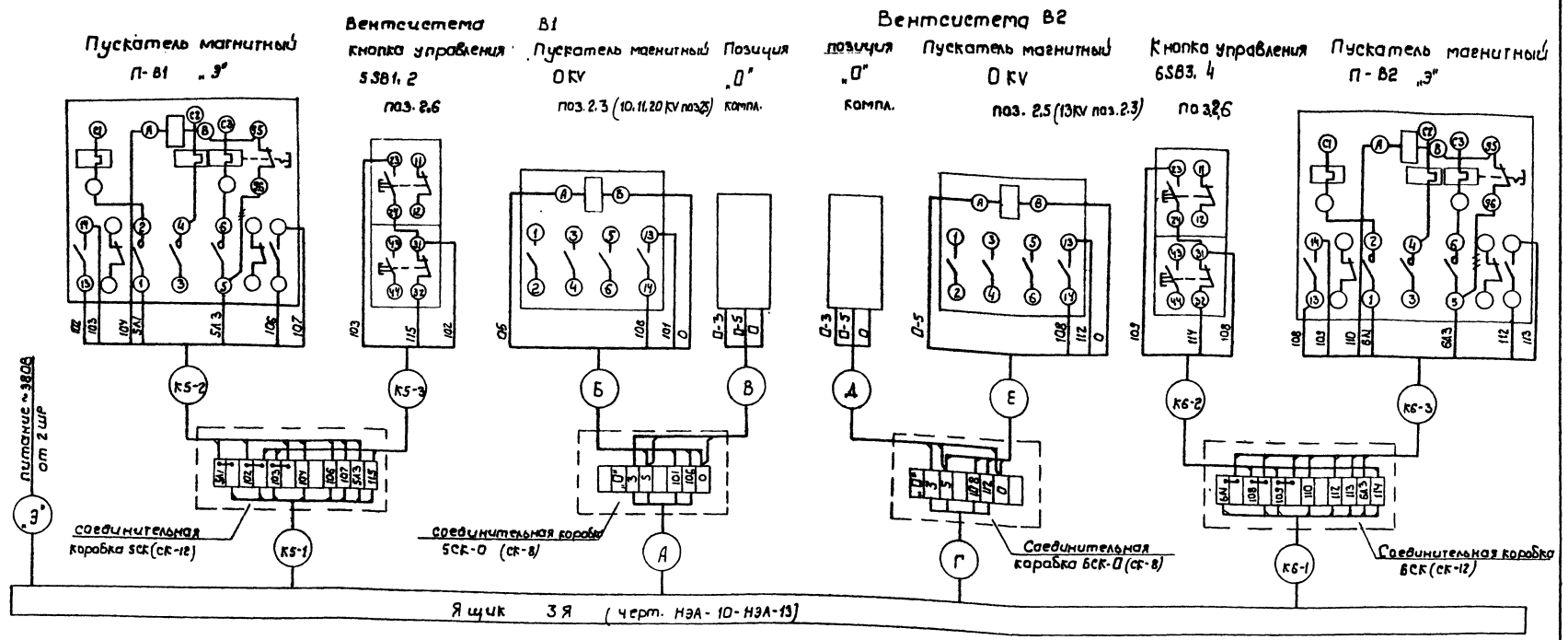
Привязан:

И. инж. Туполов	Л. инж. Павлов
Инженер Рогов	Инженер Рогов
Инженер Валентин	Инженер Рогов
Инженер Рогов	Инженер Рогов

ТП 411-2-144		Я08-11 и	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год			
Содня	Лист	Листов	
Р.П.	1	1	
Ящичек 2Я. Система подключения		госзаказ СССР союзгипролесхоз Кудрявский филиал	

Туболов проект 411-2-144

Альбом II



Таблица

Система	Вентсистема В1 заблокирована с оборудованием:						Вентсистема В2 заблокирована с оборудованием:						
	поз. 0"	поз. 7	поз. 10	поз. 11	поз. 17	поз. 20	поз. 21	поз. 3	поз. 13	поз. 14	поз. 142	поз. 15	поз. 16
Соединительная коробка	СК-7	СК-10	СК-11	СК-17	СК-20	СК-21	СК-3	СК-13	СК-14	СК-142	СК-15	СК-16	
А	КС-4	КС-7	КС-10	КС-13	КС-16	КС-19							
Б	КС-5	КС-8	КС-11	КС-14	КС-17	КС-20							
В	КС-6	КС-9	КС-12	КС-15	КС-18	КС-21							
Г							КС-4	КС-7	КС-10	КС-13	КС-16	КС-19	
Д							КС-5	КС-8	КС-11	КС-14	КС-17	КС-20	
Е							КС-6	КС-9	КС-12	КС-15	КС-18	КС-21	

- ## - Демонтировать.
- 1. Кабельный журнал см. лист А08-П1
- 2. Знак "0" соответствует номеру позиции с которой заблокирована вентсистема. Количество оборудования со знаком "0" соответствует количеству позиций с которыми заблокированы системы (см. таблицу). В таблице так же дано маркировка карбок и трасс.
- 3. Принципиальная электрическая схема управления лист 145
- 4. Ковель и аппаратура, обозначенные "Э" учтены в силовом части проекта.
- 5. Позиции указаны по спецификации оборудования.

Взамен листа 12 лист № ГИП [подпись] и Сутирин 30.07.87г.

Привязан:

ТП 411-2-144. А08-12u

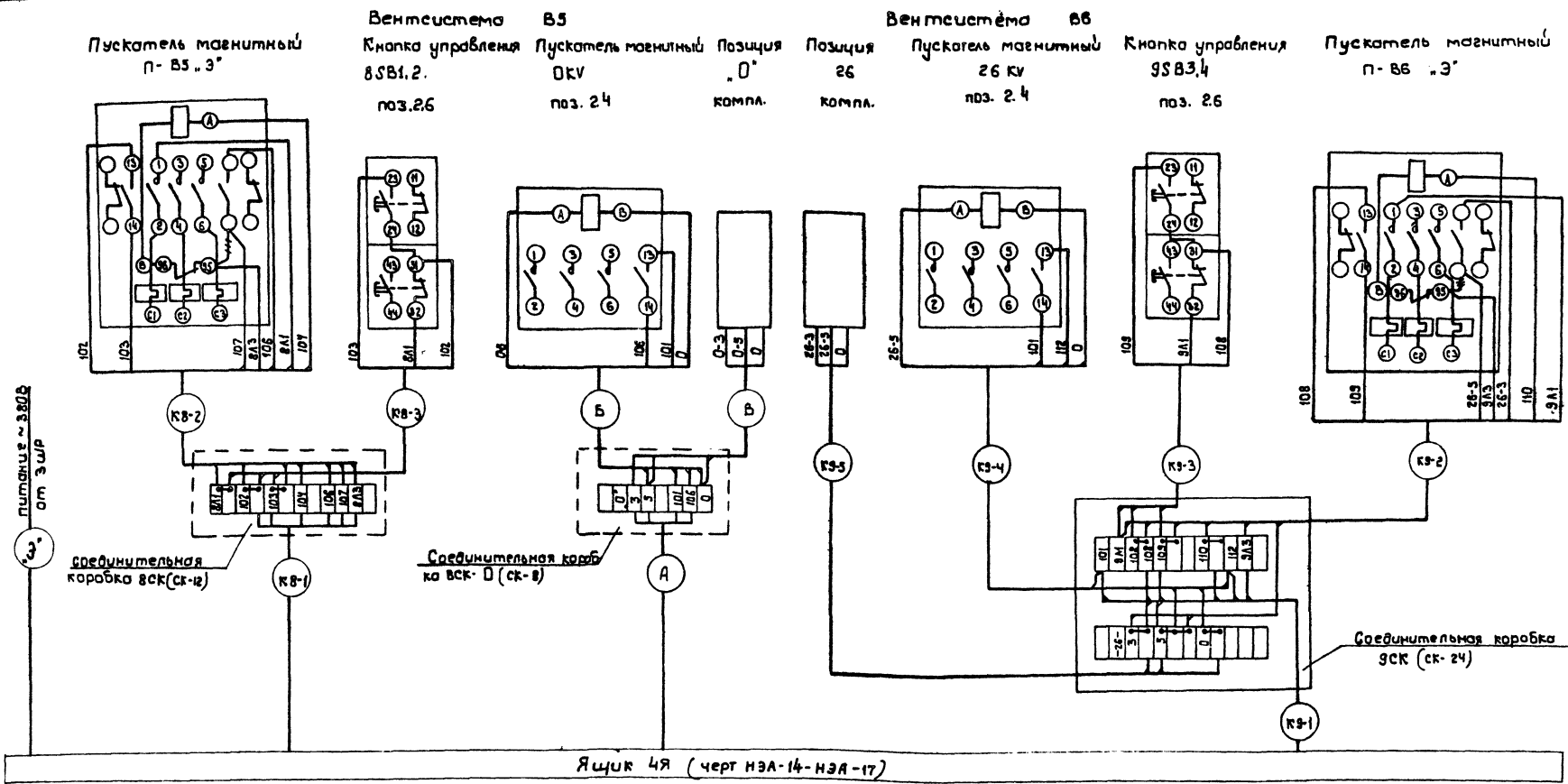
Деревообрабатывающая мастерская по —
 переработке сырой древесины

И. выдан [подпись] [подпись] [подпись] [подпись]
 Ст. инж. Кавалова [подпись] [подпись]
 Инж. [подпись] [подпись]
 Инж. [подпись] [подпись]
 ГИП [подпись]

Р.П. 1 1

Ящик 3Я
 Схема подключения

Голосовоз ССР
 Союзгипролесхоз
 Киевский филиал



Демонтировать.

1. Кабельный журнал см. лист АОВ-17и
2. Знак „0“ соответствует номеру позиции с которой блокирована вентиcистема. Количество оборудования со знаком „0“ соответствует количеству позиций с которыми блокированы системы (см.таблицу). В таблице также дана маркировка коробок и трасс.
3. Принципиальная электрическая схема управления лист АОВ-8и.
4. Позиции указаны по спецификации оборудования, кабели и аппараты обозначенные „3“ учтены в силовой части проекта.

Таблица

Система	Вентиcистема В5	
	блокирована с	оборудованием
поз. „0“	поз. 25	поз. 27
Кабельный журнал	СКР-25	СКР-27
Кабель	А КВ-4 КВ-7	Б КВ-5 КВ-8
	В КВ-6 КВ-3	

Взамеи листа 13 лист 15и ГИП Мил. В. И. Суликин 30.07.87г.

Привязки:	И.контр. лист	В.контр. лист	Э.контр. лист
Лист: и			

ТП 411-2-144 АОВ-13и

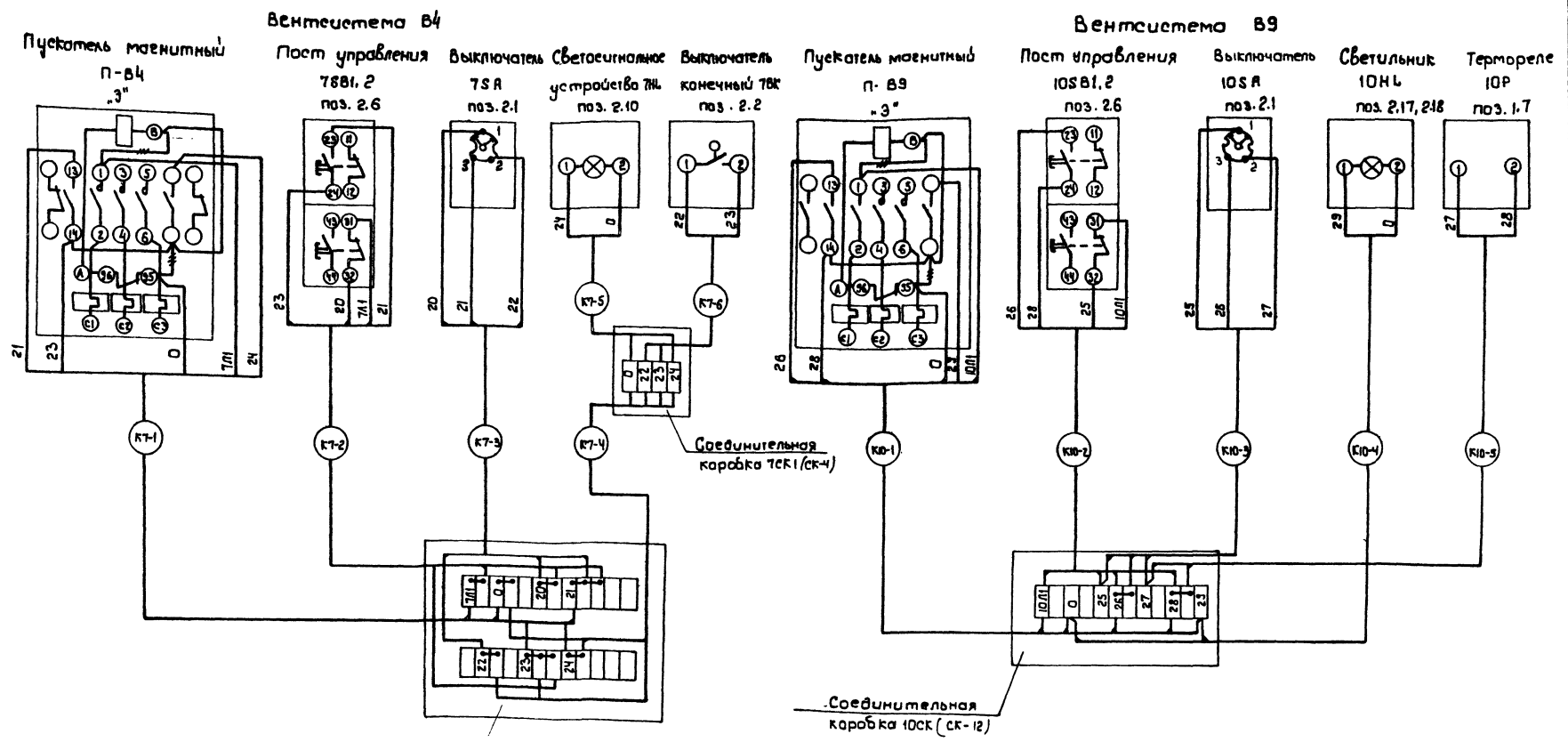
Деревообрабатывающая мастерская по производству заготовок мебели в г. Зар.

Ящик 4Я. Схема подключения

Госэнергоавт союзинтертехоз Киевский филиал

60 8175/2

Тиловой проект 411-2-144 Альбом II



Соединительная коробка ТСК (СК-24)

Соединительная коробка ТСК (СК-12)

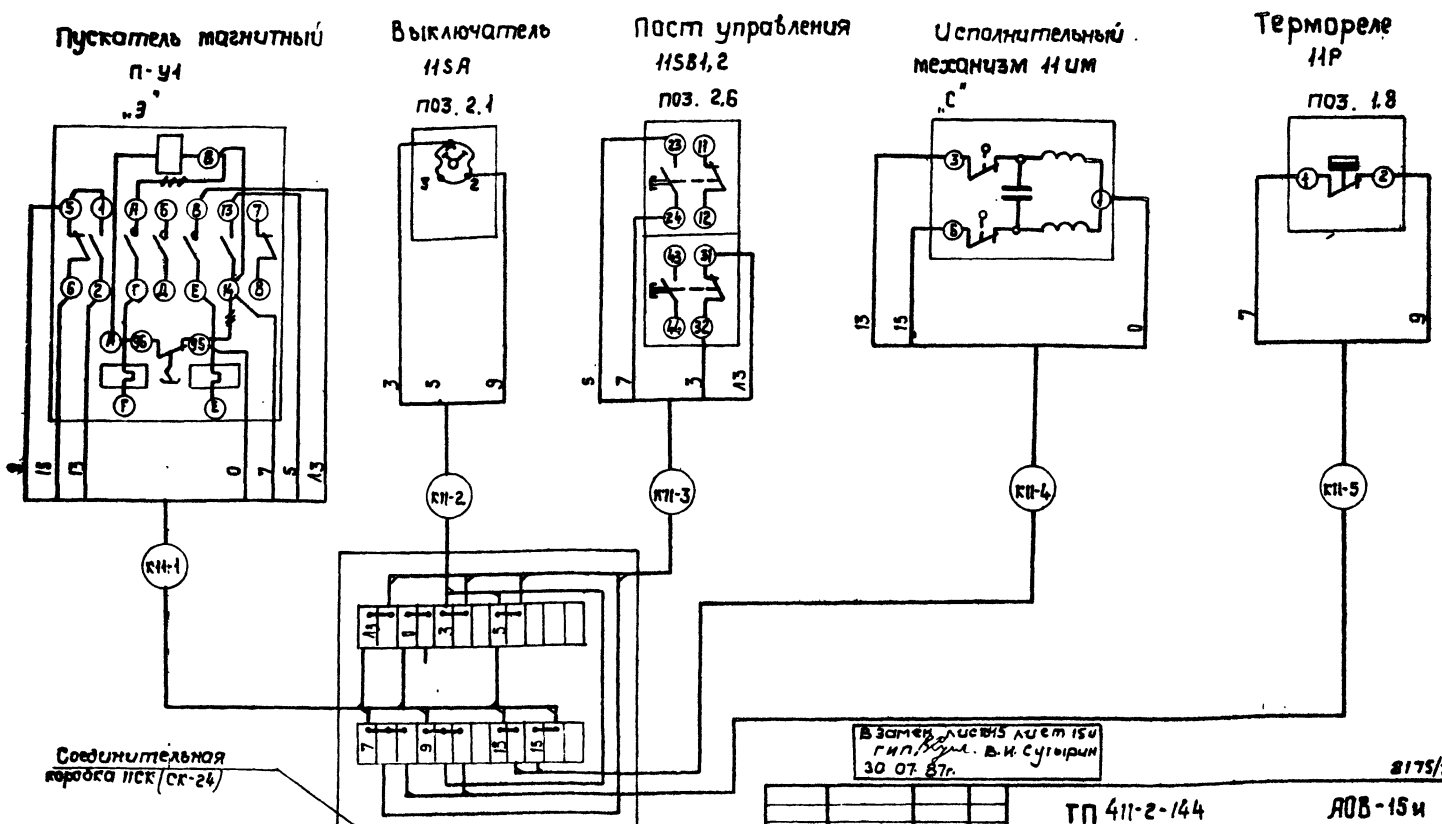
--- Демонтировать

1. Кабельный журнал см. лист А0В-114
2. Принципиальная электрическая схема управления лист А0В-114
3. Позиции указаны по спецификации оборудования
4. Буквой „э“ обозначены аппараты, учтенные в силовой части проекта.

ВЗАМЕН ЛИСТ 14 АИСТ 144
Г.И.П. В.И. Бутурин
30.02.87г

Привязан:

Т.П. 411-2-144		А0В-14 и	
Деревообрабатывающая мастерская по первому этажу		Кабельный журнал	
Лист	1	Листов	1
Вентиляторы В4, В9.		Гослесхоз СССР	
Схема подключений		Сюздипролестав Киевский филиал	



- № Демонтировать.
1. Кабельный журнал см. лист ЯОВ-15и.
 2. Принципиальная электрическая схема управления - лист ЯОВ-9и.
 3. Позиции даны соответственно спецификации оборудования.

привязан:		И.контр. Олейник	Вед.инж. Роз	Рук.смет. Олейник	Нач.отд. Пилипенко	ГПП Заводский	Лист 1	Листов 1
Циб. №							Т.Р.	1
В зачет листа 15 и лист 15 и г.п. в.и. Суворин 30.07.87.							8175/2	
ТП 411-2-144		ЯОВ-15 и		Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год				
воздушная завеса У1							гослесхоз сср союзгипролесхоз Киевский филиал	
Схема подключения							формат 12г	
Копировал Краснова								

№ ка-беля, пробо-ды или тру-бы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода			Примечание		
	начало	конец	через трубы	через ящики протяжн.	расчетная длина м	Условный проход, мм	марка	число жил, сечение	расчетная длина, м	марка	число и сечение	длина, м
К1-1	Ящик 1Я	пост управления 1П4	Т		1	32x2,5	ЯКВВГ	4x2,5	10	И	12	13
К1-2	Ящик 1Я	Коробка ИСК-1					ЯКВВГ	14x2,5	12			
К1-3	Коробка ИСК-1	исполнительный механизм У1	Т		5	32x2,5	АПВ	11(1x2,5)	55			
К1-4	"	кнопка 385,6	Т		5	"	АПВ	5(1x2,5)	25			
К1-5	Ящик 1Я	Ящик управления 1Я3	Т		1	"	ЯКВВГ	14x2,5	5			
К1-6	Ящик 1Я	Коробка ИСК-2					ЯКВВГ	4x2,5	11			
К1-7	Коробка ИСК-2	кнопка 387,8	Т		2	32x2,5	АПВ	3(1x2,5)	6			
К1-8	"	исполнительный механизм У3	Т		4	"	АПВ	3(1x2,5)	15			
К1-9	Ящик 1Я	Регулятор Р1	ТР		1	Р3-С-Х	ПВ	6(1x1)	6			
К1-10	Регулятор Р1	Термопреобразователь сопротивления РР1	ТР		0,5	Р3-С-Х	КВВГЭ	4x1	8			
К1-11	Ящик 1Я	Регулятор Р2	Т		1	32x2,5	ЯКВВГ	4x2,5	11			
К1-12	Ящик 1Я	Регулятор Р3	Т		3	"	ЯКВВГ	4x2,5	13			
К1-13	Ящик 1Я	Сирена НА1					ЯКВВГ	4x2,5	5			
К2-1	Ящик 1Я	кнопка 389,10	Т		1	32x2,5	ЯКВВГ	4x2,5	14			
К3-1	Коробка СК-1	Регулятор РТ1					ЯКВВГ	4x2,5	5			
К3-2	"	Регулятор РТ2	Т		3	32x2,5	ЯКВВГ	4x2,5	5			
К3-3	"	исполнительный механизм ИМ1	Т		3	"	ЯКВВГ	4x2,5	5			
К3-4	Регулятор РТ	Термопреобразователь сопротивления ЗР1	ТР		0,5	Р3-С-Х	КВВГЭ	4x1	15			

В зачет листа 16 лист 16 и г.п. в.и. Суворин 30.07.87.

привязан:		И.контр. Олейник	Вед.инж. Роз	Рук.смет. Олейник	Нач.отд. Пилипенко	ГПП Заводский	Лист 1	Листов 7
Циб. №							Р.п.	1
Кабельный журнал							гослесхоз-сср союзгипролесхоз Киевский филиал	
Копировал Краснова							формат 12г	
ТП 411-2-144							ЯОВ-16 и	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год								

№ ка- беля, прово- да или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели провода					
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики провода	Расчетная длина, м	Условный проход, мм	по проекту			Проложено		
							Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
K3-5	Коробка СК-2	Реле пожарной сигнализации КУР	Т		2	32x2,5	АКВВГ	4x2,5	10			
K3-6	"	Исполнительный механизм ИМ2	Т		1	"	АКВВГ	4x2,5	5			
K3-7	"	Датчик обвешения РЭ	Т		1	"	АКВВГ	4x2,5	5			
K3-8	Ящик 2Я	Кнопка ЗВ7					АКВВГ	4x2,5	10			
K3-9	Коробка СК-3	Кнопка ЗВ8					АКВВГ	4x2,5	3			
K3-10	"	Лампа аварийной сигнализации Н42					КВВВГ	4x1	10			
K3-11	"	Сирена НА					КВВВГ	4x1	10			
K3-12	Ящик 2Я	Коробка СК-1	Т		1	32x2,5	АКВВГ	7x2,5	15			
K3-13	"	Коробка СК-2	Т		1	"	АКВВГ	10x2,5	11			
K3-14	"	Коробка СК-3	Т		1	"	АКВВГ	7x2,5	15			
K3-15	"	Ящик управления 2ЯЧ	Т		1	"	АКВВГ	10x2,5	2			
K3-16	"	регулятор РТ	МР		1	РЭ-С-2	ПВ	5(1x1)	6			
K4-1	Ящик 2Я	Ящик управления 2ЯЧ	Т		1	32x2,5	АКВВГ	10x2,5	2			
K5-1	Ящик 3Я	Коробка 5СК			-		АКВВГ	10x2,5	30			
K5-2	Коробка 5СК	Пускатель П	Т		5	32x2,5	АПВ	7(1x2,5)	35			
K5-3	"	Кнопка ЗВ1,2	Т		5	"	АПВ	3(1x2,5)	15			
K5-4	Ящик 3Я	Коробка 5СК-7	Т		6	"	АКВВГ	4x2,5	28			
K5-5	Коробка 5СК-7	Пускатель 7кV	Т		1	"	АПВ	4(1x2,5)	4			
K5-6	"	Позиция 7	Т		2	"	АПВ	3(1x2,5)	6			

Взамен листа 16 лист 16и
ГНП №... В.И. Сугарин
30.07.87г.

Привязан:

УИВ.№... ТП 411-2-144 АОВ-16и Лист 2
Копировал Герман Фарман АЗ

№ ка- беля, прово- да или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели провода					
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики провода	Расчетная длина, м	Условный проход, мм	по проекту			Проложено		
							Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
K5-7	Ящик 3Я	Коробка 5СК-10	Т		6	"	АКВВГ	4x2,5	28			
K5-8	Коробка 5СК-10	Пускатель 10кV	Т		1	"	АПВ	4(1x2,5)	4			
K5-9	"	Позиция 10	Т		2	"	АПВ	3(1x2,5)	6			
K5-10	Ящик 3Я	Коробка 5СК-11	Т		6	"	АКВВГ	4x2,5	35			
K5-11	Коробка 5СК-11	Пускатель 11кV	Т		1	32x2,5	АПВ	4(1x2,5)	4			
K5-12	"	Позиция 11	Т		2	"	АПВ	3(1x2,5)	6			
K5-13	Ящик 3Я	Коробка 5СК-17	Т		10	"	АПВ	4(1x2,5)	40			
K5-14	Коробка 5СК-17	Пускатель 17кV	Т		1	"	АПВ	4(1x2,5)	4			
K5-15	"	Позиция 17	Т		2	"	АПВ	3(1x2,5)	6			
K5-16	Ящик 3Я	Коробка 5СК-20	Т		5	"	АПВ	4(1x2,5)	20			
K5-17	Коробка 5СК-20	Пускатель 20кV	Т		1	"	АПВ	4(1x2,5)	4			
K5-18	"	Позиция 20	Т		2	"	АПВ	3(1x2,5)	6			
K5-19	Ящик 3Я	Коробка 5СК-21	Т		6	"	АПВ	4(1x2,5)	24			
K5-20	Коробка 5СК-21	Пускатель 21кV	Т		1	"	АПВ	4(1x2,5)	4			
K5-21	"	Позиция 21	Т		2	"	АПВ	3(1x2,5)	6			
K6-1	Ящик 3Я	Коробка 6СК			-	-	АКВВГ	10x2,5	45			
K6-2	"	Кнопка ЗВ3,4	Т		5	32x2,5	АПВ	3(1x2,5)	15			
K6-3	"		Т		5	"	АПВ	7(1x2,5)	35			

Взамен листа 16 лист 16и
ГНП №... В.И. Сугарин
30.07.87г.

Привязан:

УИВ.№... ТП 411-2-144 АОВ-16и Лист 3
Копировал Герман Фарман АЗ

№ по делу, проб ошиб трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода			Продолжено					
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящички проходы	Расчетная диам., м	Условный проход, мм	по проекту			Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил	Длина м
							8	9	10						
КБ-4	Ящик 3Я	Коробка БСК-3	Т	4	5	5	"	АКВВГ	4x2,5	40					
КБ-5	Коробка БСК-3	Пускатель 3KV	Т			1	"	АПВ	4(1x2,5)	4					
КБ-6	"	Позиция 3	Т			2	"	АПВ	3(1x2,5)	6					
КБ-7	Ящик 3Я	Коробка БСК-13	Т			7	"	АКВВГ	4x2,5	35					
КБ-8	Коробка БСК-13	Пускатель 13KV	Т			1	"	АПВ	4(1x2,5)	4					
КБ-9	"	Позиция 13	Т			2	"	АПВ	3(1x2,5)	6					
КБ-10	Ящик 3Я	Коробка БСК-14 ₁	Т			3	"	АКВВГ	4x2,5	28					
КБ-11	Коробка БСК-14 ₁	Пускатель 14 ₁ KV	Т			1	32x25	АПВ	4(1x2,5)	4					
КБ-12	"	Позиция 14 ₁	Т			2	"	АПВ	3(1x2,5)	6					
КБ-13	Ящик 3Я	Коробка БСК-14 ₂	Т			7	"	АКВВГ	4x2,5	30					
КБ-14	Коробка БСК-14 ₂	Пускатель 14 ₂ KV	Т			1	"	АПВ	4(1x2,5)	4					
КБ-15	"	Позиция 14 ₂	Т			2	"	АПВ	3(1x2,5)	6					
КБ-16	Ящик 3Я	Коробка БСК-15	Т			5	"	АКВВГ	4x2,5	27					
КБ-17	Коробка БСК-15	Пускатель 15KV	Т			1	"	АПВ	4(1x2,5)	4					
КБ-18	"	Позиция 15	Т			2	"	АПВ	3(1x2,5)	6					

Взятая листа 16 листа 161
ГИП КСЛ. В.И. Сутырин
30.07.87г.

Привязки:

8175/2

Т П 411-2-144 АОВ-16 4 лист

Копирован Герман

№ по делу, проб ошиб трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода			Продолжено					
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящички проходы	Расчетная диам., м	Условный проход, мм	по проекту			Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил	Длина м
							8	9	10						
КБ-19	Ящик 3Я	Коробка БСК-16	Т			4	"	АКВВГ	4x2,5	25					
КБ-20	Коробка БСК-16	Пускатель 16KV	Т			1	"	АПВ	4(1x2,5)	4					
КБ-21	"	Позиция 16	Т			2	"	АПВ	3(1x2,5)	6					
КБ-22	Пускатель П-В4	Коробка 7СК	Т			5	"	АПВ	5(1x2,5)	25					
КБ-23	Коробка 7СК	Кнопка 7СА1,2	Т			2	"	АКВВГ	4x2,5	25					
КБ-24	"	Переключатель 78А	Т			3	"	АПВ	3(1x2,5)	9					
КБ-25	Коробка 7СК-1	Лампа 7НЛ				-	-	АКВВГ	4x2,5	20					
КБ-26	"	Выключатель 7ВК	ТО			3	4М20	КВВВГ	4x1	5					
КБ-27	Ящик 4Я	Коробка 8СК	Т			1	32x25	АКВВГ	7x2,5	15					
КБ-28	Коробка 8СК	Пускатель П-В5	Т			3	"	АПВ	7(1x2,5)	21					
КБ-29	"	Кнопка 88В1,2	Т			5	"	АПВ	3(1x2,5)	15					
КБ-30	Ящик 4Я	Коробка 8СК-25				-	-	АКВВГ	4x2,5	5					
КБ-31	Коробка 8СК-25	Пускатель 25KV	Т			2	32x25	АПВ	4(1x2,5)	8					
КБ-32	Коробка 8СК-25	Позиция 25	Т			3	32x25	АПВ	3(1x2,5)	9					
КБ-33	Ящик 4Я	Коробка 8СК-27	Т			-	-	АКВВГ	4x2,5	12					
КБ-34	Коробка 8СК-27	Пускатель 27KV	Т			2	32x25	АПВ	4(1x2,5)	8					
КБ-35	"	Позиция 27	Т			3	"	АПВ	3(1x2,5)	9					

Взятая листа 16 листа 161
ГИП КСЛ. В.И. Сутырин
30.07.87г.

Привязки:

64
8175/2

Т П 411-2-144 АОВ-16 5 лист

64

Листом 1

проект 411-2-144

Т и л о в о у

№ п/п белая, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода			Проложено					
	Начало	Конец	через трубы	через ящики протяжки	расчетная длина, м	Условный проход, мм	по проекту			марка	число жестя, сечение	расчетная длина, м	марка	число жестя, сечение	длина, м
							марка	число жестя, сечение	расчетная длина, м						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
К9-1	Ящик 4Я	Коробка 9СК					ЯКВВГ	10x2,5	10						
К9-2	Коробка 9СК	Пускатель П-ВВ / кнопка 9SB3,4	Т		3	32x2,5	АПВ	7(1x2,5)	21						
К9-3	"	"	Т		5	"	АПВ	3(1x2,5)	15						
К9-4	"	Пускатель 26 КУ	Т		3	"	АПВ	4(1x2,5)	12						
К9-5	"	Позиция 26	Т		5	"	АПВ	3(1x2,5)	15						
К10-1	Пускатель П-ВВ	Коробка 10СК	Т		5	"	АПВ	5(1x2,5)	25						
К10-2	Коробка 10СК	кнопка 10SB1,2	Т		5	"	ЯКВВГ	4x2,5	20						
К10-3	"	Переключатель 109А	Т		5	"	АПВ	2(1x2,5)	10						
К10-4	"	Лампа 10Н	Т		2	"	АПВ	2(1x2,5)	4						
К10-5	"	Датчик 10Р	Т		5	"	АПВ	2(1x2,5)	10						
К11-1	Пускатель П-М	Коробка 11СК	Т		5	"	АПВ	7(1x2,5)	35						
К11-2	Коробка 11СК	Переключатель 119А	Т		5	"	АПВ	3(1x2,5)	15						
К11-3	"	кнопка 11SB1,2	Т		5	"	АПВ	4(1x2,5)	20						
К11-4	"	исполнительный механизм 11М	Т		5	"	АПВ	3(1x2,5)	15						
К11-5	"	Датчик 11Р	Т		5	"	АПВ	2(1x2,5)	10						

Взятая листа 16 лист 161
Гип. № 10... В. И. Сутирин
30.07.87г.

Привязан:			

ТП 411-2-144

АОВ-16 и

лист 6

копировал Красноба

формат А3

Т.П. 411-2-144

№ п/п белая, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода			Проложено					
	Начало	Конец	через трубы	через ящики протяжки	расчетная длина, м	Условный проход, мм	по проекту			марка	число жестя, сечение	расчетная длина, м	марка	число жестя, сечение	длина, м
							марка	число жестя, сечение	расчетная длина, м						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
К12-1	Пускатель П-32	Коробка 12СК	Т		5	32x2,5	АПВ	9(1x2,5)	45						
К12-2	Коробка 12СК	Пускатель 12КУ кнопка 12SB2	Т		5	"	АПВ	6(1x2,5)	30						
К12-3	"	"	Т		3	"	АПВ	2(1x2,5)	6						
К12-4	"	Сирена 12НА1					ЯКВВГ	4x2,5	30						
К12-5	"	Сирена 12НА2	Т		3	32x2,5	АПВ	2(1x2,5)	6						
К12-6	"	Лампа 12Н	Т		3	"	АПВ	2(1x2,5)	6						
К12-7	"	Коробка 12СК-1	Т		2	"	ЯКВВГ	14x2,5	20						
К12-8	Коробка 12СК-1	Реле 12КТ	Т		5	"	АПВ	5(1x2,5)	25						
К12-9	"	Переключатель 129А	Т		5	"	АПВ	3(1x2,5)	15						
К13-1	Пускатель П-В-2	Коробка 13СК			-	-	ЯКВВГ	4x2,5	20						
К13-2	Коробка 13СК	кнопка 13SB1	Т		5	32x2,5	АПВ	3(1x2,5)	15						
К13-3	Коробка 13СК-1	Реле 13КТ	Т		5	"	АПВ	4(1x2,5)	20						
К13-4	"	Переключатель 139А	Т		5	"	АПВ	3(1x2,5)	15						
К14-1	Ящик 5Я	Манометр 13КМ					РПШ	3x1,5	16						
К14-2	"	Манометр 23КМ					РПШ	3x1,5	17						
К14-3	"	Манометр 33КМ					РПШ	3x1,5	17						
К16-4	"	Пускатель компрессора 33					ЯКВВГ	4x2,5	10						
К15-1	"	Пускатель компрессора 33					ЯКВВГ	4x2,5	10						

Взятая листа 16 лист 161
Гип. № 10... В. И. Сутирин
30.07.87г.

Привязан:			

ТП 411-2-144

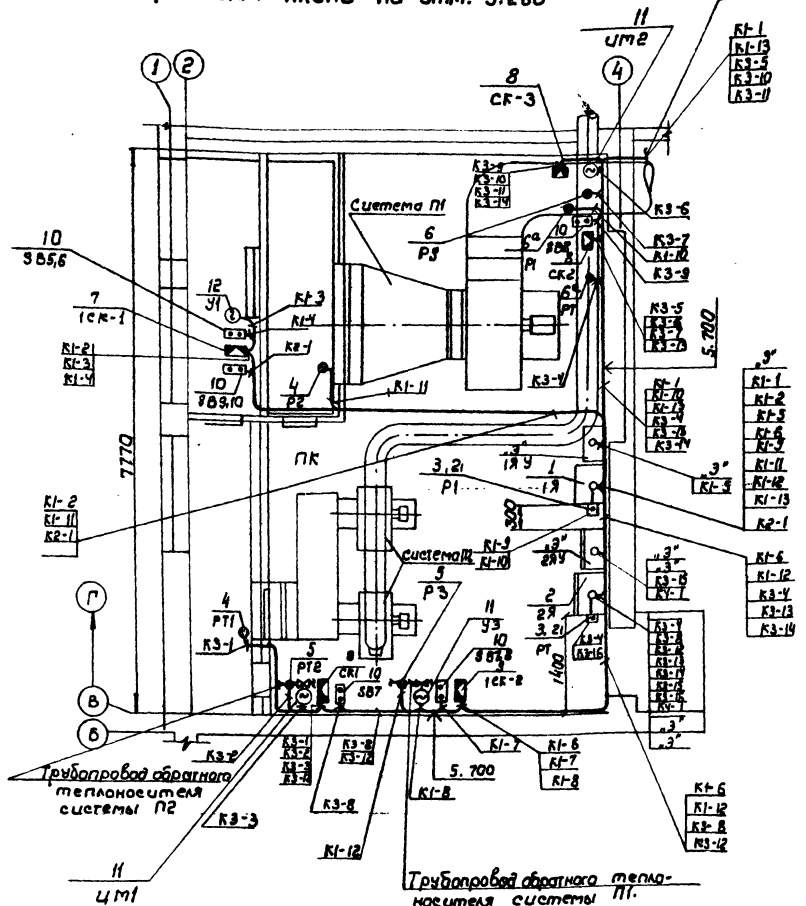
АОВ-16 и

лист 7

копировал Красноба

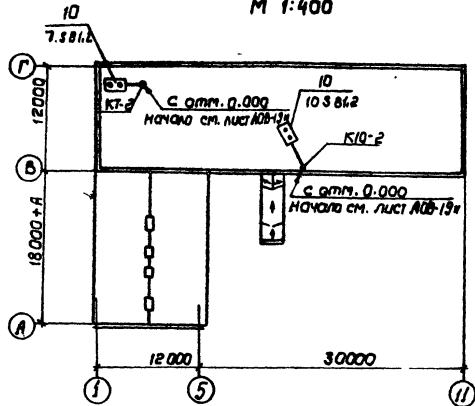
формат А3

Фрагмент плана на отм. 3.260



Продолжение по листу АОВ-15*

План кровли
М 1:400



Спецификация

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примечание
1	ЯУЗ-1265 (черт.НЭА-2-НЭА-5)	Ящик 1Я	1	
2	ЯУЗ-1265 (черт.НЭА-6-НЭА-3)	Ящик 2Я	1	
3	РТ-3	Регулятор температуры, предел регулирования 0т-20 до 20т	2	
4	ТУДЭ-1	Устройство термоэлектрическое для котлометрического электрического	2	Пределы -50±150
5	ТУДЭ-4	То же	2	Пределы 0±150
6	ДРПВ-2	Датчик потока воздуха	1	
6*	ТСМ-5071.542.21.348	Термообразователь сопротивления R=250 мм, градуировка 23	2	
7	СК-24	Соединительная коробка	1	
8	СК-12	То же	3	
9	СК-8	То же	1	
10	4-401.235.019.уч	Установка кнопки ПРК-722-2Я	7	
3'	Ящик управления 1ЯУ типа ЯУ5118-03 ЖЭ2А-Д	Ящик управления 1ЯУ	1	Учтено в 6
3''	Ящик управления 2ЯУ типа ЯУ5114-03ЖЭ2М	Ящик управления 2ЯУ	1	Кабель, часть, ларок
11	Исполнительный механизм МЭ0-0,63/ЕЗ-0,25	Исполнительный механизм	3	Комп. с клапаном
12	Исполнительный механизм МЭ0-10/100	Исполнительный механизм	1	наму
13	Кабель КВВГЭ 4x1,0 мм ²	Кабель КВВГЭ 4x1,0 мм ²	0,013	км
14	Кабель КВВБГ 4x1,0 мм ²	Кабель КВВБГ 4x1,0 мм ²	0,020	км
15	Кабель АКВВГ 4x2,5 мм ²	Кабель АКВВГ 4x2,5 мм ²	0,112	км
16	Кабель АКВВГ 7x2,5 мм ²	Кабель АКВВГ 7x2,5 мм ²	0,024	км
17	Кабель АКВВГ 10x2,5 мм ²	Кабель АКВВГ 10x2,5 мм ²	0,024	км
18	Кабель АКВВГ 14x2,5 мм ²	Кабель АКВВГ 14x2,5 мм ²	0,027	км
19	Провод ПВ 1x1 мм ²	Провод ПВ 1x1 мм ²	0,022	км
20	Провод АПВ 1x2,5 мм ²	Провод АПВ 1x2,5 мм ²	0,101	км
21	У997-У3	Ящик	2	
22		Труба Т 32x2,5 ГОСТ 10704-76*	38	м
23		Рукав РЗ-С-Х φ 20 ОТУ22-118-66	3	м

1. Лист рассматривать совместно с листами АОВ-10 и 2 АОВ-15и, АОВ-17и, АОВ-13и, АОВ-22, АОВ-23.
2. Аппаратуру управления и коммутации установить на отметке 1500 мм (ниж аппарата) от пола.
3. Ящики 1Я, 2Я навесить на отметке 700 мм (ниж) от пола.
4. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлить путем присоединения к нулевому рабочему проводу.
5. Буквой «з» обозначены трассы и ящики учтенные силовой частью проекта.

Взамен листа II лист 170
ГИП Коп. Л. В. М. Сутирин
30.07.76г.

Привязан

Лист №

8175/2 М:50

66

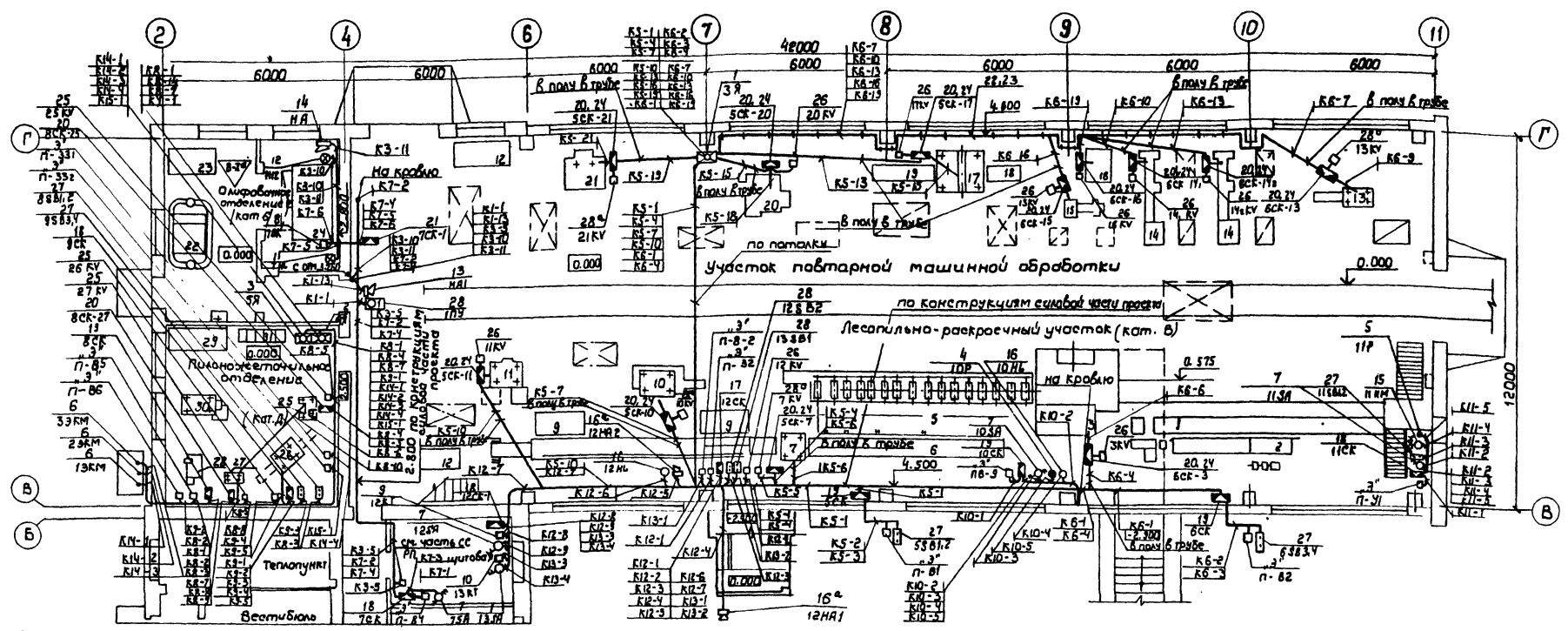
ТП 411-2-144 АОВ-17и

Деревообрабатывающая мастерская
на территории ЗАО «КВ» в с. Сырва, Б. Эл.

Кладовая	Листов	Листов
Т.Р.	1	1

Тоблесказок БСР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Листом II
Типовой проект 411-2-144



Спецификация

поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	ЯЧЗ-10СЗ (участок II-НЭА-13)	Ящик 3Я	1	
2	ЯЧЗ-08СЗ	Ящик 4Я	1	
3	ЯЧЗ-08СЗ (участок II-НЭА-2)	Ящик 5Я	1	
4	ТР-25-03	Термореле двухпозиционное	1	Пределы ± 3% Пределы ± 3% Пределы ± 3%
5	ТР-16-03	То же	1	
6	ЭКМ-14	Электроконтактный манометр	3	Пределы ± 20%
7	ПВПЗ-21-50 (кат. А-5У4)	Переключатель пакетный ~ 380В	5	
8	ВКМ-ВЗГ	Выключатель конечный ~ 220В	1	
9	РВПГ-3221-00У4	Реле времени пневматическое ~ 380В	1	
10	РВПГ-3222-00У4	То же, ~ 380В	1	
11	ССВ-15М	Светосигнальное устройство баривозвучивающего исполнения, ~ 220В	1	Световые элементы
12	ССВ-15М	То же, световый элемент красный	1	
13	СС-1	Сирена сигнальная ~ 220В	1	
14	ВСС-3	Сирена звуковая баривозвучивающая, ~ 220В	1	
15		Исполнительный механизм ПЗ-0513025 ~ 380В (комплектно с клапаном ПЗ-0513025)	1	
16	Арт-135	Светильник ~ 220В, 60Вт	4	Установка быть по месту
16*	МЗ-1	Звонок электрический ~ 380В	2	

поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
17	СК-32	Соединительная коробка	1	
18	СК-24	То же	4	
19	СК-12	То же	4	
20	СК-8	То же	14	
21	СК-4	То же	1	
22	К1155	Основа для установки полки	20	
23	К1161	Полка	20	
24	К31АУЭЛ2	Стойка напольная	24	
25		Пускатель магнитный ПМА 1110 02А	3	Укат 220В
26		То же ПМА 1110 02А	9	Укат 380В
27	4-407-235-049 чел.	Установка кнопки ПКБ-722-2УЗ	5	
28	4-407-235-049 чел.	Установка поста ПКУ 15.13.11-5У42	3	
28*		Пускатель магнитный ПМА 1110 02А	4	Укат ~ 110В
29		Кабель КВВБГ 4х1,0 мм ²	200	км
30		Кабель КВВБГ 4х2,5 мм ²	200	км

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
31		Кабель АКВВГ 7х2,5	0,015	
32		Кабель АКВВГ 10х2,5 мм ²	0,085	км
33		Кабель АКВВГ 14х2,5 мм ²	0,220	км
34		Кабель РПШ 3х1,5 мм ²	0,050	км
35		Провод АПВ 1х2,5 мм ²	0,730	км
36		Труба цм20 ГОСТ 3262-75*	3	м
37		Труба 32х2,5 ГОСТ 10704-76*	266	м

Взамен листа 18 лист 18
ГМП
30.07.87г.

Привязан:
Шиб.№

67
87/5/2 М 1:100

ТП 411-2-144 АОВ-18М

Деревообрабатывающая мастерская
по переработке 5000 куб.м. сырья в год.

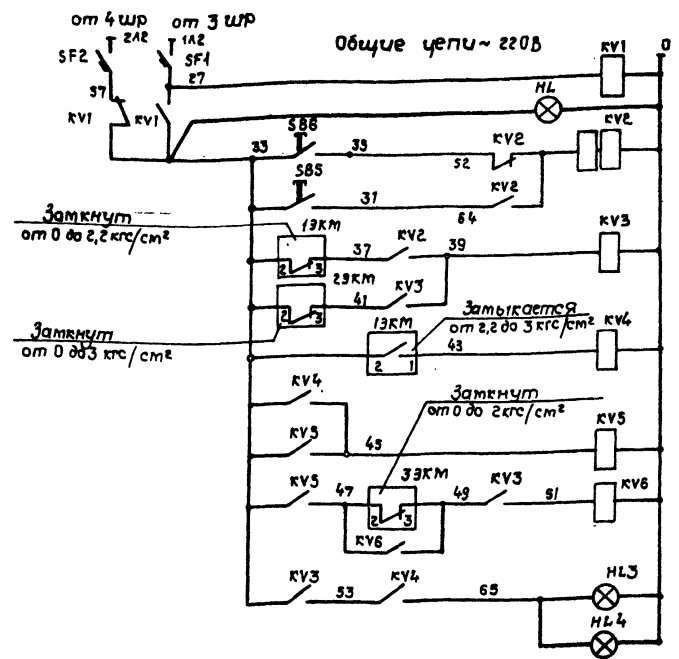
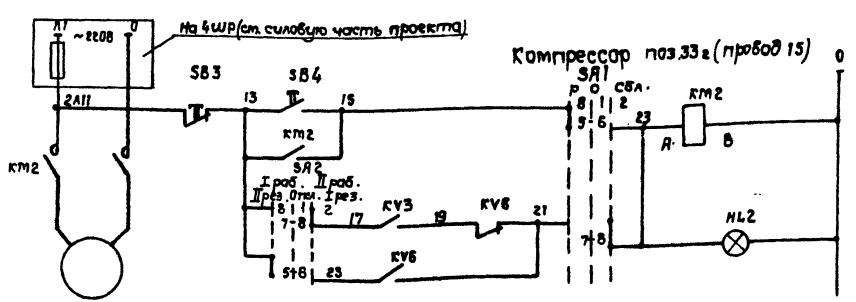
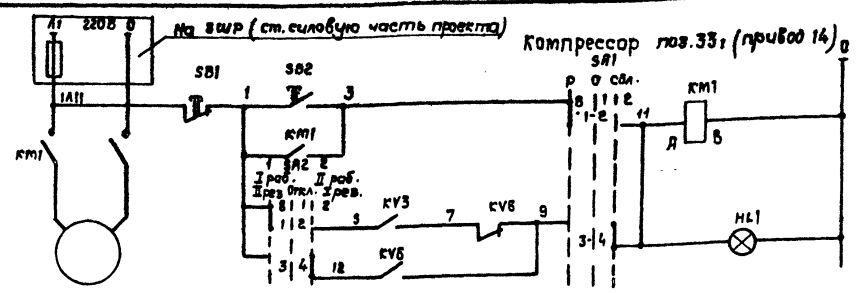
Исполнитель	Инж. Казюба	Рис. Олейников	Инж. Олейников
Проверенный	Инж. Олейников	Инж. Олейников	Инж. Олейников
Утвержденный	Инж. Олейников	Инж. Олейников	Инж. Олейников
ГМП	Замовник	Инж. Олейников	Инж. Олейников

Составил (Листов)
Т.Р. 1 1
План трассе на оти.0.000
Спецификация
Гослесхоз СССР
Совюзпроектхоз
Киев

Сопл. 2005 г. вкл.
Спроект. автор: Олейников
Сам. ГМП, 2005 г.
Технический отдел

Ящик II

Тилобой проект 411-2-144

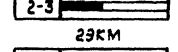
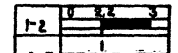
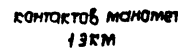


Управление компрессором	Питание ~ 220 В
	Ручное
	Сблокированное
Компрессор включен	
Ввод резервного компрессора	

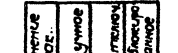
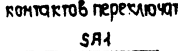
Управление компрессором	Питание ~ 220 В
	Ручное
	Сблокированное
Компрессор включен	
Ввод резервного компрессора	

Управление компрессором	Цели АВР ~ 220 В
	Контроль напряжения
	Пуск системы
	Промежуточные реле
Общие цепи компрессоров 331, 2	Реле ввода аварийного компрессора
	Давление в воздухопроводнике 2,2+3 кгс/см

Диаграммы замыканий контактов манометров



Диаграммы замыканий контактов переключателя



поз. обозначение	Наименование	кол.	примечание
Аппаратура на Ящике 5Я.			
SF1, SF2	Выключатель автоматический АБ-1М Имр-1А Топ-этир. ТУ16.522-110-74	2	
KV1, KV4, KV5	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-363.63.Эр.конт.ТУ16.523.020-76	3	
KV3	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-363.63.Эр.конт.ТУ16.523.020-76	1	
KV6	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-363.63.Эр.конт.ТУ16.523.020-76	1	
SA1	Переключатель кулачковый универсальный ПКУ3.12С-2029	1	
SA2	переключатель кулачковый универсальный ПКУ3.12С-3084	1	
SB1, SB3, SB4, SB5, SB6	Кнопка управления КЕ-011С3 2 разн.конт.3008 толкатель красн. ТУ16.528.407-76	2	
HL1, HL2, HL3	Кнопка управления КЕ-011С3 2 разн.конт.3008 толкатель черн. ТУ16.528.407-76	4	
HL1, HL2, HL3	Артатура светосигнальная ЛС-53 ЛУ 220 В колп.синий ТУ16.538.417-75	1	
HL1, HL2, HL3	Артатура светосигнальная ЛС-53 ЛУ 220 В колп.зеленый ТУ16.538.417-75	3	
KV2	реле промежуточное двухпозиционное РПУ2.13+1р+2п. ~ 220В	1	
Аппаратура на месте			
13KM, 29KM, 33KM	Электросигнальный манометр ЭКМ1У ~ 220 В 0-8 кгс/см² гост 18717-74	3	
HL4	Светильник Арт.-135 ~ 220В 60 Вт	1	
KM1, KM2	Пускатель магнитный ПМЛ П1002 ~ 220В	2	Учтено в силовой части проекта

Схемой предусмотрено ручное и заблокированное управление. Выбор режима осуществляется переключателем SA1, выбор рабочего компрессора SA2. При пуске кнопкой SB6 срабатывают реле KV2, KV3, включается рабочий компрессор. Реле KV3 становится на самоподхват через контакт 23км и держится включенным, пока давление не превысит 3 кгс/см². Компрессор отключается, когда давление упадет до 2,2 кгс/см², через 13км срабатывает KV3 и включает рабочий компрессор. Если же давление упало до 2 кгс/см², а система была включена, через 33км срабатывает KV6, которое включает резервный вентилятор и отключает рабочий. Контроль давления в трубопроводе вынести в помещение с постоянным пребыванием людей, которое определяется при привязке.

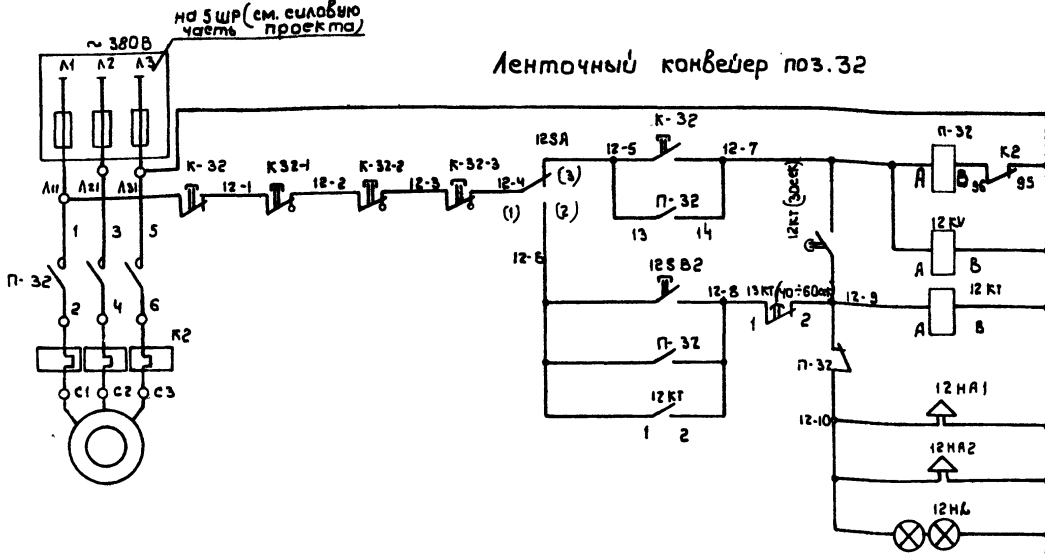
Взятен лист 19 лист 154
ГИП В.И. Сутирым
30.07.87г.

ТП 411-2-144 А08-19и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырья в год
Старый лист 12
Листов 1
Компрессоры паз. 331, 2
Схема электрическая принципиальная управления
Киевский филиал

Альбом II

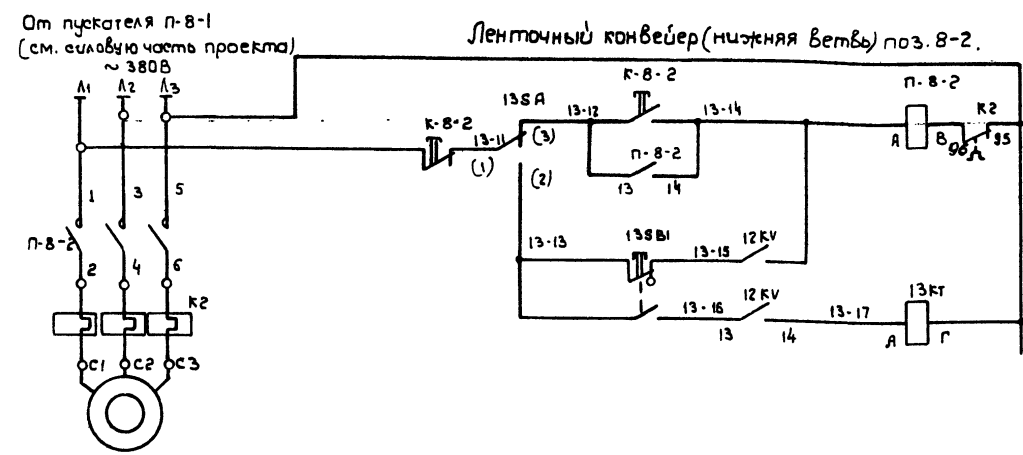
Типовой проект 411-2-144



Питание ~380В	
местное	Управление конвейером поз.32 (через П-32)
Дистанционное	
Реле времени сигнализации	Управление конвейером в чужом вычете
Звуковая	
Световая	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
125А, 135А	Переключатель пакетный ПВП-21-30 0103 54У1 ~ 380В	2	
12 КТ	Реле времени пневматическое РВП-72-3221-004У ~ 380В	1	
13 КТ	То же, РВП-72-3121-004У ~ 380В	1	
12 КВ	Пускатель магнитный ПМА 11002А 380В	1	
12 НА1, 12 НА2	Звонок громкого боя МЗ-1 ~ 380В	2	
12 НЛ	Светильник АРТ-135 ~ 220В, 60Вт	2	
12 SB2	Пост управления ПКУ 15.14 III-54У2	1	
13 SB1	Пост управления с защелкой ПКУ 15.14 III-54У2	1	
П-8-2	Пускатель магнитный ПМА приставка ПКП 1104	1	учтено в силовой части проекта
К-8-2	Пост управления кнопочный ПКЕ-727-213	2	
К-8-1, К-8-3	Пост управления с защелкой ПКУ 15.14 III-54У2	3	
П-32	Пускатель магнитный ПМА приставка ПКП 2204	1	

1. Схемой предусмотрено ручное и заблокированное управление конвейерами поз.32 и поз.8-2 (нижний), предупредительная звуковая и световая сигнализация внутри и звуковая-снаружи цеха. Выбор режима управления осуществляется переключателями 125А, 135А. Очередность включения конвейеров в следующем порядке: поз.32, поз.8-2. Отключение - в обратном порядке. Пуск системы конвейеров осуществляется кнопкой 12SB2. Срабатывает реле пуска 12КТ; включается предупредительная сигнализация, с выдержкой времени включается конвейер поз.32, отключается сигнализация, затем включается конвейер поз.8-2. Отключается система кнопкой 13SB1. При нажатии 13SB1 отключается поз.8-2, срабатывает реле времени останова 13КТ, с выдержкой времени отключает поз.32 и размыкается цепь питания катушки 13КТ.



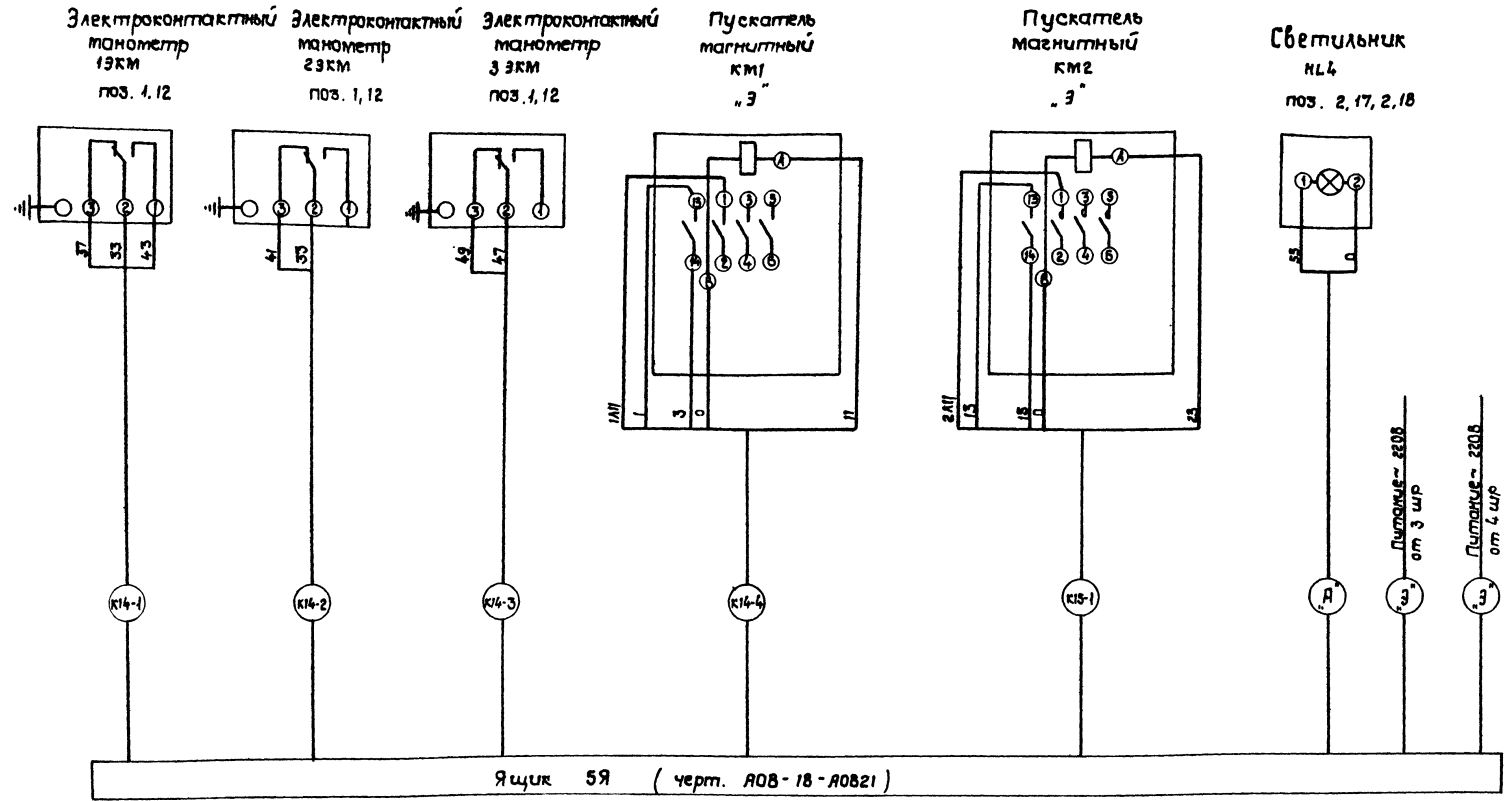
Питание ~380В	
Местное	Управление конвейером 8-2 (через П-8-2)
Сблокированное с поз.32	
Реле времени отключения	

Взят лист 20 из 20
ГИА В.И. Сутырин
30.07.87г.

Привязан:

ТП 411-2-144 АОВ-20и	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб.м. сырья в год	
Станция	Лист
Т.Р.	1 1
Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз	

Ленточные конвейеры поз.32 и поз.8-2
Схема электрическая принципиальная управления



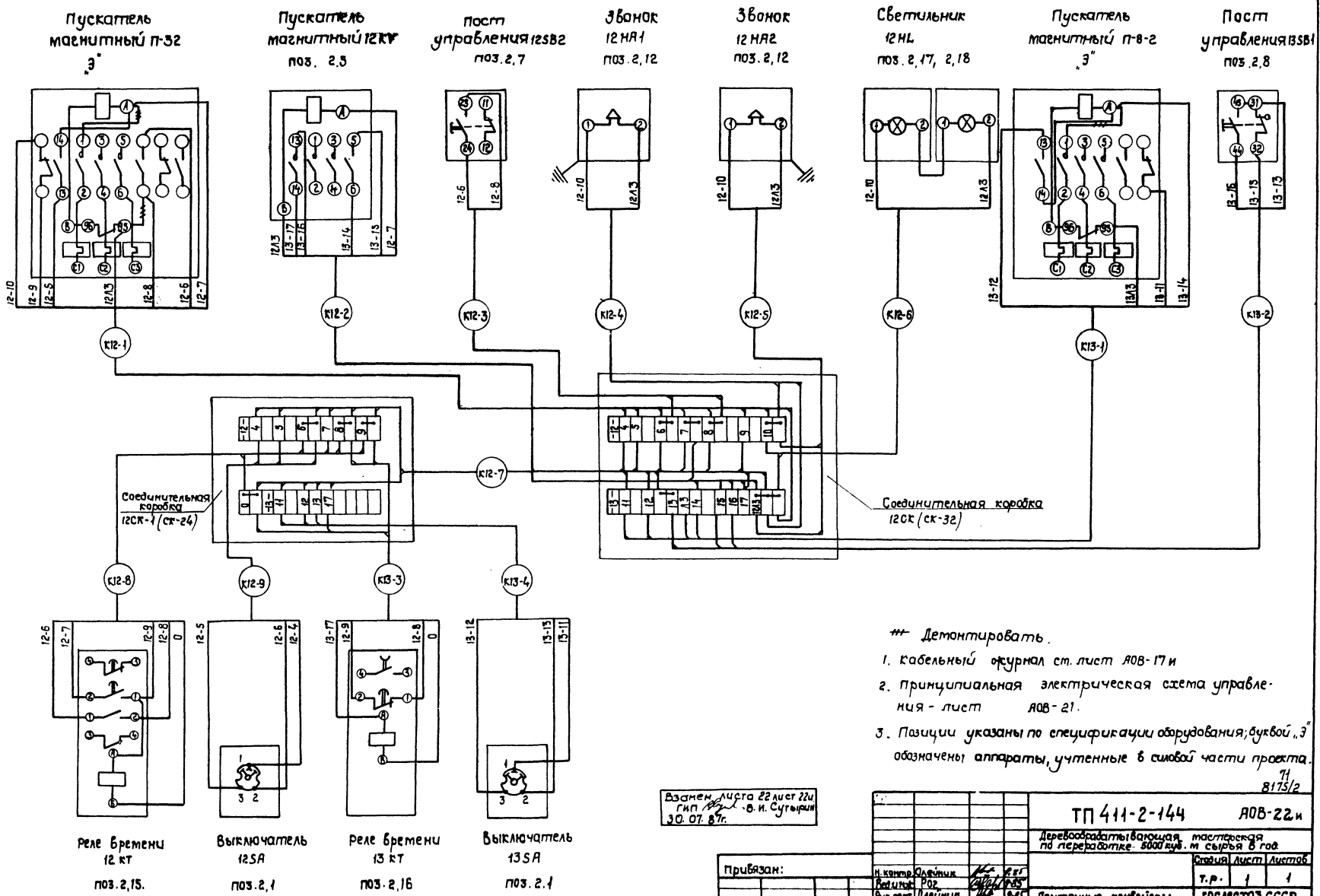
1. Кабельный журнал см. лист А08-15я.
2. Принципиальная электрическая схема управления - лист А08-20.
3. Позиции указаны по спецификации оборудования, буквой „Э“ обозначены кабели и аппараты, учтенные в силовой части проекта.
4. Кабель, обозначенный „Я“ учесть при привязке.

Взамен листа 21 лист 21а
 г.п. Мухом. в. И. Сутырин
 30.07.87г.

ТР 41-2-144		А08-21я	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 300куб. м сырья в год.			
Т.Р. 1		Листов 1	
Ящик 5Я.		гослесхоз СССР	
Схема подключения		всюзгипралесхоз	
Циб. №		Киевский филиал	

Альбом I

Туполов проект 411-2-144



- ♦♦ Демонтировать.
- кабельный журнал ст. лист АОВ-17 и
 - принципиальная электрическая схема управления - лист АОВ-21.
 - Позиции указаны по спецификации оборудования; буквой „З“ обозначены аппараты, учтенные в силовой части проекта.

Взята лист 22 лист 22и
Гип. *[Signature]* - В. И. Сугорин
30.07.87г.

ТТ 411-2-144		АОВ-22и	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м сырой б. п. о. д.			
Кордия	Лист	Листов	
Т.Р.	1	1	
Ленточные конвейеры поз. 8-2 (м.в.м.м.), поз. 32. Схема подключения.			
Гослесхоз СССР Волжский филиал Киевский филиал			

№ п/п	Наименование работ	Един. изм.	Кол.	Примеч.
1	Установка переключателей пакетных ПВП-13	шт.	5	
2	Установка выключателя ВКМ1-ВЗГ	шт.	1	
3	Установка светосигнальных устройств ССВ-15М	шт.	2	
4	Установка магнитных пускателей	шт.	16	
5	Установка реле РВП в щитовой	шт.	2	
6	Установка кнопок управления	шт.	12	
7	Установка пастов управления	шт.	3	
8	Установка звонков управления	шт.	2	
9	Установка сирены	шт.	2	
10	Установка светильника АРТ-135	шт.	4	
11	Установка ящиков ЯУЭ-	шт.	5	
12	Установка термометров ТВ	шт.	3	
13	Установка термометров технического типа	шт.	4	
14	Установка коробки клеммной	шт.	29	
15	Установка термометров ртутных чашечных	шт.	4	

№ п/п	Наименование работ	Един. изм.	Кол.	Примеч.
16	Установка термопреобразователя ТСМ-5071	шт.	2	
17	Установка термореле ТР	шт.	2	
18	Установка регуляторов ТУЭЭ	шт.	4	
19	Прокладка кабелей по стене на скобах	км	0.548	
20	Прокладка кабелей в трубе	км	0.070	
21	Прокладка проводов в трубе	км	0.900	
22	Прокладка проводов в металлокабеле	км	0.012	
23	Прокладка стальных труб в поле	км	0.040	
24	Прокладка стальных труб по стенам	км	0.267	
25	Прокладка кабелей по конструкциям	км	0.206	
26	Прокладка металлопучков по оборудованию	км	0.003	
27	Установка датчика потока воздуха ФРП	шт.	1	
28	Установка электроконтактных термометров ЭКТ	шт.	3	
29	Установка регуляторов РТ	шт.	2	
30	Установка стойки КЗ14УХЛ2	шт.	24	

Взамен листа 23 листа 24
Гип № 1 в. И. Сутирин
30.07.87

8173/2

		ТП 411-2-144		АОВ-23и	
		Деребообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.			
М.контр.	Олейник	2.85	2.85	Стадия	Лист
Вед. инж.	Рог	2.85	2.85	ТР	1 1
Инж. с.п.	Олейник	2.85	2.85	Ведомость объемов электромонтажных работ	
Инж. с.п.	Пыльникова	2.85	2.85	Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал	
Гип	Заславский	2.85	2.85	Копировал Герман Формат А3	

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примеч.
А 337 (ч. 407-235-025 исп.1)	Настенная установка кнопочного поста управления серии ПКЕ	12	
А 337 (ч. 407-235-027 исп.2)	Настенная установка кнопочного поста управления ПКУ 15.19.111-54У2	3	
А 337 (ч. 407-235-031 исп.1)	Настенная установка звонка громкого боя типа МЗ-1	2	пробл. проб. св.брызг
А 337 (ч. 407-235-033 исп.1)	Настенная установка сирены СС1	1	"
А 416 (ч. 407-265-37 исп.1)	Настенная установка клеммной коробки	16	
А 416 (ч. 407-265-37 исп.2)	Настенная установка клеммной коробки	7	
А 416 (ч. 407-265-37 исп.3)	Настенная установка клеммной коробки	6	

Взамен листа 24 листа 24
Гип № 1 в. И. Сутирин
30.07.87г.

8173/2

ТП 411-2-144 АОВ-24и

Деребообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.

М.контр.	Олейник	2.85	2.85	Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Рог	2.85	2.85	ТР	1	1
Инж. с.п.	Олейник	2.85	2.85	Ведомость изделий МЗ3		
Инж. с.п.	Пыльникова	2.85	2.85	Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал		
Гип	Заславский	2.85	2.85	Копировал Герман Формат А4		

Привязан:					
Унк. №					
72					
72					
Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал					
Копировал Герман Формат А4					

Альбом II

Тиловой проект 411-2-144

Лист	Наименование	Примечан.
1	Перечень чертежей выдаваемых заводу-изготовителю	
2	Ящик 1Я. Технические данные аппаратов	Л1, Л2
3	Ящик 1Я. Чертеж общего вида	
4	Ящик 1Я. Таблица перечня надписей	
5	Ящик 1Я. Схема соединений	
6	Ящик 2Я. Технические данные аппаратов	Л1, Л2
7	Ящик 2Я. Чертеж общего вида	
8	Ящик 2Я. Таблица перечня надписей	
9	Ящик 2Я. Схема соединений	Л1, Л2
10	Ящик 3Я. Технические данные аппаратов	Л1, Л2
11	Ящик 3Я. Чертеж общего вида	
12	Ящик 3Я. Таблица перечня надписей	
13	Ящик 3Я. Схема соединений	

Привязан:

Взамен листа 1 лист 10
Гип № 10-10-10 В.И. Сутырин
30.07.87г.

Т П 411-2-144 НЭА-1и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м. сырья в год.

Копировал Герман Формат А4

Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	НЭА-3	Чертежи общего вида		
	НЭА-5	Схема электрическая соединений		
	НЭА-4	Таблица перечня надписей		
		Сборочные единицы		
		И1 О1		
01		Выключатель		
02		АБЗ-1м Тр2А Точк 2Тр	01	5F1
		Реле времени програм-мное ВС10-33 ~ 220В	01	КТ
03		Реле РПЧ-2, 3Б4203 ~ 220В, Чз 2р конт.	08	КВ1 ± КВ2

Привязан:

Взамен листа 2 лист 20
Гип № 10-10-10 В.И. Сутырин
30.07.87г.

Т П 411-2-144 НЭА-2и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м. сырья в год.

Копировал Герман Формат А4

Т. П. 411-2-144

Тиловой проект 411-2-144

Лист	Наименование	Примечан.
14	Ящик 4Я. Технические данные аппаратов	Л1, Л2
15	Ящик 4Я. Чертеж общего вида	
16	Ящик 4Я. Таблица перечня надписей	
17	Ящик 4Я. Схема соединений	
18	Ящик 5Я. Технические данные аппаратов	Л1, Л2
19	Ящик 5Я. Чертеж общего вида	
20	Ящик 5Я. Таблица перечня надписей	
21	Ящик 5Я. Схема соединений	

Привязан:

Взамен листа 1 лист 10
Гип № 10-10-10 В.И. Сутырин
30.07.87г.

Т П 411-2-144 НЭА-1и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м. сырья в год.

Копировал Герман Формат А4

Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		М51 О1		
04		Переключатель упр.310хх ~ 500В РЧК обвал	01	5А-1
05		Кнопка управления КЕ-011, исполнение 2		
		Толкатель черный	02	5Б2 5Б4
06		Кнопка управления КЕ-011, исполнение 2		
		Толкатель красный	02	5Б1, 5Б2
07		Переключатель ПЕ-00		
		Исполнение 3	02	5А3 5А2
08		Тумблер ТВ1-1, ~ 220В	01	5А4
09		Ступенчатый контактный прерыватель		
		СЦП-01М ~ 220В	01	У2
10		Арматура сигнальная		
		АС-53 ~ 220В колл. зелен	01	НБ1
		Арматура сигнальная		
		АС-53 ~ 220В колл. красный	01	НБ3
		Колодка на 16А и 3 15 зажимов	03	

Привязан:

Взамен листа 2 лист 20
Гип № 10-10-10 В.И. Сутырин
30.07.87г.

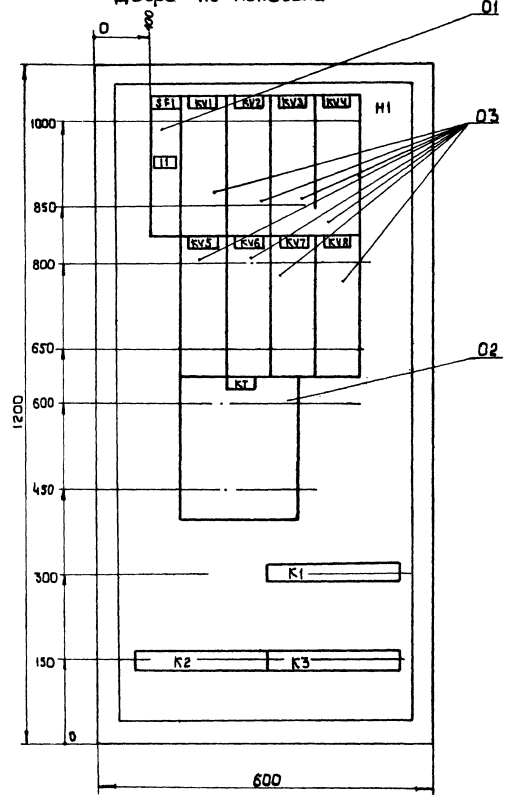
Т П 411-2-144 НЭА-2и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м. сырья в год.

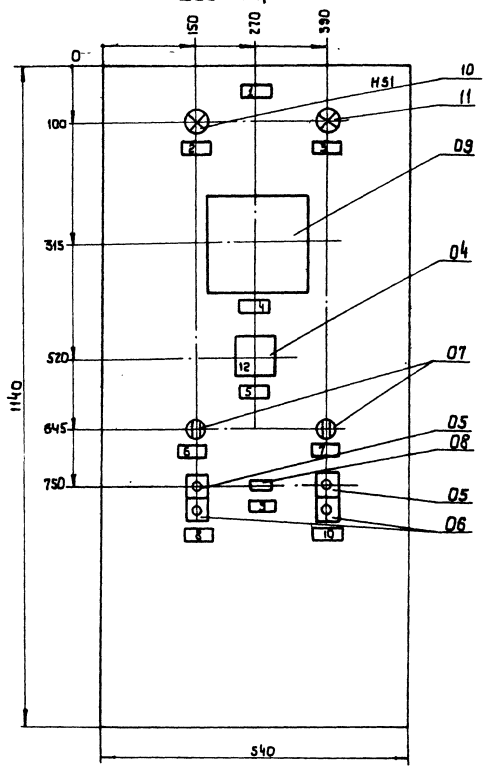
Копировал Герман Формат А4

Т. П. 411-2-144

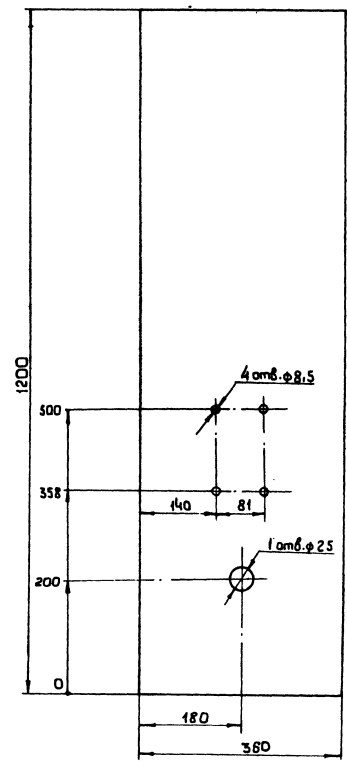
Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа
Вид спереди



Стенка боковая правая
Вид спереди



Взята книга 3 лист 23
гип. В.И. Сутурин
30.07.87г.

Приказ:	
Инв. №:	

Исполн:	С.В.С.
Диз. Илл:	С.В.С.
Про. Илл:	С.В.С.
Про. Илл:	С.В.С.
Про. Илл:	С.В.С.
Про. Илл:	С.В.С.
Про. Илл:	С.В.С.
Про. Илл:	С.В.С.

8175/2 М:1:5 74	
ТП 411-2-144	
НЗЯ-3и	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке пиломатериалов	
Страна: СССР	
Город: Москва	
Учреждение: ЦНИИТЭП	
Инв. №: 1	
Лист: 1	
Чертёж общего вида	
Гослесхоз СССР	
СНХЗ ГИПРОТЕКСТ	

Панель	Строка	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
	1		Табличка	Ящик 1Я	1		
	2	НЧ1	"	Нормальная работа системы	1		
	3	НЧ3	"	Угроза замораживания	1		
	4	У2	"	суп	1		
	5	SA1	"	Выбор режима	1		
	6	SA2	"	Время года зима - лето	1		
	7	SA3	"	Нагревателю клапана	1		
	8	SB1- SB2	"	Вентилятор II наладка пуск - стоп	1		
	9	SA4	"	Съем звукового сигнала	1		
	10	SB3- SB4	"	Вентилятор II дистанционно пуск-стоп	1		
	11	SF1	"	Питание ~ 220 В	1		
	12	SA1	на ключе	8- дист. 1-откл. 2- кол.	1		

Взамен листа 4 лист 4и
Гип 83-1 В.У.Сутырин
30.07.87г

Привязан:

Шифр № 81752

ТП 411-2-144 НЭА - 4и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.

И.Контр.	Д.Сектор	С.Лист	Л.Листов
В.С.С.С.	Р.О.	1	1

Ящик 1Я. Таблица перечня надписей

Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Герман Формат А4

Панель	Строка	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
	1		Табличка	Ящик 2Я	1		
	2	НЧ1	"	Нормальная работа системы	1		
	3	НЧ3	"	Угроза замораживания	1		
	4	КТ3	"	Импульсный прерыватель	1		
	5	SA1	"	Выбор режима	1		
	6	SA2	"	Удиратель управления 8-Тробр Трез. 1-Тробр Тробр	1		
	7	SA3	"	Режим работы	1		
	8	SB1	"	Стоп вентилятор П2-1	1		
	9	SB3	"	Стоп вентилятор П2-2	1		
	10	SB6	"	Стоп системы	1		
	11	SB2	"	Пуск вентилятор П2-1	1		
	12	SB4	"	Пуск вентилятор П2-2	1		
	13	SB5	"	Пуск системы	1		
	14	SA4	"	Съем звукового сигнала	1		
	15	SF1	"	Цепи АВР ~ 220 В	1		
	16	SF2	"	Цепи АВР ~ 220 В	1		
	17	SA1	на ключе	8-авт. 1-откл. 2-ручн.	1		
	18	SA3	"	8-зима 1-откл. 2-лето	1		

Взамен листа 6 лист 6и
Гип 83-1 В.У.Сутырин
30.07.87г

Привязан:

Шифр № 81752

ТП 411-2-144 НЭА - 8и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.

И.Контр.	Д.Сектор	С.Лист	Л.Листов
В.С.С.С.	Р.О.	1	1

Ящик 2Я. Таблица перечня надписей

Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Герман Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	НЭА-7	Чертеж общего вида		
	НЭА-9	Схема электрическая соединений		
	НЭА-8	Таблица перечня надписей		
		Сборочные единицы		
01	Н1	01		
02	Реле промежуточное универсальное РПУ-2-364203 4х2р ~ 220В	11	KV8, KV11, KV13	
03	РПУ-2-366203 6х2р ~ 220В	01	KV12	
04	Реле времени пневматическое ~ 220В РВП-72-3221-0044	02	КТ1, КТ2	

Взамен листа 6 лист 6и
Гип 83-1 В.У.Сутырин
30.07.87г

Привязан:

Шифр № 81752

ТП 411-2-144 НЭА - 6и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.

И.Контр.	Д.Сектор	С.Лист	Л.Листов
В.С.С.С.	Р.О.	1	2

Ящик 2Я Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Герман Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
04		Пускатель ПМА11002А		
05		приставка КЛПНЧ ~ 220В	01	KV1
14		Автоматич. выключат АБЗ-1м Тр=2А Тр=2Тр Реле абсолютное РП 12. Тр=2А Тр=2А ~ 220В	02	АБЗ, АБЧ
06		Н51	01	KV
07		Ярматура светосигналы АС220 ~ 220В линза зеленая	01	НЧ1
08		АС220 ~ 220В линза красная	01	НЧ3
		Универсальн. переключат. УП5315-С243	01	SA3
09		УП5314-С338	02	SA1, SA2
10		Кнопка управления КЕ-ПН исп. 2	03	SA1, SA2
11		Толкатель красный КЕ-ПН исп. 2	03	SA1, SA2
12		Толкатель черный КЕ-ПН исп. 2	03	SA1, SA2
13		Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01 ~ 220В	01	КТ3
		Переключатель ТВ1-1 ~ 220В	01	SA4
		Калодка на 16А 4х3 15 зажимов	04	

Взамен листа 6 лист 6и
Гип 83-1 В.У.Сутырин
30.07.87г

Привязан:

Шифр № 81752

ТП 411-2-144 НЭА - 6и

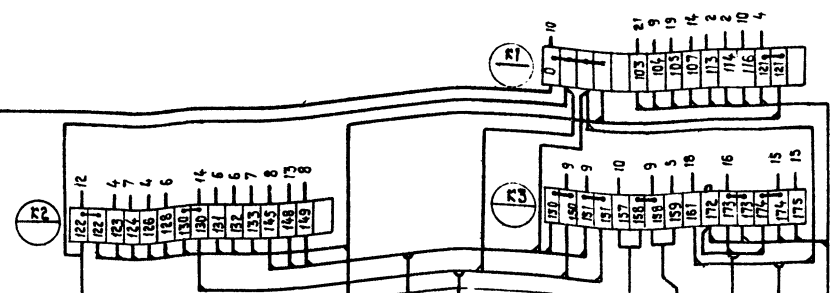
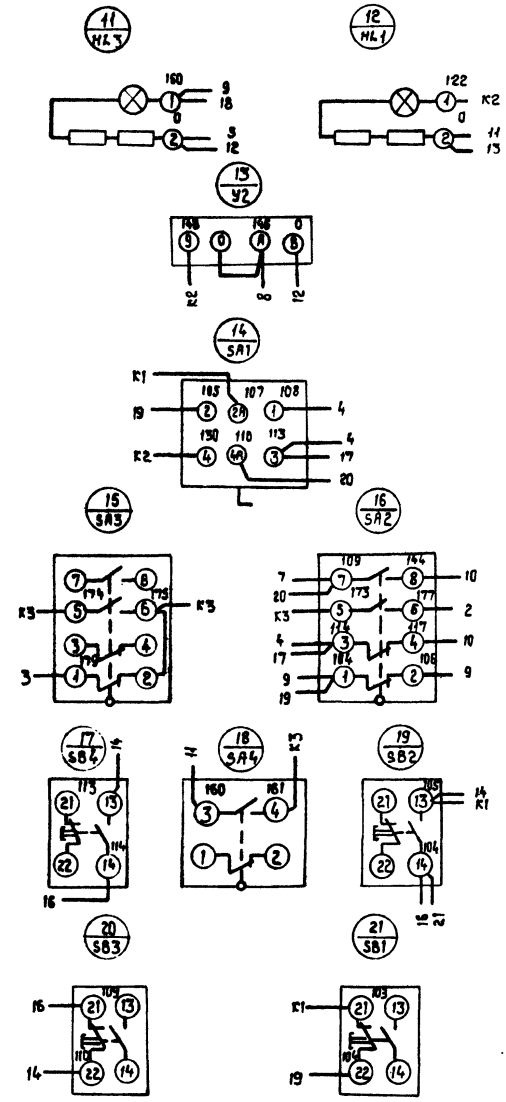
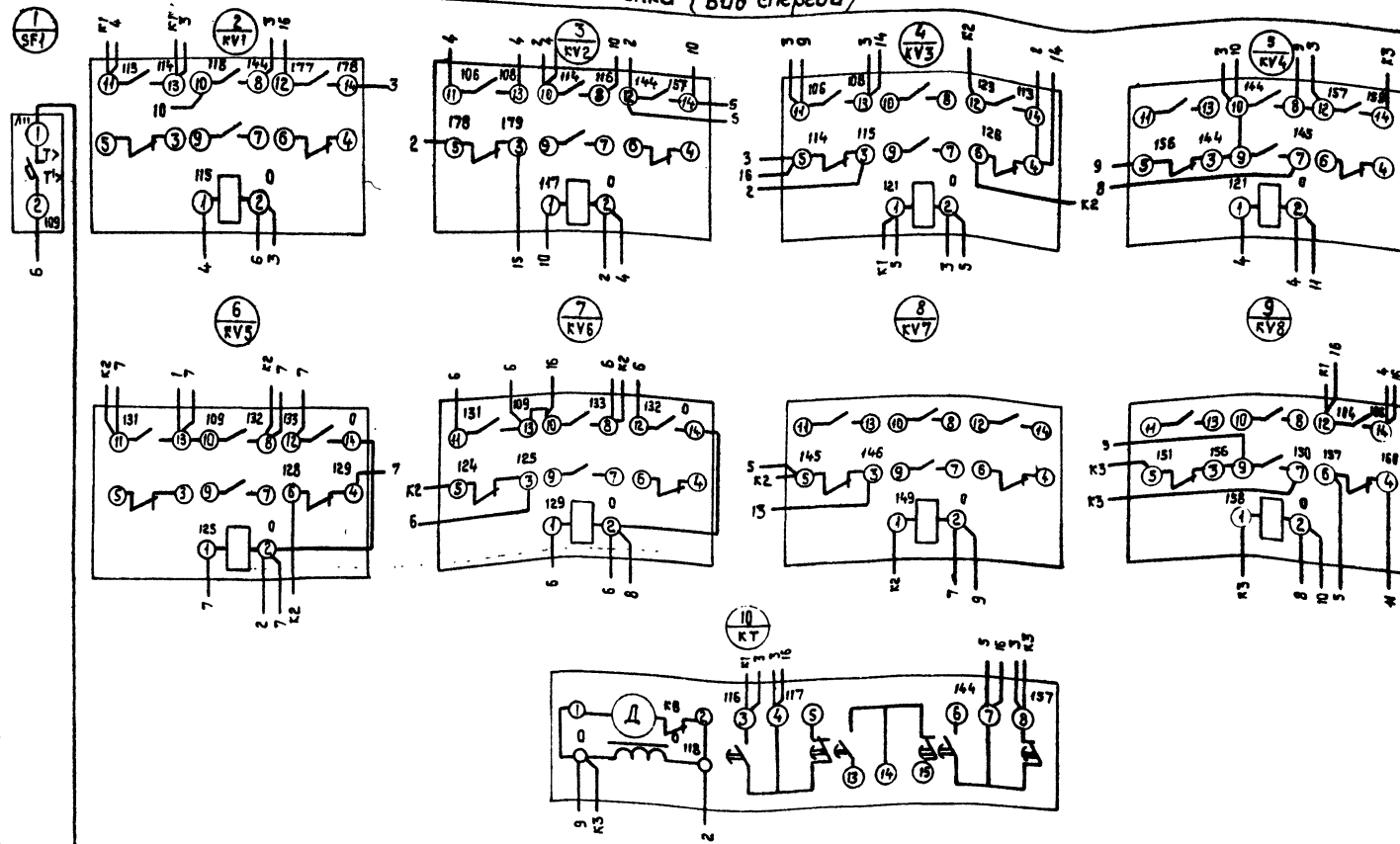
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.

И.Контр.	Д.Сектор	С.Лист	Л.Листов
В.С.С.С.	Р.О.	1	2

Копировал Герман Формат А4

Задняя стенка (вид спереди)

Дверь ящика (вид сзади)



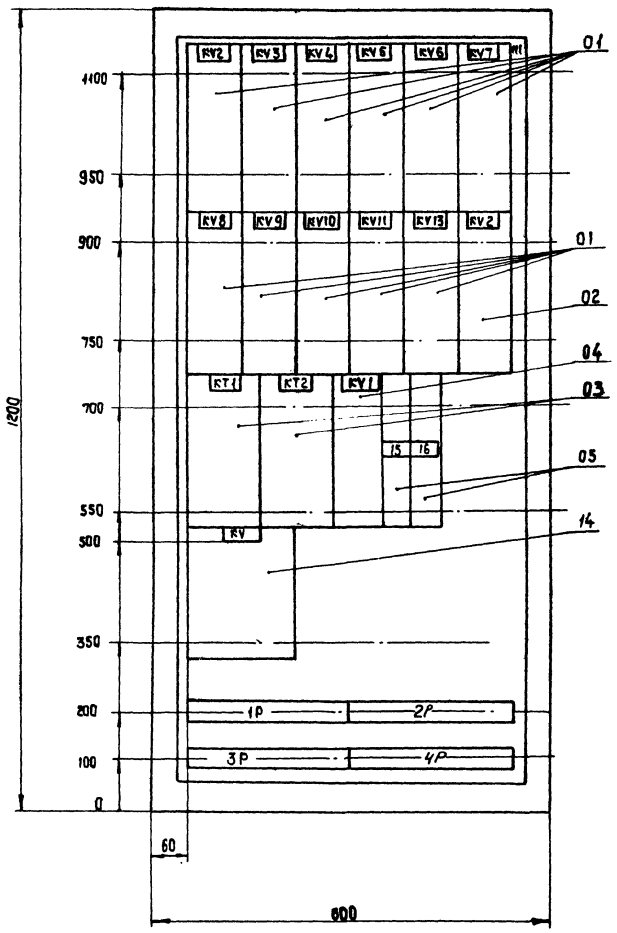
Возмен Листа 3 Лист 5и
Гип В.И. Сутерин
19.07.87г

Привязки:

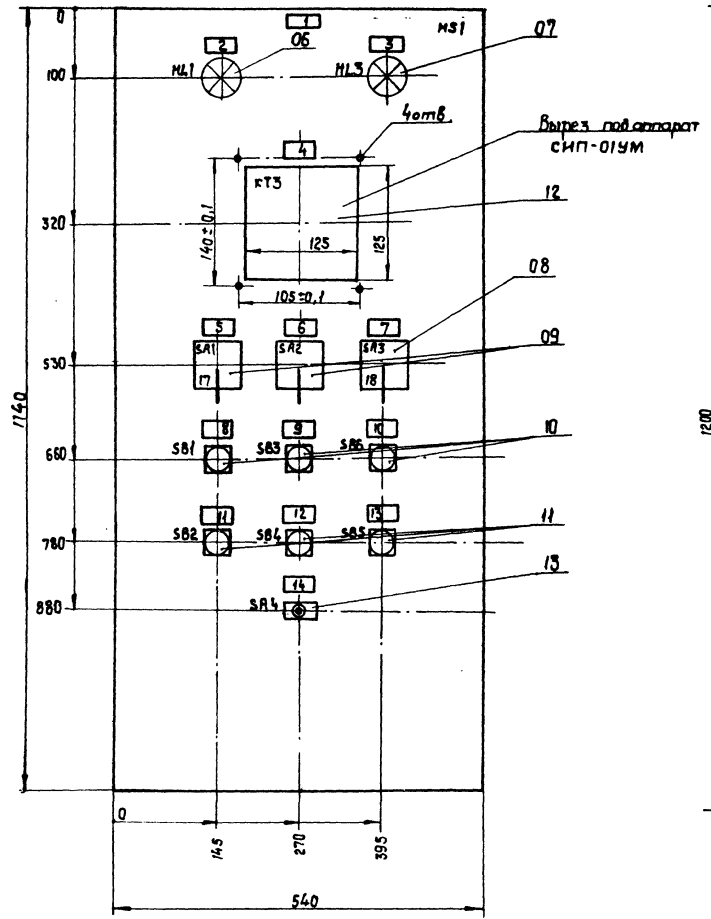
А. Контр. Оливник	2.85
Вед. инж. Дог	2.85
Рук. сект. Оливник	2.85
Инж. Паламарко	2.85
СНП. Виноградов	2.85

ТП 411-2-144		НЭА-5и	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год			
Ящик 19.		Схема соединений.	
Сделано в Красноярске		Красноярск	

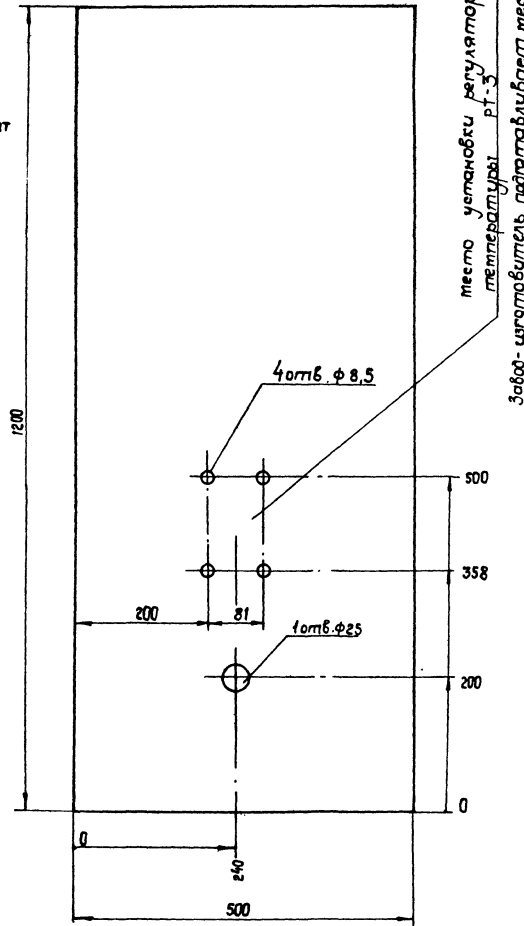
Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа
Вид спереди



Стенка боковая правая
Вид спереди



Взятая дата 7 лист 74
Гип В.Ч. Сутырин
19.07.87г

Привязан:	И.Ковтв. Оляничка	19.07.87
	И.И.И. Павлов	19.07.87
	В.И.И. Вас	19.07.87
	В.И.И. Павлов	19.07.87
	И.И.И. Павлов	19.07.87
И.И.И.	И.И.И.	19.07.87

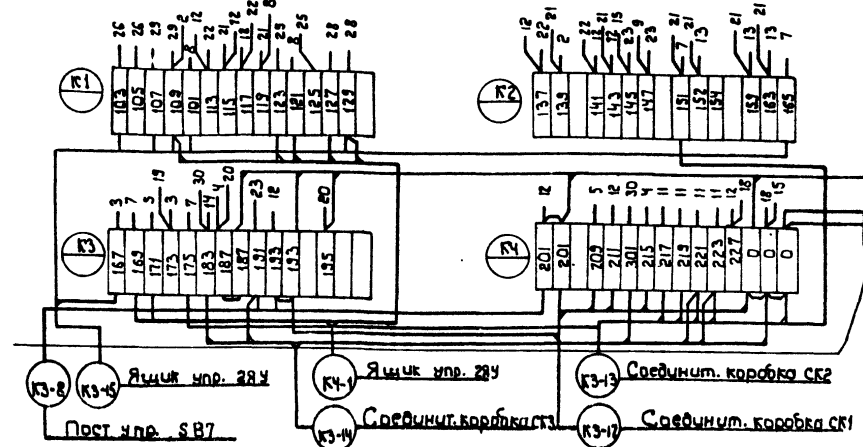
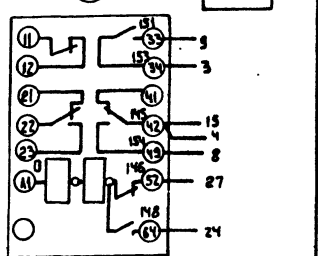
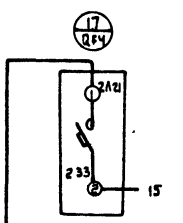
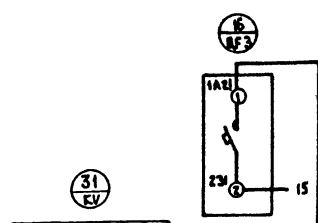
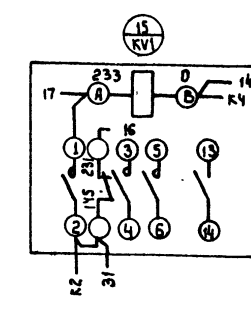
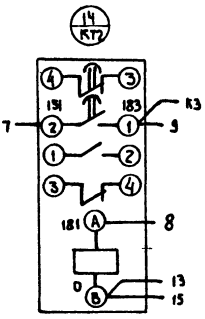
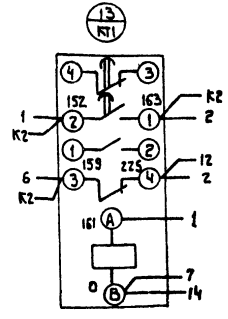
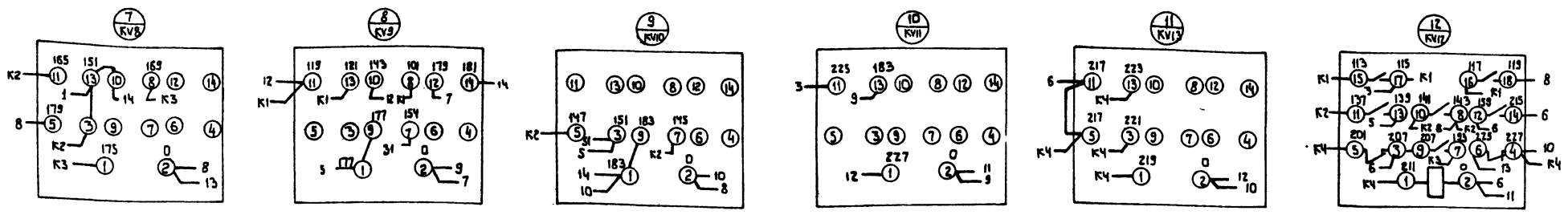
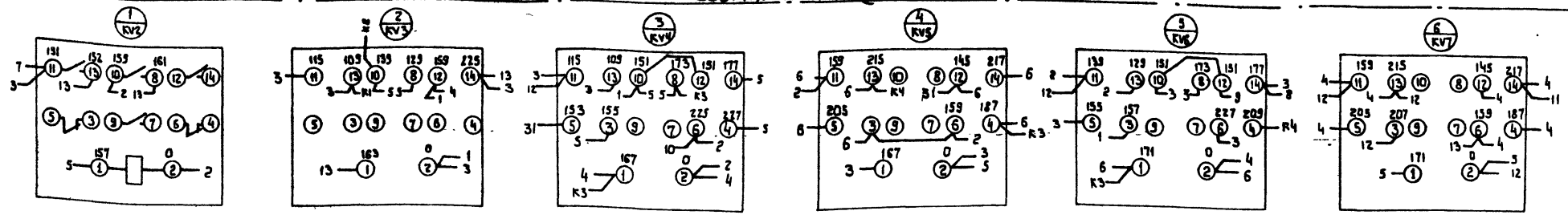
ТП 411-2-144		НЭА-74	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 2000 куб. м сырья в год			
Лист 74		Лист 75	
7.Р.	1	1	1
Ящик 2Я.		гослесхоз СССР	
Чертеж общего вида		Содружество	

место установки регулятора температуры РТ-3
Забол. шпатель подготавливает место установки.

Альбом II

Туполов проект 411-2-144

Задняя стенка (вид спереди)



Регулятор температуры

Взамен места мет. 3-ч
Гип. 8-м.л. в.у. Сутерин
30.07.67г.

питание ~ 220 В от 28У
питание ~ 220 В от 28У

Привязан:

Ивант. Олександрович	7.85
С. И. Павлов	7.85
Ведущий Раб.	7.85
Пр. сект. Олександрович	7.85
Начальн. Пашинин	7.85
Г. И. Давыдов	7.85

ТП 411-2-144		НЭА-94	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м сырья в год			
Старый лист	Лист	Лист	Лист
Т.Р.	1	2	
Ящик 28У Схема соединений			Гослесхоз СССР Совнархоз Кировский филиал

Листы следуют с листом 2

78
817512

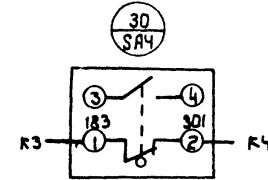
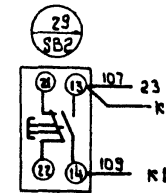
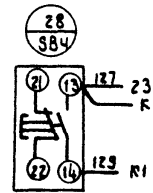
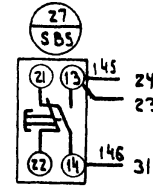
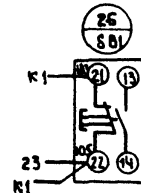
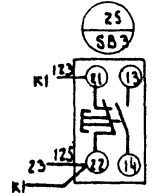
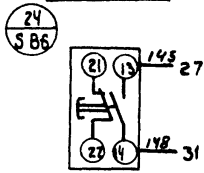
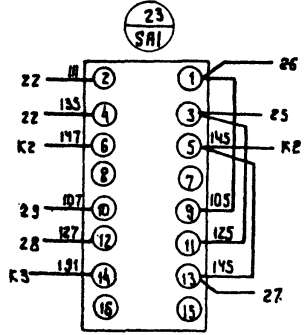
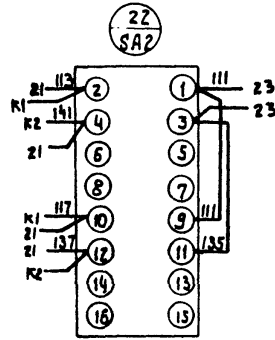
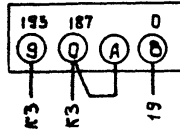
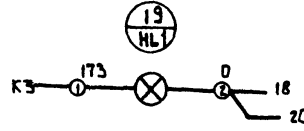
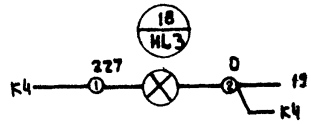
АБ

Дверь ящика (вид сверху)

Альбом II

Туполов проект 411-2-144

Место сборки с листом I



Вместо листа 9 лист 9а
 ГИП Заславский В.И. Стырин
 30.07.87г.

79
 8175/2

Привязан:		Н.контр. Овчиник	Вед.инж. Павлов	Рук.сек. Оленик	Нач.отд. Пыльченок	ГИП Заславский	Т.А. 2	2
Циб. №:		Ящик 2Я. Схем соединений				Гослесхоз СССР Союзинпротекст Киевский филиал		

ТП 411-2-144 НЭА-94

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год

Стадия Лист Листов

Листов № 1

Типовой проект 411-2-144

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Зона	Формат
		Документация				
		Чертежи общего вида	НЭА-11			
		Схема электрическая соединений	НЭА-13			
		Таблица перечня надписей	НЭА-12			
Оборачивные единицы						
		Н1	01			
01		Выключатель				
		АК63-2 мг 7р-000400-2Тр	01	S.F.1		
02		Реле времени РВ П 72-32.2.2-0044-380В	02	К1, К2		
03		Реле РПУ-1-361 ~ 380В-В3	02	КV1, KV2		

Привязан:

И.контр.	О.А.И.	9.85
Л.И.	Б.И.	9.85
В.И.	Р.И.	9.85
Р.И.	О.А.И.	9.85
Нач. отд.	П.И.	9.85
Г.И.	В.И.	9.85

Взамен листа 10 листов
Гип. В.И. Сутырин
30.07.87г.

8175/2

ТП 411-2-144 НЭА-10и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырых б. год.

Стадия Лист Листов

Т.Р. 1 2

Ящик 3Я
Технические данные аппаратов

Гослесхоз сср санэпигидролесхоз Киевский филиал

Формат 11

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Зона	Формат
		Предохранитель ПР-2 15А ~ 500В		02		
		НЗ1	01			
		Переключатель ПКЧ 3-12С-6032-500В		02		
		Арматура ЛС-53				
		Колпачок синий		01		
		Арматура ЛС-53				
		Колпачок зеленый		02		
		Колодка на 16А				
		УЗ 15 зажимов		06		

Привязан:

И.контр.	О.А.И.	9.85
Л.И.	Б.И.	9.85
В.И.	Р.И.	9.85
Р.И.	О.А.И.	9.85
Нач. отд.	П.И.	9.85
Г.И.	В.И.	9.85

Взамен листа 10 листов
Гип. В.И. Сутырин
30.07.87г.

8175/2

ТП 411-2-144 НЭА-10и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырых б. год.

Стадия Лист Листов

Т.Р. 1 2

Ящик 3Я
Технические данные аппаратов

Гослесхоз сср санэпигидролесхоз Киевский филиал

Формат 11

Листов № 2

Типовой проект 411-2-144

Вид спереди (дверь не показана)

Dimensions: 600 (width), 1000 (height). Callouts: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07.

Дверь ящика Вид спереди

Dimensions: 540 (width), 340 (height). Callouts: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07.

1. Глубина ящика 360мм
2. Уплотнить до степени IP54.

80
8175/2
М 1:5

ТП 411-2-144 НЭА-11и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырых б. год.

Стадия Лист Листов

Т.Р. 1 1

Ящик 3Я
Чертежи общего вида

Гослесхоз сср санэпигидролесхоз Киевский филиал

Формат А3

Копировал Герман

Альбом ДТ

Панель	Строчка	Наименование	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заг.- табка
	1	Табличка			Ящик 3Я	1		
	2	НБ	То же		Контроль напряжения	1		
	3	НБ1	"		Вентилятор В1 Включен	1		
	4	НБ2	"		Вентилятор В2 Включен	1		
	5	СА1	"		Вентилятор В1 Выбор реж.	1		
	6	СА2	"		Вентилятор В2 Выбор реж.	1		
	7	СФ1	"		Питание ~ 380В	1		
	8	СА1	Ключ		В-рчч. 1-откл. 2-авт.	1		
	9	СА2	То же		В-рчч. 1-откл. 2-авт.	1		

Привязан:

Взамен листа 12 листа 14
Гип. № 100 В.И. Сутырин
30.07.87г.

СНБ. № 8175/2

ТП 411-2-144 НЭА-12и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.

И. комп.	Олейник	9.85	Стабил	Лист	Листов
Вед. инж.	Рог	9.85	Т.р.	1	1
Рук. сект.	Олейник	9.85	Ящик 3Я		
Нач. отд.	Пидиленко	9.85	Таблица перечня надписей		
Гип.	Заславский	9.85	Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал		

Копировал Герман Формат А4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			НЭА-15	Чертеж общего вида		
			НЭА-17	Схема электрическая соединений		
			НЭА-16	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
		01		Н1 01		
				Выключатель		СФ1
		02		АКБЗ-2МГР 0.8А10с2Гр	01	
				Реле времени		
		03		РВП72-3222 004ч ~ 380	02	К71, К12
				Реле РНУ-1-364 ~ 380В 430м. К07-70	01	К VI

Привязан:

Взамен листа 14 листа 14и
Гип. № 100 В.И. Сутырин
30.07.87г.

СНБ. № 8175/2

ТП 411-2-144 НЭА-14и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.

И. комп.	Олейник	9.85	Стабил	Лист	Листов
Вед. инж.	Рог	9.85	Т.р.	1	2
Рук. сект.	Олейник	9.85	Ящик 4Я		
Нач. отд.	Пидиленко	9.85	Технические данные аппаратов		
Гип.	Заславский	9.85	Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал		

Копировал Герман Формат А4

Миллобой проект 411-2-144

Панель	Строчка	Наименование	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заг.- табка
	1	Табличка			Ящик 4Я	1		
	2	НБ	То же		Контроль напряжения	1		
	3	НБ1	"		Вентилятор В5 Включен	1		
	4	НБ2	"		Вентилятор В6 Включен	1		
	5	СА1	"		Вентилятор В5 Выбор реж.	1		
	6	СА2	"		Вентилятор В6 Выбор реж.	1		
	7	СФ1	"		Питание ~ 380В	1		
	8	СА1	Ключ		В-рчч. 1-откл. 2-авт.	1		
	9	СА2	То же		В-рчч. 1-откл. 2-авт.	1		

Привязан:

Взамен листа 16 листа 16и
Гип. № 100 В.И. Сутырин
30.07.87г.

СНБ. № 8175/2

ТП 411-2-144 НЭА-16и

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.

И. комп.	Олейник	9.85	Стабил	Лист	Листов
Вед. инж.	Рог	9.85	Т.р.	1	1
Рук. сект.	Олейник	9.85	Ящик 4Я		
Нач. отд.	Пидиленко	9.85	Таблица перечня надписей		
Гип.	Заславский	9.85	Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал		

Копировал Герман Формат А4

Миллобой проект 411-2-144

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Н51 01		
		04		Переключатель		
				ПКУ-3-12С 2029 ~ 500В	02	СА1, СА2
		05		Арматура ЛС-53		
				колпачок синий	01	НБ
		06		Арматура ЛС-33		
				колпачок зеленый	02	НБ1, НБ2
				Колодка на 16А		
				иэ 15 зажимов	02	

Привязан:

Взамен листа 14 листа 14и
Гип. № 100 В.И. Сутырин
30.07.87г.

СНБ. № 8175/2

ТП 411-2-144 НЭА-14и

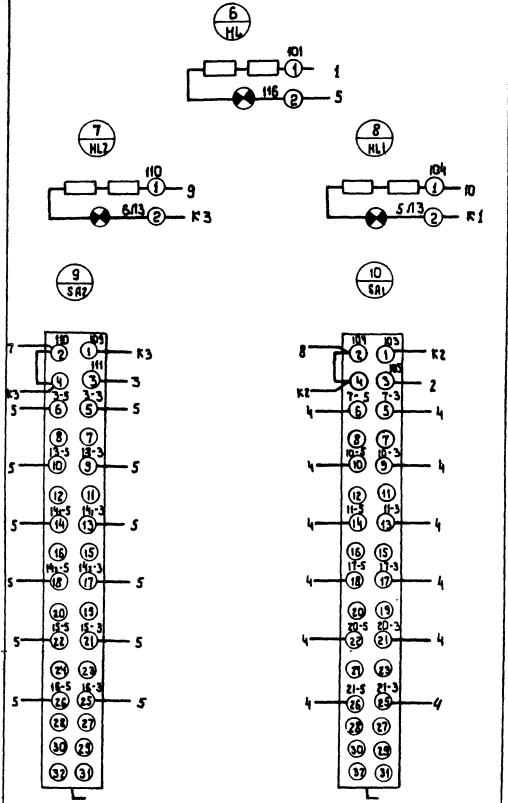
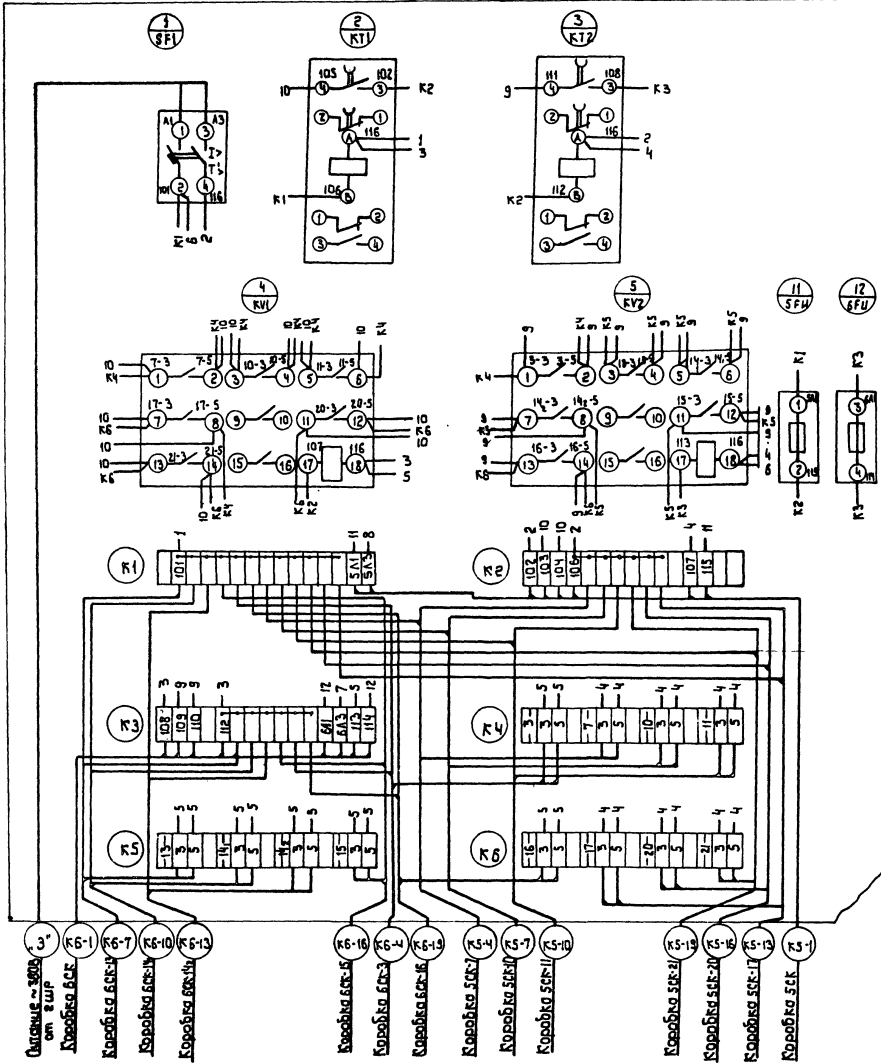
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.

И. комп.	Олейник	9.85	Стабил	Лист	Листов
Вед. инж.	Рог	9.85	Т.р.	1	2
Рук. сект.	Олейник	9.85	Ящик 4Я		
Нач. отд.	Пидиленко	9.85	Технические данные аппаратов		
Гип.	Заславский	9.85	Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал		

Копировал Герман Формат А4

Вид спереди

Дверь ящика (Вид со стороны монтажа)

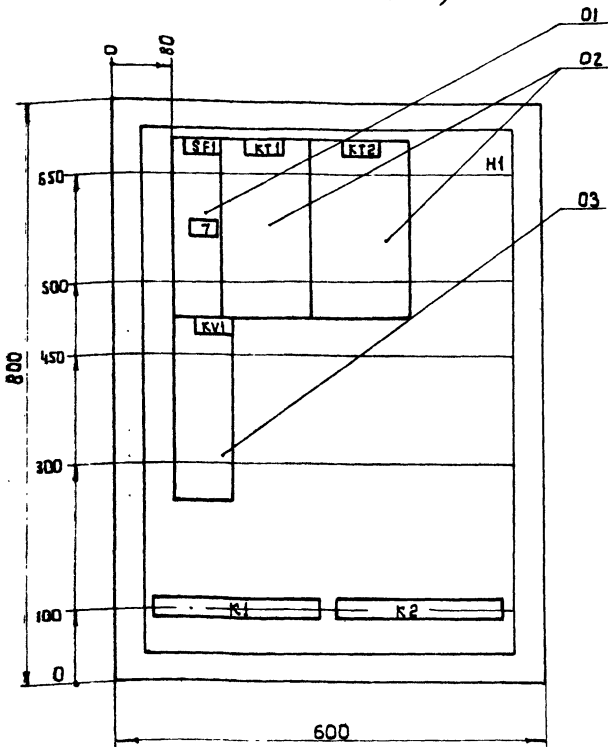


Взамин лист 13 лист 134
Гип. Проект В.И. Сутурин
30.07.87г.

- 3
- К6-1
- К6-7
- К6-10
- К6-13
- К6-16
- К6-4
- К6-13
- К5-4
- К5-7
- К5-10
- К5-16
- К5-13
- К5-1

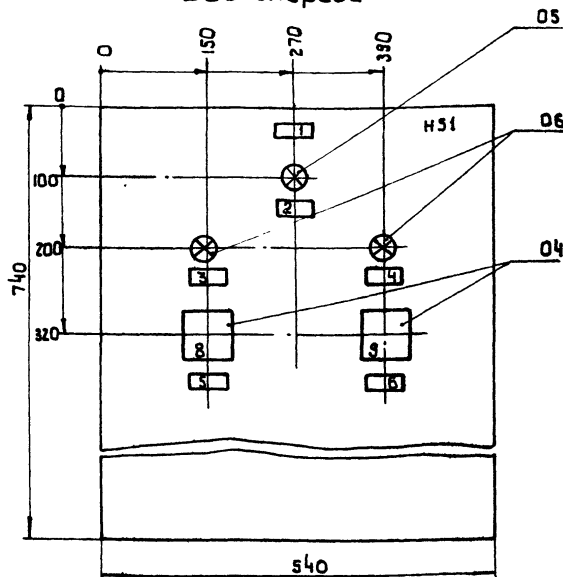
Т П 411-2-144		НЭА-134	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке заготов в цехе А год			
Приказом:	Исполн. Овчиник	2.21	Кол-во листов
	М.И.С. Бондарев	2.22	1
	Вед. тех. Рок	2.23	1
	Рисовал. Овчиник	2.24	1
	Исполн. Пучков	2.25	1
	ГМП. Востриков	2.26	1
Ящик 3Я		Гослесхоз ссср	
Схема соединений		соед.гипролесхоз	
		Киевский филиал	

Вид спереди
(Дверь не показана)



Глубина ящика 360 мм

Дверь ящика
Вид спереди



Взяты листы 18 лист 18 и
тип 18 ил. В.И. Сутырин
30.07.87г

8175/2

Т П 411-2-144

НЭА-15и

Деревообрабатывающая мастерская по
переработке 5000 куб. м сырья в год.

Привязан:

И.контр.	Олейник	9.85
Вед.инж.	Рог	9.85
Рис.инж.	Олейник	9.85
Нач.отд.	Пилипец	9.85
тип	Заславский	9.85

Т.Р. 1

Ящик 4я

Чертеж общего вида

Гослесхоз СССР
Санэпидроссхоз
Киевский филиал

Копировал Герман

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			НЭА-19	Чертеж общего вида		
			НЭА-21	Схема электрическая соединений		
			НЭА-20	Таблица перечня надписей		
				Оборочные единицы		
				H1	01	
				Выключатель		
				A63-1м Iр 1A Iомс 2Tr	02	SF1, SF2
				Реле РНЧ-1-362		
				6з 2р конт ~ 220В	01	KV3
				Реле РНЧ-1-363		
				4з 4р конт ~ 220В	01	KV6

Привязан:

Взяты листы 18 лист 18 и
тип 18 ил. В.И. Сутырин
30.07.87г

8175/2

Т П 411-2-144

НЭА-18и

Деревообрабатывающая мастерская по
переработке 5000 куб. м сырья в год.

Т.Р. 1 2

Ящик 5я

Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР
Санэпидроссхоз
Киевский филиал

Копировал Герман

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Реле РНЧ-1-365		KV1
				23 2р конт ~ 220В	03	KV4, KV5
				Реле РН 12		
				1з 1р конт ~ 220В	01	KV2
				H51	01	
				Переключатель		
				ПКУ3-12С 2029 ~ 500В		
				Рук обал	01	SA1
				Переключатель		
				ПКУ3-12С 3084		
				Рук обал	01	SA2
				Кнопка КЕ-0ИЧ3		SA2, SA3
				2 зам. конт ~ 500В	03	SB6
				Кнопка КЕ-0ИЧ3		SA1, SA5
				2 разм. конт ~ 500В	03	SA5
				Арматура АС-53~220В		
				Колпачок синий	01	HL
				Арматура АС53~220В		
				Колпачок зеленый	03	HL1, HL2, HL3
				Колодка на 16А		
				из 15 зажимов	02	

Привязан:

Взяты листы 18 лист 18 и
тип 18 ил. В.И. Сутырин
30.07.87г

83

8175/2

Т.Р. 1 2

Ящик 5я

Технические данные аппаратов

Копировал Герман

Формат А4

Т П 411-2-144

НЭА-18и

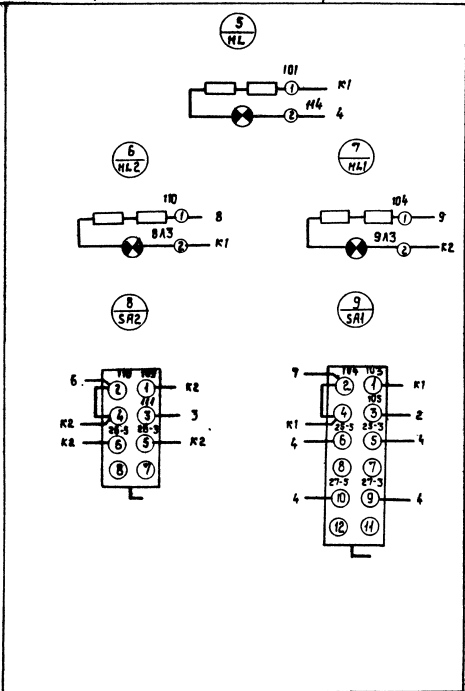
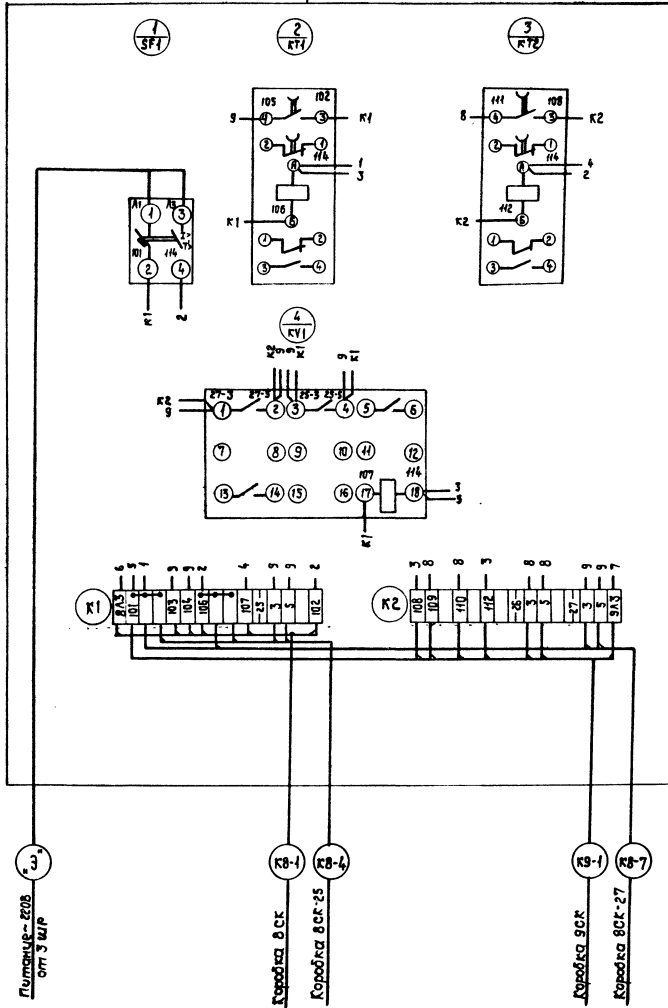
Копировал Герман

Формат А4

03

Вид спереди

Дверь ящика (вид со стороны монтажа)



Питание - 220В
от УМР

Коробка ВСК

Коробка ВСК-25

Коробка ВСК

Коробка ВСК-27

Изменен лист № 17 от 1974 г.
Гип. В.С. Вил. Стернин
Вд. от. 87г

84
817512

ТП 411-2-144 НЭА-17м

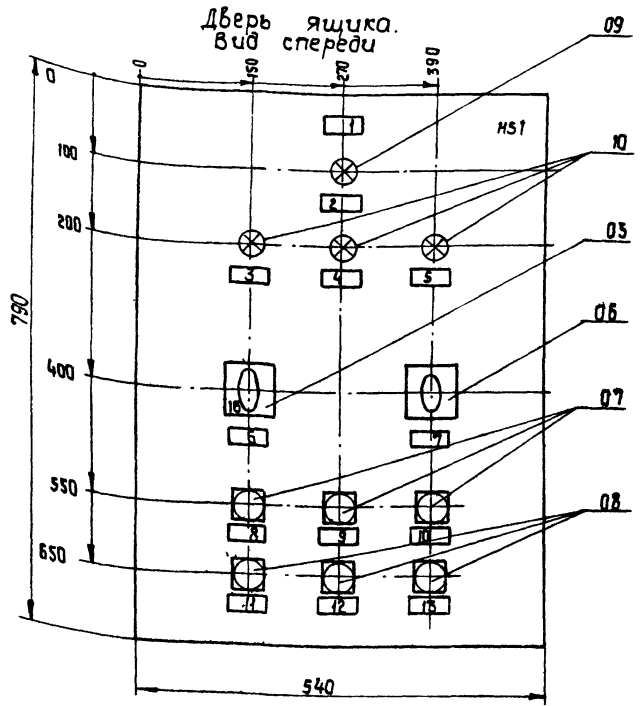
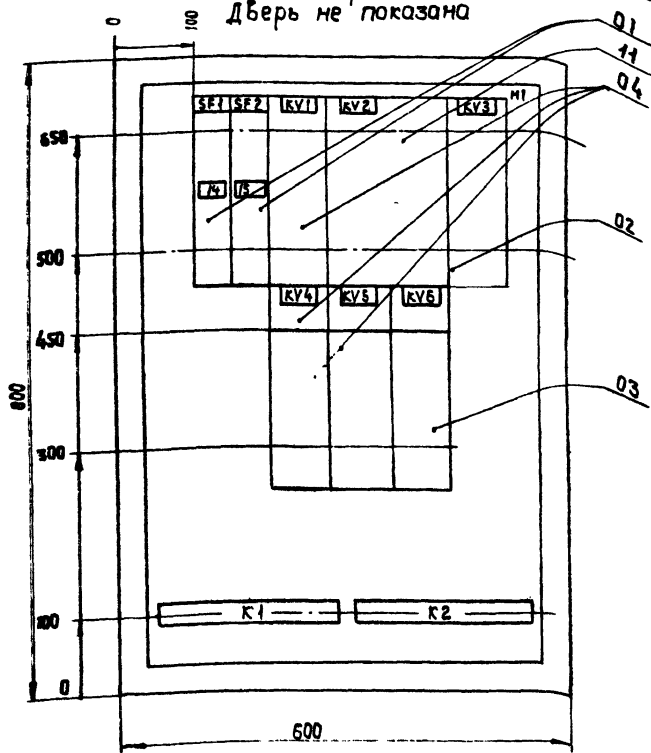
Деревообрабатывающая мастерская по
переработке 3000 куб.м. сырья в год

Прибыло:	И.И.И.И.И.	С.С.С.С.С.	В.В.В.В.В.	Л.Л.Л.Л.Л.
Цик. №	И.И.И.И.И.	С.С.С.С.С.	В.В.В.В.В.	Л.Л.Л.Л.Л.
	И.И.И.И.И.	С.С.С.С.С.	В.В.В.В.В.	Л.Л.Л.Л.Л.
	И.И.И.И.И.	С.С.С.С.С.	В.В.В.В.В.	Л.Л.Л.Л.Л.
	И.И.И.И.И.	С.С.С.С.С.	В.В.В.В.В.	Л.Л.Л.Л.Л.

Ящик 4Я.
Схема соединений
госстандарт СССР
СОСН 190-80

Книгобад Крайнова. / 22р

Листов II
411-2-144
Туповой проект



Вместе листа 19 лист 19
Гип В.С. Сутурин
30.07.87г

1. Глубина ящика 360 мм.

Привязан:

Имб. №:

817512

ТП 411-2-144 **НЭА - 19и**

Деревообрабатывающая мастерская по
переработке 5000 куб. м сырья в год

И.контр.	Олеиник	9.85	Страница	Лист	Листов
Вед.инж.	Рог	9.85	Т.р.	1	1
Ручт.сект.	Олеиник	9.85			
Нач.отд.	Пилипенко	9.85			
ГМП	Васильев	9.85			

Ящик 5Я
Чертеж одического вида.

гослесхоз СССР
союзгипролесхоз
Киевский филиал
формат А3

Копировал Красново

...и...и...и проект 411-2-144

панель	Строка	Наименование	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Заг-товка
	1			табличка	Ящик 5Я	1		
	2	HL		То же	Контроль напряжения	1		
	3	HL1		"	Компрессор 331 включен	1		
	4	HL3		"	Давление в воздухопроводнике нормальное	1		
	5	HL2		"	Компрессор 332 включен	1		
	6	SA1		"	Выбор режима управления	1		
	7	SA2		"	Выбор рабочего компрессора 1-7 руб. 1-рез. Готка 2-Проб. Урез.	1		
	8	SB2		"	ручное пуск компрессор 331	1		
	9	SB6		"	Сблокированное-пуск системы	1		
	10	SB4		"	ручное пуск компрессор 332	1		
	11	SB1		"	ручное стоп компрессор 331	1		
	12	SB5		"	Сблокированное-стоп системы	1		
	13	SB3		"	ручное стоп компрессор 332	1		
	14, 15	SF1, SF2		"	Цепи АВР	2		
	16	SA1		КЛЮЧ	В-ручн. 1-откл. 2-свл.	1		

Привязан:

Имб. №: 817512

ТП 411-2-144 **НЭА - 20и**

Деревообрабатывающая мастерская по
переработке 5000 куб. м сырья в год.

И.контр.	Олеиник	9.85	Страница	Лист	Листов
Вед.инж.	Рог	9.85	Т.р.	1	1
Ручт.сект.	Олеиник	9.85			
Нач.отд.	Пилипенко	9.85			
ГМП	Васильев	9.85			

Ящик 5Я.
Таблица перечня надписей.

гослесхоз СССР
союзгипролесхоз
Киевский филиал
формат А4

Копировал Красново

Привязан:

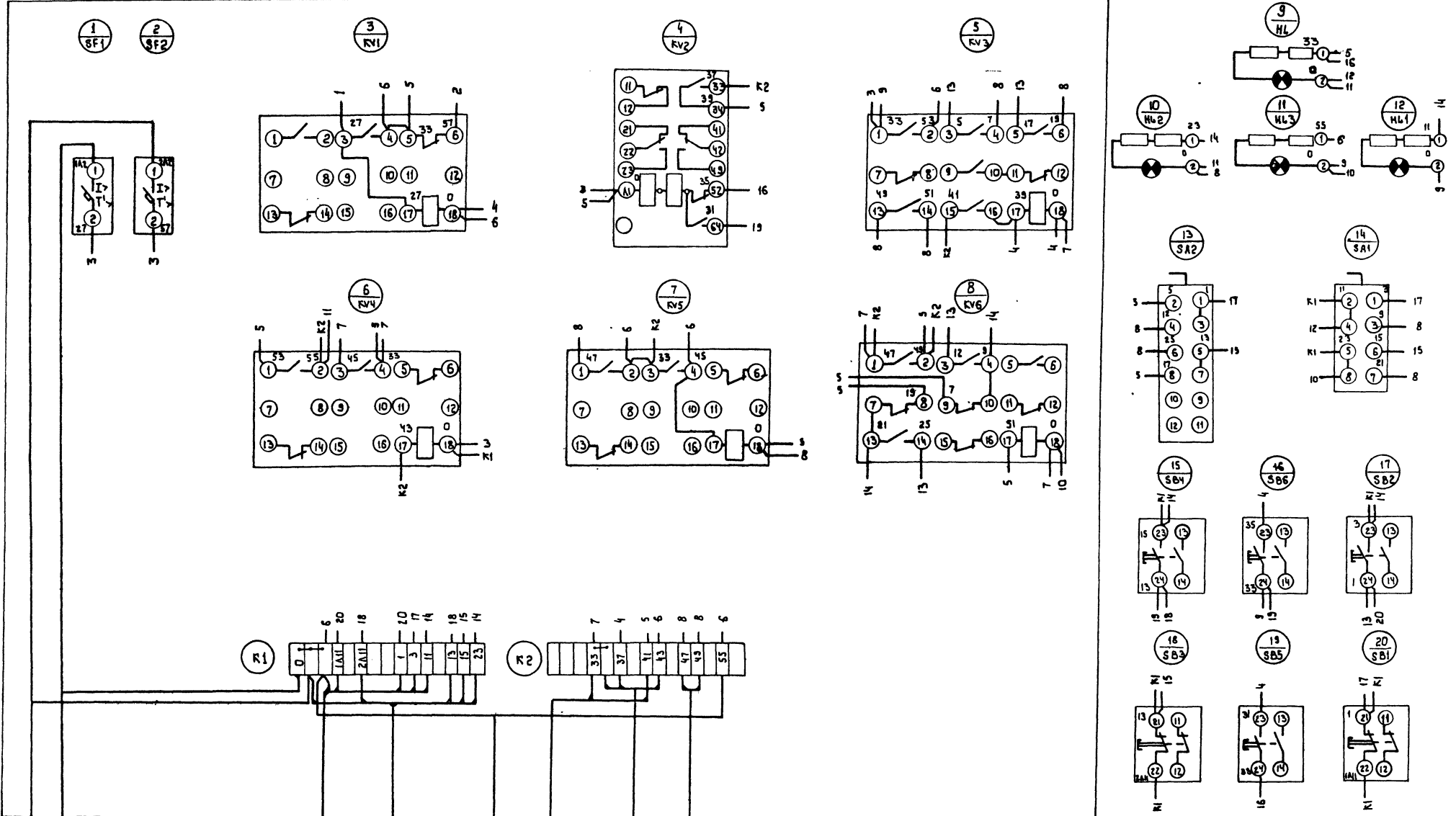
Имб. №: 85

гослесхоз СССР
союзгипролесхоз
Киевский филиал
формат А4

Копировал Красново

Вид спереди

Дверь ящика (Вид со стороны монтажера)



- 1 SF1
- 2 SF2
- 3 KV1
- 4 KV2
- 5 KV3
- 6 KV4
- 7 KV6
- 8 SA2
- 9 SA1
- 10 SB4
- 11 SB6
- 12 SB2
- 13 SB3
- 14 SB5
- 15 SB1
- Z1
- Z2

Линейное ~220В от 3 УЩ
 Линейное ~220В от 4 УЩ

К14-4 КМ1
 К15-1 КМ2
 А
 К14-2 2 ЭКМ
 К14-1 1 ЭКМ
 К14-3 3 ЭКМ

Взамен листа 21 лист 21а
 Гип. Проект. В.И. Сутерин
 09.07.87г

Привязан:

Инженер	Олейник	28.08.87
Вед. инженер	Бор	28.08.87
Рис. сект.	Олейник	28.08.87
Нач. отд.	Палащенко	28.08.87
Гип. Заделов	Рожан	28.08.87

ТП 411-2-144 НЭА-21а

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 500 куб. м сырья в год.

Страна	Лист	Листов
Т.Р.	1	1

Ящик 5Я
 Схема соединений

Гослесхоз СССР
 Красноярский филиал